«Павлодар қаласы «Сарыарқа» ықшам ауданында 9 қабатты бір кіреберісі бар көп пәтерлі № 41 тұрғын үйді салу» (сыртқы инженерлік желілерсіз және абаттандырусыз)»
жұмыс жобасы бойынша
18.11.2021 ж. № 06-0350/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Павлодар қаласы құрылыс бөлімі» ММ,
Павлодар қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Архпроект PLUS» ЖШС,
Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар қаласы «Сарыарқа» ықшам ауданында 9 қабатты бір кіреберісі бар көп пәтерлі № 41 тұрғын үйді салу» (сыртқы инженерлік желілерсіз және абаттандырусыз)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК Шығыс өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Шығыс өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ 06-0350/21 от 18.11.2021 г.

по рабочему проекту

«Строительство 9-ти этажного одноподъездного многоквартирного жилого дома №41 в микрорайоне «Сарыарка» в г. Павлодар» (без наружных инженерных сетей и благоустройства)»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства города Павлодара»,
город Павлодар

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Архпроект-PLUS»,
город Павлодар

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство 9-ти этажного одноподъездного многоквартирного жилого дома №41 в микрорайоне «Сарыарка» в г. Павлодар» (без наружных инженерных сетей и благоустройства)»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону.

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

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство 9-ти этажного одноподъездного многоквартирного жилого дома №41 в микрорайоне «Сарыарка» в г. Павлодар» (без наружных инженерных сетей и благоустройства)», разработан в 2021 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора №060140013382/210140/00 (120/21) от 13 августа 2021 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Строительство 9-ти этажного одноподъездного многоквартирного жилого дома №41 в микрорайоне «Сарыарка» в г. Павлодар» (без наружных инженерных сетей и благоустройства)».

2 ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства города Павлодара», город Павлодар.

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Архпроект PLUS», государственная лицензия ГСЛ №016259 от 23 сентября 2004 года (II категория), выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, город Павлодар.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 28 октября 2021 года на разработку рабочего проекта «Строительство 9-ти этажного одноподъездного многоквартирного жилого дома №41 в микрорайоне «Сарыарка» в г. Павлодар» (без наружных инженерных сетей и благоустройства)», утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства города Павлодара»;

постановление акимата города Павлодара №2506/7 от 29 декабря 2020 года «О предоставлении права временного безвозмездного землепользования на земельный участок государственному учреждению ГУ «Отдел строительства города Павлодара»;

земельно-кадастровый план земельного участка №0001981 от 10 декабря 2020 года (кадастровый номер 14-218-018-1303), выданный ГУ «Отдел земельных отношений города Павлодара»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ43VUA00445117 от 18 июня 2021 года рабочего проекта «Строительство 9-ти этажного одноподъездного многоквартирного жилого дома №41 в микрорайоне «Сарыарка» в г. Павлодар» (без наружных инженерных сетей и благоустройства)», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара»;

технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Вира-Проект ПВ» (государственная лицензия №18009450 от 11 мая 2018 года) в 2021 году;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «КазИГИС» (государственная лицензия ГСЛ №001412-1 от 17 августа 2011 года) в 2021 году;

согласование эскиза (эскизного проекта) №KZ51VUA00466313 от 08 июля 2021 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара»;

акт комиссионного обследования зеленых насаждений от 03 сентября 2020 года, выданный ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Павлодара»;

письмо заказчика №1-15-05-513 от 18 августа 2021 года о том, что снос ветхих

жилых домов будет осуществляться через ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Павлодара»;

перечень оборудования, материалов и изделий, принятых для проектирования, утвержденный руководителем ГУ «Отдел строительства города Павлодара» от 11 ноября 2021 года.

Технические условия:

выданные ТОО «Павлодарские тепловые сети» №ТУ-22-2021-00080 от 23 февраля 2021 года на присоединение к системе централизованного теплоснабжения г.Павлодара;

выданные ТОО «Павлодар-Водоканал» №83 от 02 марта 2021 года на проектирование и подключение сетей водопровода и канализации;

выданные АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания» №ТУ-43-2021-00493 от 18 марта 2021 года на присоединение к электрическим сетям;

выданные Восточной региональной дирекцией телекоммуникаций - филиала АО «Казахтелеком» №5-157-14/Л от 02 июля 2020 года (продление до 17 ноября 2022 года) на присоединение к сети FTTH в жилом комплексе «Сарыарка».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Альбом 1. 1/20-ГП. Генеральный план.
Альбом 2. 1/20-АР. Архитектурные решения.
Альбом 3. 1/20-АС. Конструктивные решения.

Инженерное оборудование, сети и системы

Альбом 4.1. 1/20-ВК. Водопровод и канализация.
Альбом 4.2. 1/20-ОВ. Отопление и вентиляция.
Альбом 4.3. 1/20-ЭОМ. Электроснабжение.
Альбом 4.4. 1/20-СС, АК, ПС. Сети связи. АК (система диспетчеризации лифтов).
Том 1. 1/20-ОПЗ. Общая пояснительная записка.
Том 2. 1/20-ПРП. Паспорт рабочего проекта.
Том 3. 1/20-СД. Сметная документация.
Том 4.1. 1/20-Геодезия. Отчет инженерно-геодезических изысканий.
Том 4.2. 1/20-Геология. Отчет инженерно-геологических изысканий.
Том 5. 1/20-ОВОС. Оценка воздействия на окружающую среду.
Том 6. 1/20-ПОС. Проект организации строительства.
Том 7. 1/20-РР. Расчеты.
Том 8. 1/20-ТР. Теплотехнические расчеты.
Том 9. 1/20-ЭНП. Энергетический паспорт.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Цель и назначение объекта строительства - улучшение жилищного положения населения города Павлодара и реализация государственной программы жилищного строительства.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемый объект расположен в микрорайоне «Сарыарка», город Павлодар, Павлодарская область.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

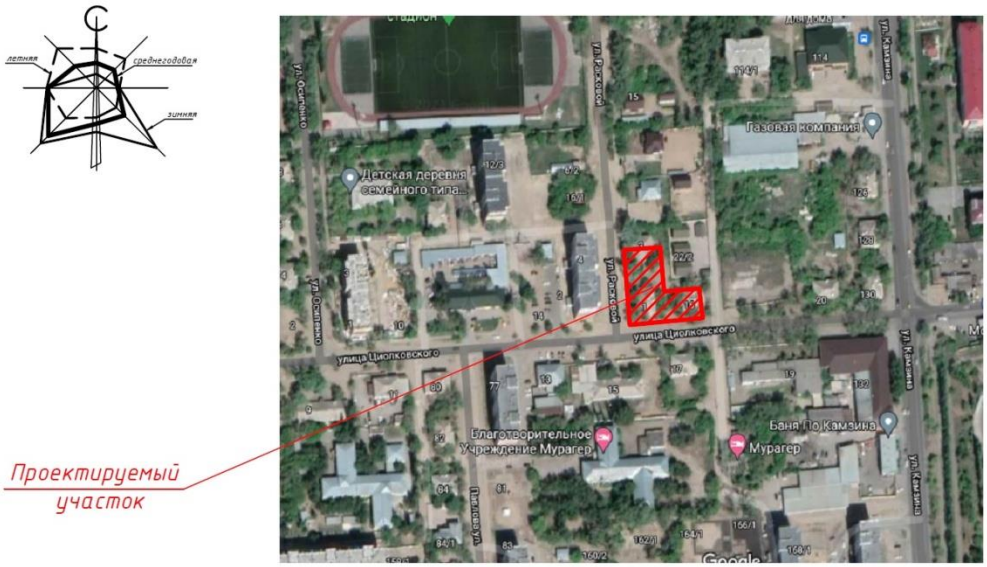

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

Согласно СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району к подрайону IIIA.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

Расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 34,6°С.
Нормативная снеговая нагрузка - 120 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка - 77 кгс/м^2.
Зона влажности - сухая.
Район площадки строительства - не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания на площадке объекта были выполнены ТОО «КазИГИС» в мае 2021 года.

В геоморфологическом отношении исследуемая площадка приурочена к поверхности II надпойменной правобережной террасы р. Иртыш. Исследуемая площадка находится на территории микрорайона «Сарыарка»; участок дома 41 с южной стороны ограничен улицей Циолковского, с северной улицей Чайковского, с западной улицей Павлова и с восточной улицей Расковой. На исследуемой площадке имеются погреба (действующие и ликвидированные), бетонные площадки, заросли деревьев, дома и трассы водонесущих коммуникаций. Поэтому оконтурить зону распространения насыпных грунтов не представляется возможным. Поверхность площадки ровная, абсолютные отметки поверхности изменяются в интервале 124,7-125,1 м, уклон площадки с юго-запада на северо-восток.

В пределах изученной глубины 20,0 м по генетическим признакам в толще грунтов выделяются следующие комплексы отложений:

образованиями современного возраста (насыпной грунт);

аллювиальные отложения второй надпойменной террасы р. Иртыш (супесь, песок

мелкий, песок средней крупности, суглинок тугопластичный, глина полутвердая).

С учетом возраста, генезиса и номенклатурного вида грунта выделено 6 инженерно-геологических элементов (ИГЭ), описания которых приведено ниже:

ИГЭ-1. Насыпной грунт: супесь темно-коричневая, переотложенная, слежавшаяся, с большими включениями строительного и бытового мусора. В лаборатории не изучался;

ИГЭ-2. Супесь твердая, ниже УГВ текучая. Супесь обладает просадочными свойствами на глубину до УГВ.

Нормативные значения зависимости относительной просадочности от давления приведены ниже: Рбыт-0,010; Р1кгс/см^2 - 0,011; Р2кгс/см^2 - 0,013; Р3кгс/см^2 - 0,014. Начальное просадочное давление 48КПа. Тип грунтовых условий I.

Физико-механические характеристики грунта: плотность - 1,85 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 13 МПа, угол внутреннего трения - 29 градусов, сила сцепления - 9 КПа;

ИГЭ-3. Песок мелкий, средней плотности, насыщенный водой. Физико-механические характеристики грунта: плотность - 1,99 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 18 МПа, угол внутреннего трения - 34 градуса, сила сцепления - 3 КПа;

ИГЭ-4. Суглинок тугопластичный, серо-коричневый ожелезненный. Физико-механические характеристики грунта: плотность - 2,0 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 5,2 МПа, угол внутреннего трения - 19 градусов, сила сцепления - 60 КПа;

ИГЭ-5. Глина полутвердая Физико-механические характеристики грунта: плотность - 2,03 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 8 МПа, угол внутреннего трения - 22 градуса, сила сцепления - 35 КПа;

ИГЭ-6. Песок средней крупности, плотный, насыщенный водой Физико-механические характеристики грунта: плотность - 2,11 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 25 МПа, угол внутреннего трения - 36 градусов, сила сцепления - 2 КПа.

Грунты обладают средней коррозийной активностью к стали; к бетону нормальной проницаемости на портландцементе - неагрессивные.

Насыпной грунт подлежит удалению на всю мощность с последующей заменой на гравийно-песчаную смесь.

На территории площадки дома подземные воды вскрыты всеми скважинами на глубине 2,0-2,2 м, а установились на глубине 1,7-1,8 м абсолютной отметкой 123,3м. Водовмещающими породами являются пески супеси. Так, как, сейчас весенний максимум - уровень грунтовых вод, принять за расчетный (максимальный) уровень воды.

Сезонное колебание уровня грунтовых вод до 0,7 м. Питание водоносного горизонта осуществляется, в основном, за счет инфильтрации атмосферных осадков, а так же за счет утечек из водонесущих коммуникаций. Разгрузка горизонта происходит в р. Иртыш.

Вода неагрессивная к бетону нормальной проницаемости на портландцементе, слабоагрессивная к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании. Агрессивность воды к свинцовой оболочке кабеля - средняя, к алюминиевой - высокая.

Нормативная глубина сезонного промерзания для грунтов равна 2,6 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-планировочного задания на проектирование, топографической съемки участка, выполненной ТОО «Вира-Проект ПВ» в 2021 году и в соответствии с требованиями

нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Генеральный план, представленный в составе: общие данные, разбивочный план, план организации рельефа, план земляных масс соответствует требованиям СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов».

Район строительства девятиэтажного одноподъездного многоквартирного жилого дома №41 предусматривается в микрорайоне Сарыарка города Павлодара, на пересечении улиц Расковой и Циолковского. Расположение жилого дома принято согласно эскизного проекта, утвержденного ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара», согласование №KZ51VUA00466313 от 08 июля 2021 года.

Данным проектом предусмотрено размещение многоквартирного жилого дома на отведенном земельном участке площадью 0,2706 га согласно земельно-кадастрового плана земельного участка №0001981 от 10 декабря 2020 года, кадастровый номер земельного участка 14-218-018-1303. Проектируемый участок под строительство имеет сложную конфигурацию и не свободен от застройки. На участке имеются ветхие жилые дома, попадающие под снос. Подготовка участка - вывоз строительного мусора, техногенного грунта из бытовых ям и обратная засыпка, выполняются ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД города Павлодар» (предоставлено письмо ГУ «Отдел строительства города Павлодар» №1-15-05-513 от 18 августа 2021 года).

Размещение многоквартирного жилого дома предусмотрено на земельном участке с учётом требований по инсоляции жилых помещений, противопожарным и санитарным нормам. Обеспечивается нормативная продолжительность инсоляции жилых помещений и территории в соответствии с нормами проектирования. Примыкающая к застраиваемому участку территория города в достаточной мере благоустроена, озеленена, обеспечена автодорогами и проездами с асфальтобетонным покрытием. Выполнен пожарный разрыв между зданиями и обеспечены проезды вокруг продольного фасада жилого дома.

Отметка 0,00 проектируемого жилого дома назначена с учётом вертикальной планировки, принята отметка пола первого этажа и соответствует абсолютной отметке поверхности земли 126,60 м.

Разбивочный план выполнен с координатной и размерной привязкой к границам участка. Все размеры и отметки даны в метрах.

Вертикальная планировка выполнена с учетом разработки минимального объема земляных работ, обеспечения водоотвода исходя из условий рельефа участка. Проект выполнен методом проектных горизонталей в увязке с прилегающей территорией. Перепад отметок участка в границах проектных работ составил от 124,80 до 125,40 м. Генеральный план выполнен на топографической съемке в М1:500. Система координат – местная, система высот – Балтийская.

Планом земляных масс учтены объемы грунта только при устройстве подземных частей здания. Вертикальная планировка по благоустройству территории выполнена отдельным проектом, имеется положительное заключение № ISE-0003/21 от 23 августа 2021 года.

Радиус обслуживания пожарной частью №34, расположенной по улице Московская, 56, до проектируемого объекта составляет 2,66 км и не превышает 3 км согласно требований раздела 13 СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Таблица №6.1

Основные технические показатели генерального плана

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Количество
1	Площадь отведенного земельного участка, в том числе:	га	0,2706 (100%)
	- площадь застройки	м^2	442,70 (16%)
	- площадь отмостки	м^2	106,60 (4%)
	- площадь свободной территории	м^2	2156,70 (80%)

Таблица №6.2

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Жилой дом	проектируемый

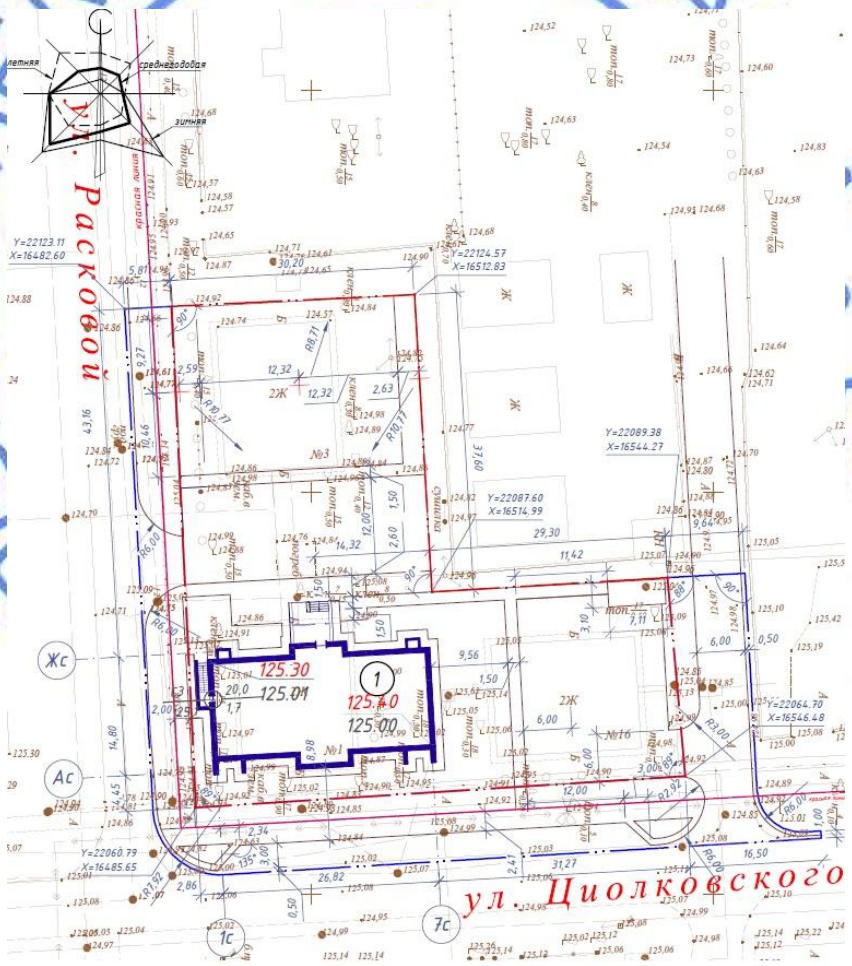

Рисунок 2. Схема генерального плана.

6.2.2 Технологические решения

Проект разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Проектом предусмотрена расстановка 4-х конфорочных электроплит в каждой квартире.

На первом этаже подъездов предусмотрено устройство почтовых ящиков 6-ти секционных.

Дом оборудован лифтами грузоподъемностью 630 кг.

Для МГН предусмотрена платформа-подъемник.

Удаление бытового мусора осуществляется в мусорный контейнер.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Класс комфортности жилого дома - IV.

Проектируемый многоквартирный жилой дом, расположен в городе Павлодар, состоящий из одной блок-секций с размерами в осях 22,82х14,80 мм.

За нулевую отметку (0.000) принята отметка пола первого этажа, что соответствует проектной отметке 126,600.

Проектом предусмотрен следующий набор квартир 3-2-2-3.

Высота помещений от пола до низа потолка 2,5 м.

Проектом предусмотрены раздельные санузлы.

На первом этаже (отм. 0,000) предусмотрены кладовые для уборочного инвентаря.

В подвальном этаже (отм. минус 2,420) проектом предусмотрено размещение помещений по техническому обеспечению обслуживания жилого дома в т.ч.: тепловых и водомерных узлов, электрощитовой.

Также проектом предусмотрено наличие технического этажа (высота 1.81м), разделенного противопожарными перегородками.

В проекте внутренняя отделка предусмотрена из высококачественных современных материалов.

Согласно требований обеспечена доступность для маломобильных групп на селения (инвалидов-колясочников). Дом оборудован лифтами грузоподъемностью 630 кг.

Удаление бытового мусора осуществляется выносом в уличные контейнеры.

Наружная отделка

Стены - облицовочный кирпич.

Двери - металлические ГОСТ 24698-81, ГОСТ 31173-2016, деревянные ГОСТ 6629-88.

Окна - из ПВХ профилей ГОСТ 30674-99. Подоконные доски - пластиковые, оконные сливы - из тонколистовой оцинкованной стали толщиной 0,7 мм, шириной 350 мм ГОСТ 8075-56.

Внутренняя отделка

Потолок - сплошное выравнивание сухими смесями СТ РК 1168-2006 толщиной 2 мм, улучшенная водоэмульсионная окраска СТ РК ГОСТ 52020-2006.

Стены - улучшенная штукатурка, сплошное выравнивание сухими смесями СТ РК 1168-2006 толщиной 3мм, улучшенная водоэмульсионная окраска СТ РК ГОСТ 52020-2006.

Полы - линолеум ГОСТ 7251-77, керамическая плитка ГОСТ 6787-2001, бетонные.

Противопожарные мероприятия

Противопожарная безопасность проектируемого жилого дома обеспечивается архитектурно-планировочными и конструктивными решениями, предусмотренными

проектом в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Степень огнестойкости - II.

Все двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Таблица №6.3

Основные технико-экономические показатели

№ п.п	Наименование	Ед. изм.	Значение	Примечание
1	2	3	4	5
1	Этажность здания	этаж	9	
2	Площадь застройки	$м^2$	442,70	
3	Общая площадь здания	$м^2$	3 273,52	
4	Общая площадь квартир	$м^2$	2 321,90	
5	Строительный объем жилого здания	$м^3$	14 435,0	
6	Количество квартир, в том числе:	шт.	36	
	2-комнатных	шт.	18	
	3-комнатных	шт.	18	

6.2.4 Конструктивные решения

Технически сложный объект II (нормального) уровня ответственности.

Степень огнестойкости здания - II.

Конструктивная схема здания с продольными и поперечными стенами. Пространственная жесткость обеспечивается совместной работой железобетонных перекрытий с несущими стенами

Расчет выполнен в расчетном комплексе ЛИРА СОФТ версия 10.10 релиз 2.5.

Фундамент - монолитная плита толщиной 600мм из бетона класса С20/25, W6, F150 на сульфатостойком цементе ГОСТ 10178-85 армированный арматурой диаметром 16, 22, 25 S400. Монолитная плита выполняется на щебеночном основании из щебня фракции 20-40 М1200. Стены подвала из ФБС по ГОСТ 13579-78.

Основанием фундамента служит супесь коричневая, тверда пластичная ниже УГВ текучая, с прослоями песка мощностью до 1 см. Физико-механические характеристики грунта: плотность - 2,11 г/$см^3$, модуль деформации - 9.0 МПа, угол внутреннего трения - 27 градусов, сила сцепления - 7,0 кПа.

Наружные стены трехслойные. Внутренний слой - кладка из керамического кирпича пустотелого утолщенного размером 1НФ класса 1,4, марки по морозостойкости F50 по ГОСТ 530-2012 толщиной 380, армированные через 3 ряда кладки. Утеплитель ПЖ-120 по ГОСТ 9573-2012 толщиной 130 мм. Наружный защитно-декоративный слой из силикатного кирпича СОРПо-М100/F50/1,8 ГОСТ 379-2015 толщиной 120 мм.

Внутренние стены - из пустотелого кирпича, утолщенного размером 1НФ класса 1.4, марки по морозостойкости F50 по ГОСТ 530-2012 толщиной 380, армированные через 3 ряда кладки.

Перекрытие - сборное железобетонное, предварительно напряженные многопустотные плиты по серии ИЖ 568-03.

Лестницы - сборные железобетонные марши по серии 1.151.1-7 выпуск 2

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 в.4.

Защита строительных конструкций

Горизонтальная гидроизоляция фундаментной плиты выполняется из трех слоев гидроизола на битумной мастике, с заведением изоляции на вертикальную поверхность фундамента до отметки -2,400.

Вертикальная гидроизоляция выполняется путем обмазки поверхностей горячим битумом за два раза.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Проект разработан на основании технического задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, технических условий №ТУ-22-2021-00080 от 23 февраля 2021 года, выданных ТОО «Павлодарские тепловые сети» и нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан.

Расчетные параметры наружного воздуха:

температура наружного воздуха в холодный период tн= минус 34,6 °С;

Источник теплоснабжения - ТЭЦ АО «АК» с параметрами теплоносителя 130-70°С, на вводе в подвале здания установлен автоматизированный тепловой узел для блок - секции. Автоматизированный тепловой узел с узлом учета тепловой энергии для жилой части выполняется отдельным проектом.

Гидравлический режим в точке присоединения:

располагаемый напор в точке присоединения - 15 м;

пьезометрический напор в обратном трубопроводе - 35 м;

отметка линии статического напора - 170 м.

Параметры теплоносителя в точке присоединения:

в подающем трубопроводе - 105°С;

в обратном трубопроводе - 63°С.

Отопление

Система теплоснабжения закрытая. Система отопления подключена к тепловым сетям по независимой схеме. Регулирование количества отпускаемой тепловой энергии центральное качественное.

Параметры теплоносителя системы отопления после теплового узла 80-60°С.

Горячее водоснабжение выполнено по двухступенчатой схеме от теплообменников установленных на автоматизированном узле (выполнен отдельным проектом).

Схемы систем отопления принимаются поквартирная, горизонтальная, однотрубная.

Поквартиные узлы учета тепловой энергии (УУТЭк) установлены в шкафу управления, размещенные на площадке каждого жилого этажа.

Проектом предусмотрена самостоятельная система отопления лестничных клеток и лифтового холла с помощью биметаллических секционных радиаторов.

Магистральные трубопроводы системы отопления проложены под потолком подвала с уклоном 3‰ в сторону теплового узла. В квартирах и на площадках трубы проложены в полу в изоляции.

В проекте используются стальные водогазопроводные трубы по ГОСТ 3262-75 и стальные электросварные по ГОСТ 10704-91.

Трубопроводы по подвалу, изолируется трубной изоляцией из вспененного каучука, толщина изоляции 13 мм. Перед изоляцией трубы покрываются краской БТ-177 за 2 раза по грунтовке ГФ-021. Неизолированные трубопроводы окрасить масляной краской за 2 раза.

Регулирующая арматура на радиаторах - радиаторный клапан фирмы «Herz». В качестве запорной арматуры на стояках установлены краны шаровые проходные. Для удаления воздуха в верхних точках системы отопления предусмотрены воздушные краны Маевского.

Трубопроводы, в местах пересечения перекрытия, внутренних стен и перегородок, следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов: края гильз должны быть на

одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30мм выше поверхности чистого пола.

Заделку зазоров и отверстий, в местах прокладки трубопроводов, следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Проектом предусматривается устройство вытяжной вентиляции с естественным побуждением, через кухни и санузлы с установкой пластмассовых решеток с сеткой тип 1724С фирмы «Келет». В кухнях и санузлах на 8 и 9 этажах, в вытяжных каналах, установлены вентиляторы Styl 100 S-P. Для вентиляции жилого дома применяются вентиляционные каналы. Развертку вентканалов смотреть в разделе АС. Все вентканалы выведены выше кровли здания на 0,7 м.

Трубопроводы водяных тепловых сетей следует испытывать давлением, равным 1,25 рабочего, но не менее 1,6 МПа (16 кгс/см^2), а также осуществить промывку и дезинфекцию. Дезинфекция осуществляется заполнением хозяйственно-питьевой водой с содержанием активного хлора в дозе 75-100 миллиграммов на кубический дециметр при времени контакта не менее 6 часов, а так же, другими разрешенными средствами, согласно прилагаемой к ним инструкции. Сброс промывных вод, содержащих остаточный хлор, осуществляется в канализационную сеть.

Монтаж системы отопления выполнять в соответствии СН РК 4.02-03-2012.

Таблица №6.4

Основные показатели систем ОВ

Наименование здания	Периоды года при tн°С	Расход теплоты, Вт				Расход холода, Вт	Мощность электро-двигат. кВт
		на отоп-ление	на венти-ляцию	на ГВС	Общий		
Дом №41	-34,6 холодн.	152916	-	196000	348916	-	-
Итого:		152916	-	196000	348916	-	-

Автоматизированный индивидуальный тепловой пункт (АИТП)

Технические решения по автоматизации теплового пункта основаны на функциональных возможностях контроллера в сочетании с комплектом датчиков температуры и регулирующей аппаратурой.

Узел учета тепловой энергии

Узел коммерческого учета тепловой энергии установлен на вводе в здание и охватывает общую тепловую нагрузку в течение отопительного сезона и подогрев воды в летний период.

Состав приборов узла учета тепловой энергии:

тепловычислитель ТВ-7;

преобразователи расхода РС50-72 (Ду50);

термопреобразователи сопротивления КТС-Б РТ500;

GPRS-терминал TELEOFIS.

Квартирный учет тепла осуществляется тепловым счетчиком КАРАТ-Компакт 213 с датчиком расхода Ду15 мм.

Внутренние сети водопровода и канализации

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий №83 от 02 марта 2021 года, выданных ТОО «Павлодар-Водоканал» и в

соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

В жилом доме предусмотрены следующие сети:

- хозяйственно-питьевой водопровод (В1);
- водопровод горячего водоснабжения (Т3, Т4);
- хозяйственно-бытовая канализация (К1);
- внутренний водосток (К2).

Хозяйственно-питьевой водопровод В1

Хозяйственно-питьевой водопровод предусмотрен для подачи воды к санитарно-бытовым приборам с запиткой от наружных сетей водопровода, ввод диаметром 75х3,6 мм по ГОСТ 3262-75*. Точка подключения хозяйственно-питьевого водопровода к строящимся внутриквартальным сетям водопровода микрорайона. На вводе здания для учета расхода воды предусматривается установка водомерного узла со счетчиком холодной воды диаметром 40мм с радиомодулем EverBlu с возможностью дистанционного снятия показаний.

Требуемый напор на вводе в здание - 34 м.

Магистральный трубопровод систем хозяйственно-питьевого водопровода монтированы из стальных водогазопроводных обыкновенных оцинкованных труб диаметром 20-65мм по ГОСТ 3262-75*. Подводки к приборам в квартирах запроектированы из не армированных полипропиленовых труб диаметром 20мм по ГОСТ 32415-2013.

Трубопроводы систем холодного водоснабжения, прокладываемые в подвале, изолируются. Конструкция тепловой изоляции принята гибкая трубчатая Misot-flex. Толщина изоляции 13 мм.

Места прохода стояков через перекрытия заделываются цементным раствором на всю толщину перекрытия.

Водопровод горячего водоснабжения (Т3, Т4)

Приготовление горячей воды для подачи воды к санитарно-бытовым приборам предусмотрена независимая от теплообменников расположенных в помещении теплового узла. Система горячего водоснабжения включает распределительную (Т3) и циркуляционную (Т4) системы.

Стояки системы горячего водоснабжения объединены кольцующими перемычками в секционные узлы с присоединением к сборным циркуляционным стоякам системы.

Для выпуска воздуха на повышенной точке перемычки предусмотрен воздухоотводчик автоматический. Опорожнение системы Т3 предусмотрено к спускным кранам, далее в приямок, в помещении теплового узла.

Полотенцесушители присоединены к системе горячего водоснабжения.

Магистральный трубопровод горячего водоснабжения и циркуляции монтированы из стальных водогазопроводных обыкновенных оцинкованных труб диаметром 20-50мм по ГОСТ 3262-75*. Подводки к санитарным приборам выполняются из армированных полипропиленовых труб диаметром 20мм по ГОСТ 32415-2013.

Трубопроводы систем горячего водоснабжения, прокладываемые в подвале, изолируются. Конструкция тепловой изоляции принята гибкая трубчатая Misot-flex. Толщина изоляции и 13 мм.

Места прохода стояков через перекрытия заделываются цементным раствором на всю толщину перекрытия.

Бытовая канализация (К1)

Бытовая канализация предусматривает отвод стоков от санитарных приборов. Точка подключения - к строящимся внутриквартальным сетям канализации микрорайона. Система включает в себя 1 выпуск диаметром 100мм.

Система внутренней канализации монтируется из полиэтиленовых канализационных труб и фасонных частей диаметром 100-50мм по ГОСТ 22689-2014. Выпуск из гофрированных двухслойных труб с раструбом из полипропилена диаметром 110 мм по ГОСТ 22689-2014.

В помещении теплового узла предусмотрен трап.

Трубопроводы канализации из пластмассовых труб в местах установки ревизий и прочисток установлены дверцы. Участки канализационной сети, проложенные по чердаку, утеплены.

Места прохода стояков через перекрытия заделываются цементным раствором на всю толщину перекрытия.

Внутренний водосток (К2)

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания предусмотрен внутренним водостоком с выпуском воды на отмостку здания в бетонный лоток.

Перепуск водостока в зимний период осуществлен в хозяйственно-бытовую канализацию К1 через гидравлический затвор.

Водосточный стояк запроектирован из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR21 диаметром 90х4,3мм по ГОСТ 18599-2001, выпуск из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Выпуск водостока в месте пересечения с наружной стеной здания изолируется минеральной ватой слоем не менее 50 мм с заделкой отверстия с обеих сторон стены цементным раствором.

Предусмотрен электрообогрев водосточных воронок.

Канализация дренажная (К3Н)

Отвод дренажных вод с помещения водомерного узла осуществляется в приямок, с дальнейшей откачкой с помощью погружного дренажного насоса производительностью 10,0 м^3/час, напором 6,0 м, мощностью 0,6 кВт .

Сеть запроектирована из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91. Стальные трубы покрываются масляной окраской за два раза по грунту ГФ-021.

Таблица №6.5

Основные показатели по чертежам ВК

Наименование системы	Потребный набор на вводе, м	Наименование				Установленная мощность эл.двигателей кВт	Примечание
		м^3/сут	м^3/ч	л/с	При пожаре л/с		
Водопровод В1 в том числе	34,0	45,90	5,27	2,29			
В1(холодной воды)		27,54	2,31	1,07			
Т3 (горячей воды)		18,36	3.42	1,49			206105 ккал/час
К1 (канализация)		45,90	5.27	3,89			

Электрооборудование и электроосвещение

Проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий №ТУ-43-2021-00493 от 18 марта 2021 года, выданных АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания» и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Напряжение электросети - 380/220В.

Расчетная мощность ввод 1 - 66,73кВт.

Расчетная мощность ввод 2 - 66,85кВт.

По степени надежности электроснабжения электроприемники жилого дома, согласно ПУЭ, относятся к I и II категории.

Электроприемники противопожарных устройств и лифтов по надежности электроснабжения относятся к потребителям I категории.

Электроснабжение дома осуществляется от вводно-распределительных устройств ВРУ, состоящих из: вводной-ВРУ1-13-20 и распределительной панели ВРУ1-50-01.

ВРУ устанавливается в электрощитовой. К ВРУ от трансформаторной подстанции подводится питание двумя взаиморезервируемыми кабельными линиями на напряжение 380/220В.

Для бесперебойного питания потребителей 1 категории предусматривается устройство АВР типа Я8301-3864-УХЛ4 распределительного шкафа типа ЩУРн-3/18зо-1 36 УХЛЗ IP31 со счетчиком электрической энергии.

Во ВРУ предусматривается учет электрической энергии общедомовых потребителей. Расчетная нагрузка на вводе в дом, а также нагрузки, передаваемые по основным звеньям питающей и групповой электросети, приняты в соответствии с РДС РК 4.04-11-2003.

Питание квартир осуществляется от этажных распределительных щитков типа ЩЭ-4-1 36 УХЛЗ IP31.

В щитках размещаются счетчики электрической энергии, 4 автоматических выключателя на каждую квартиру.

Автоматические выключатели с дифференциальной защитой с Iсраб-30 мА предусмотрены для подключения розеточных групп. К установке приняты розетки 2К+3 с защитной шторкой, безопасные для детей.

Высота установки:

розетки - 0,3м от пола, 6 кухнях - 0,9м;

выключатели - 0,8м от пола.

В квартирах жилого дома предусматриваются однофазные групповые линии:

группа 1 на ток 16А для питания общего освещения (1,5 мм^2);

группа 2 на ток 16А для питания розеточных групп (2,5 мм^2);

группа 3 на ток 40А для питания розетки кухонной плиты (6 мм^2);

группа 3.1 на ток 16А для питания розетки 6 ванной (2,5 мм^2).

На кухнях, в санузлах двух последних этажей под потолком устанавливаются розетки (гр.2) для питания вентиляторов. Управление вентиляторами осуществляется от установленных выключателей.

Групповые сети в квартирах выполняются трехпроводным (фазный, нулевой рабочий, нулевой защитный «РЕ» проводники) кабелем ВВГнг-LS-0,66, прокладываемым скрыто по стенам под слоем штукатурки и в пустотах плит перекрытий.

В каждой квартире устанавливается электрический звонок с кнопкой на высоте 1,5 м от чистого пола.

Питающие и групповые линии общедомовых сетей по подвалу и по чердаку выполняются кабелем марки ВВГнг-LS и ВВГнг-FRLS в ПВХ трубах открыто на скобах. Общедомовое освещение предусматривается светильниками с энергосберегающими лампами. Нормы освещенности приняты в соответствии с действующими нормами проектирования естественного и искусственного освещения СП РК 2.04-104-2012. Управление аварийным (эвакуационным) освещением осуществляется автоматически от фоторелейного устройства, что обеспечивает его работу в темное время суток. Фотодатчик монтируется с внутренней стороны наружной рамы окна лестничной клетки 2-го этажа таким образом, чтобы на фотосопротивление не падали прямые солнечные лучи или световой поток от посторонних источников света. Сеть наружного освещения выполняется кабелем марки ВВГнг-LS 3х2,5 мм^2 по подвалу - открыто, в стояках и снаружи по стене - скрыто в штрабе. Кроме того, предусматривается возможность местного (ручного) управления, как рабочим, так и аварийным освещением с помощью разъединителя РН1-40-2 во ВРУ.

Часть светильников аварийного и рабочего освещения управляется только автоматическими выключателями типа АВ независимо от фотореле, что позволяет освещать основные проходы в этажных коридорах и холлах лифтов при отключении остальных светильников в дневное время.

На промежуточных лестничных площадках, в карманах, поэтажных коридорах предусмотрено также освещение, управляемое одноклавишными выключателями скрытой установки.

От панели домоуправления ВРУ запитаны светильники наружного освещения Самурык-150, установленные на кронштейнах на стене дома между 2-м и 3-м этажом.

Силовое электрооборудование дома представлено лифтом

Питание лифта осуществляется от ЩУРн-3/18зо-1 36 УХЛ3 IP31. Перед ШУ лифта устанавливается автомат ВА47-29 3р, для снятия напряжения со всей лифтовой установки.

Силовая сеть выполняется кабелем марки ВВГнг-FRLS в ПВХ трубах открыто по потолку подвала, в стальной трубе - в шахте лифта открыто на скобах.

Все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, (каркасы щитов, стальные трубы электропроводки и т.п.) подлежат занулению путем металлического соединения с нулевым и защитным проводом сети.

Металлические корпуса ванн подлежат занулению. Для зануления ванн проектом предусматривается прокладка медного провода марки ПВ-1 сечением 6мм^2, который прокладывается в подготовке пола в ПВХ трубе диаметром 25мм от этажного щитка, в щитке подключается к шине заземления.

На вводе в здание предусматривается повторное заземление нулевого провода с сопротивлением растекания тока не более 10 Ом.

Для защиты от заноса высокого потенциала по внешним коммуникациям, их необходимо заземлить на вводе в здание путем присоединения к металлической арматуре фундаментов. Все соединения выполняются сваркой.

Системы связи и сигнализации

Проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий №5-157-14/Л от 02 июля 2020 года (продление до 17 ноября 2022 года), выданных Восточной региональной дирекцией телекоммуникаций - филиала АО «Казахтелеком» и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Телефонизация

Телефонизация девяти этажного одноподъездного многоквартирного жилого дома предусматривается от городской телефонной сети.

Магистральные участки предусмотрены проектом марки НСС, выполняемым отдельным проектом согласно техническим условиям.

По подвалу горизонтальная трасса прокладывается в полиэтиленовых трубах диаметром 32мм.

Прокладка кабеля по стояку осуществляется в полиэтиленовых трубах диаметром 32мм, по лестничной клетке до квартиры - в пластиковом кабельном канале под потолком.

Предусмотренный проектом абонентский участок сети GPON включает в себя;

этажные оптические распределительные коробки сплиттерные (ОРКСп) установленные на 3-м и 7 -м этажах, в слаботочном отсеке этажного щитка;

абонентские оптические патч-корды (шнуры) для соединения ОРКСп с абонентской оптической розеткой без использования специализированного оборудования для сварки и разделки оптического волокна;

оптические розетки абонентские (ОРА) устанавливаемые в прихожей каждой квартиры.

Установка оконечного терминального оборудования (ONT) и внутриквартирная разводка (при необходимости) до места установки компьютера (PC), телевизионной приставки (STB-TV) и телефонного аппарата выполняется оператором при подключении абонента по отдельному соглашению с поставщиком услуги АО «Казахтелеком».

Для размещения муфты предусмотрена коробка У996У2 в подвале.

Домофонная связь

Проектом предусмотрена сеть домофонной связи, обеспечивающая передачу аудио-сигналов с вызывной панели в квартиры. Домофонная система обеспечивает, замочно - переговорного устройства для защиты от несанкционированного доступа в помещения жилого дома и предусматривает управление электромагнитным замком, блокирующим вход, посредством переговорного абонентского устройства.

Магистральная домофонная сеть КСПВ16нгх0,4 прокладывается в полиэтиленовых трубах в стояках.

В монтажном боксе на первом этаже устанавливается коммутаторное устройство VIZIT БК-100М и блок управления VIZIT БУД-302S-80. Замки и блок вызова устанавливаются у входой двери подьезда. Абонентское устройство включается в паралель по двухпроводной линии, кабелем ШВВП 2х0,5 в штрабах под штукатурку.

Питание системы осуществляется от розетки, установленной в ШЭСУ кабелем ВВГнг - LS 3х1,5 .

Кабель ВВГнг - LS 3х1,5 прокладываются в ПВХ трубах гофрированной легкого типа диаметром 16 мм, скрыто в бороздах стен.

Все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, (каркас шкафа домофонной связи) подлежат занулению путем металлического соединения с нулевым и защитным проводом сети, см. электротехническую часть проекта.

Диспетчеризация лифтов

Проект выполнен на базе системы диспетчеризации и диагностики лифтов «ОБЬ» (далее система) и предназначен для обеспечения дистанционного, централизованного контроля за работой лифтов, эксплуатирующихся в жилом доме. В соответствии с ПУБЭЛ система обеспечивает контроль за соблюдением на лифтах следующих требований:

исключение возможности подъема противовеса при неподвижной кабине;

исключение возможности работы лифта при проникновении в шахту лифта посторонних лиц с любого этажа. В том числе и при отключенном электропитании лифта;

контроль открывания вручную изнутри автоматически открывающихся дверей кабины лифта;

исключение возможности работы лифта при шунтировании электрических контактов выключателей безопасности;

осуществление двусторонней переговорной связи между кабиной и диспетчерским пунктом, а также звуковой и световой сигнализации о вызове оператора на двустороннюю переговорную связь. В том числе и при отключенном электропитании лифта;

осуществление световой и звуковой сигнализации о вызове оператора из машинного помещения на двустороннюю переговорную связь. В том числе и при отключенном электропитании лифта;

осуществление двусторонней переговорной связи между диспетчерским пунктом и машинным помещением. В том числе и при отключенном электропитании лифта;

осуществление световой и звуковой сигнализации о нажатии кнопки «СТОП» в кабине пассажирского лифта жилого здания;

осуществление световой и звуковой сигнализации об открытии дверей шахты и дверей машинного помещения. В том числе и при отключенном электропитании лифта;

исключение возможности дистанционного включения лифта с диспетчерского пункта;

отключение электродвигателя главного привода и привода дверей кабины, наложение механического тормоза и остановка кабины в аварийных ситуациях.

Видеонаблюдение

Для организации доступа к сети «Интернет» на территории жилого дома, не имеющее подключения к телефонной связи для подключения видеонаблюдения используется беспроводный интернет 3G/4G.

В данном проекте система видеонаблюдения реализована на базе оборудования Hikvision. Для обеспечения видеоконтроля за обстановкой устанавливаются видеокамеры на фасаде здания. Для улицы выбрана антивандальная камера типа DS-2CD2125FWD-IS и в подъезде купольная видеокамера типа DS-2CD2143GO-i.

Уличная видеокамера, выполненная в вандалостойком металлическом корпусе со стандартом защиты IP 67, с температурными условиями от минус 40°С до плюс 60°С позволяет установить данную камеру на улице.

Устройство функционирует на базе матрицы 1/2.8" Progressive Scan CMOS с максимальным разрешением 1920x1080 при кадровой частоте 25 к/сек. Видеокамера снабжена всеми необходимыми функциями для передачи качественного изображения, такими как: WDR (широкий динамичный диапазон) 120 дБ - корректирует дефекты, возникающие при разноконтрастном освещении; 3D DNR - подавляет шумы, убирает зернистость, что возникает при плохом освещении; BLC - компенсирует засветку заднего фона. ROI (область интереса) повышает качество изображения в определенной области и снижает разрешение в остальных частях области, чем оптимизирует битрейт. Данная модель поддерживает режим работы «день/ночь» с механическим ИК-фильтром. ИК подсветка действует на расстоянии до 30 метров, что позволяет вести съемку в плохо освещенных местах либо где неожиданно потух свет.

Одной из функции является Двойной поток что позволяет существенно снизить нагрузку на сеть/видеорегистратор и облегчить доступ к интернету. в данном проекте применяется видеорегистратор IP-4-х канальный HIKVISION DS-7604NI-K1. Для стандартной беспроводной связи применяется роутер Keenetic 4G KN-1210 и Wi-Fi-USB модем ZTEW02LW43JAZZ.

Для защиты оборудования в частности медных портов видеорегистратора, от электрических наводок, помех, возникающих на подключенном кабеле TWT-5EFTP-OUT в результате электрических разрядов и молний предусматривается грозозащита Nag-1.1 PDE. Уличные IP камеры заземляются проводом ПВ3-1,5мм. Nag-1.1 PDE устанавливается в распаечной коробке 100х100х50.

Питание телекоммуникационного шкафа предусматривается от этажного щитка линией кабелем ВВГнг-FRLS3х1,5 мм^2 в ПВХ гофрированных трубках диаметром 16мм, скрыто под слоем штукатурки.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Помещения жилого дома относятся ко II степени огнестойкости.

Противопожарная безопасность здания обеспечивается архитектурно-планировочным и конструктивными решениями проекта в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014.

Проектом предусмотрено обеспечение свободного подъезда по двум продольным сторонам здания средств пожаротушения.

Материалы внутренней отделки приняты из негорючих материалов.

Электрооборудование выполняется согласно ПУЭ РК, производятся замеры сопротивления изоляции проводки. Выполнено заземление конструкций и зануление электрических систем.

Эвакуационные пути обеспечивают безопасную эвакуацию всех людей, находящихся в помещениях, через эвакуационные выходы непосредственно наружу. Наличие эвакуационных выходов соответствует СП РК 2.02-101-2014.

Двери открываются по направлению выхода из здания.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы разработаны товариществом с ограниченной ответственностью «Архпроет PLUS».

Ближайшая жилая застройка расположена в южном направлении на расстоянии 41 м от проектируемого объекта. По значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду объект относится к IV категории, согласно ст. 40 Экологического кодекса РК.

На период строительства установлено 5 организованных и 20 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха в период проведения работ являются: трамбовка пневматическая (ист. 0001), компрессор (ист. 0002), ДЭС (ист. 0003), молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных установок (ист. 0004), битумные работы (ист. 0005), гидроизоляционные, шлифовальные, сварочные, паяльные, покрасочные работы (ист. 6001-6004, 6008, 6009-6014), сварочные работы пластиковых труб (ист. 6005), газовая сварка (ист. 6006, 6007), строительная техника (ист. 6015, 6017, 6019, 6020), строительные смеси (ист. 6016), хранение грунта (ист. 6018).

Валовый выброс от автотранспорта не нормируется в соответствии с п. 6 ст. 28 Экологического кодекса РК.

Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации отсутствуют.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы не проводились в соответствии с п. 5.58 «Методики расчета концентраций вредных веществ

в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» от 12.06.2014 г. № 221-ө (приложение 12).

Условия работы и технологические процессы, применяемые при строительно-монтажных работах, не допускают возможности залповых и аварийных выбросов.

Таблица №6.6

Обоснованные нормативы предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства объекта

	Выброс загрязняющих веществ на период строительства март - сентябрь 2022 года	
	г/сек	т/год
Всего по предприятию:	2,06563173	0,64923726003

Площадка строительства проектируемого объекта размещена за пределами установленной водоохранной зоны и полосы р. Иртыш (3000 м).

В период строительных работ для хозяйственно-питьевых нужд используется бутилированная вода. Отвод бытовых сточных вод на период строительства предусмотрен в биотуалеты с дальнейшим вывозом спецавтотранспортом по договору специализированными организациями.

В период эксплуатации объекта водоснабжение и водоотведение запроектировано от центральных инженерных сетей согласно техническим условиям.

Забор воды из поверхностных водных источников, сброс сточных вод в поверхностные водные объекты и на рельеф местности при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта не производится.

Воздействие на недра и геологические структуры в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта не предусматривается.

Основное негативное воздействие на почвы при проведении строительных работ осуществляется в виде механических нарушений. Воздействие кратковременное и локальное. Проектом предусматривается снятие плодородного слоя почвы, с последующим использованием при благоустройстве территории.

Сбор и временное хранение (не более 6 месяцев) всех образующихся отходов осуществляется на специально отведенных местах в соответствии с уровнем опасности. Исключается смешивание отходов. Периодичность вывоза отходов - по мере наполнения контейнера. Транспортировка отходов до мест санкционированного размещения (утилизации) предприятия осуществляется по договору специализированным предприятиям.

Таблица №6.7

Обоснование нормативов образования отходов производства и потребления на период строительства и эксплуатации объекта

	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Период строительства			
Всего:	29,293	0	29,293
Период эксплуатации			
Всего:	5,403	0	5,403

Территория строительства расположена в г. Павлодаре и является антропогенно измененной. Необратимых негативных воздействий на животный и растительный мир в результате строительства не ожидается.

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

Согласно акта комиссионного обследования зеленых насаждений ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Павлодара» от 03.09.2020 г., зеленые насаждения попадают под пятно застройки.

Проектными решениями предусматривается компенсационная посадка зеленых насаждений, с уходными работами до полной их приживаемости.

В соответствии ст. 57-2 Экологического кодекса РК от 09.01.2007 г. № 212 и «Правил проведения общественных слушаний», утвержденных приказом Министра ООС РК от 07.05.2007 г. № 135-п проведены общественные слушания и представлен протокол общественных слушаний от 05.06.2020 г.

Для предупреждения возникновения аварийных ситуаций предусматриваются меры по соблюдению правил пожарной безопасности, техники безопасности ведения процесса строительства, правил охраны труда, промышленной санитарии.

Возможность экологического риска и аварийных ситуаций при соблюдении технологического регламента и условий проведения работ отсутствует.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Земельный участок под строительство многоэтажного жилого дома №41 расположен в микрорайоне «Сарыарка» в г. Павлодар. Участок под строительство жилого дома расположен в условиях сложившейся жилой застройки. Согласно генплана строительство дома предусмотрено вне границ водоохранных территорий и зон санитарной охраны (р. Иртыш более 3 км), поэтому разработка специальных водоохранных мероприятий не требуется. Земельный участок под строительство жилого дома не попадает в границы СЗЗ действующих производственных объектов, что исключает сверхнормативное воздействие на условия проживания жителей. Радиационная безопасность земельного участка, выделенного под строительство жилого дома подтверждена результатами замеров, выполненных филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» по Павлодарской области (протокол гамма-фона №66 от 12.08.2021 г. и протокол плотности потока радона №47 от 12.08.2021 г.).

Жилой дом запроектирован 9-ти этажный, 1 подъездный с техническим этажом. Лестничные марши и площадки имеют ограждения с поручнями, отделка лестниц предусмотрена напольной бетонной плиткой. Лифты запроектированы без контакта конструкций с жилыми помещениями квартир, что обеспечивает нормативные условия проживания жителей. Планировочные решения жилого дома и квартир выполнены с учетом обеспечения нормативной инсоляции жилых помещений квартир не менее 2,5 часов. Внутренняя отделка помещений, предусмотрена из материалов, разрешенных к применению на территории РК с учетом целевого назначения помещений. Предусмотренные системы отопления и вентиляции позволяют обеспечить нормативные параметры микроклимата жилых помещений. Для размещения мусорных контейнеров предусмотрена площадка, оборудованная ограждением, твердым покрытием и расположенная на расстоянии 25 от жилого дома.

Водоснабжение и канализация объекта, предусмотрено от централизованных городских сетей согласно ТУ №83 от 02.03.2021 г., выданных ТОО «Павлодар-Водоканал». Теплоснабжение жилого дома предусмотрено от централизованных тепловых сетей согласно ТУ-22-2021-00080 от 23.02.2021 г., выданных ТОО «Павлодарские тепловые сети». После завершения монтажных работ будет

проведена промывка и дезинфекция внутренней системы водопровода, с проведение лабораторного контроля качества работ в соответствии с требованиями санитарных правил РК. Строительство внешних сетей и благоустройство будут выполнены отдельным проектом с дополнительной экспертизой.

Строительная площадка будет иметь ограждение и искусственное освещение в темное время суток. Для обеспечения требуемых санитарно-гигиенических и физиологических условий жизнедеятельности рабочего персонала предусмотрено использование специализированных вагончиков, оборудованных необходимыми помещениями и оборудованием. Обеспечение питьевой водой осуществляется привозной водой. Для рабочих предусмотрены надворные санузлы с водонепроницаемым выгребом. Все рабочие будут обеспечены спецодеждой, СИЗ, аптечками. Для предотвращения загрязнения прилегающих улиц, при выезде со стройплощадки предусмотрен пункт обмыва колес техники.

Рабочий проект соответствует требованиям действующих санитарных правил: «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям» утвержденных приказом Министра здравоохранения РК от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29;«Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК №237 от 20.03.2015 года; «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 МНЭ РК №209 от 16.03.15 года; «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных приказ Министра здравоохранения РК от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020; «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра здравоохранения РК от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенного в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года №137-нк, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть 2».

В разделе «Организация строительства»:

даны рекомендации по подготовке строительного производства;

указаны организационные мероприятия и методы производства работ;

определена потребность в основных строительных машинах, механизмах;

определена потребность в строительных материалах и конструкциях;

разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

В соответствии с расчетом нормативной продолжительности строительства, выполненным в соответствии с СН РК 1.03-01-2016 и СП РК 1.03–102-2014 по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений, срок производства работ составляет 7,0 месяцев.

Согласно письму заказчика № 1-15-05-276 от 21 июня 2021 года определен срок

начала строительства - март 2022 года.

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 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 (зарегистрированный 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 «SANA-2015» (версия 21.2) 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;

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

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения;

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

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

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

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

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

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2021;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименование которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный Заказчиком от 11 ноября 2021 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 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 2021 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2022 г. 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, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Таблица №6.8

Основные показатели по сметной документации

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Количество
1	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2021 - 2022 г. г.	млн. тенге	654,564
	в том числе:		
	СМР	млн. тенге	514,956
	оборудование	млн. тенге	22,120
	прочие затраты	млн. тенге	117,488

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону в рабочий проект «Строительство 9-ти этажного одноподъездного многоквартирного жилого дома №41 в микрорайоне «Сарыарка» в г. Павлодар» (без наружных инженерных сетей и благоустройства)» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел ГП

1. Проверено расположение здания на основе расчетов инсоляции и освещенности в соответствии с требованиями п.14.5.2 СН РК 3.01-01-2013.

2. Предоставлен отчет инженерно-геологических изысканий (в читаемом виде), выполненный ТОО «КазИГИС» в мае 2021 года.

3. Предоставлен отчет инженерно-геодезических изысканий, выполненный ТОО «Вира-Проект ПВ» в марте 2021 года.

4. Предоставлено письмо ГУ «Отдел строительства города Павлодар» №1-15-05-513 от 18 августа 2021 года в котором указано, что снос ветхого жилья выполняется ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД города Павлодар».

5. Предоставлена корректировка проекта детальной планировки микрорайона «Алюминстрой» 024-21-ПДП, выполненная ТОО КазПИИ «КАЗАХСТАНПРОЕКТ» в 2021г.

6. Вертикальная планировка по благоустройству территории выполнена отдельным проектом, имеется положительное заключение № ISE-0003/21 от 23 августа 2021 года.

7. Пересчитана ведомость объемов земляных масс, учтен объем грунта подземных частей здания. Предоставлена сводная ведомость объемов работ по ГП.

8. В ОПЗ откорректирован раздел ГП с учетом объемов работ рассматриваемых данным проектом.

Раздел ТХ

9. Предоставлен опросной лист на лифтовое оборудование.

10. Спецификация оборудования согласована с заказчиком.

Раздел АР

11. В общих данных проставлен класс жилья согласно табл.1 СП РК 3.02-101-2012.

12. Общие данные выполнены с учетом требований п.4.2.9 ГОСТ 21.101-97 и п.5.2 ГОСТ 21.501-2011.

13. Ведомость наружной отделки фасада выполнена по форме 9 ГОСТ 21.501-2011.

14. Размеры входных площадок приняты согласно п. 4.6.2 СП РК 3.02-101-2012.

15. На всех окнах и балконных системах предусмотрены защитные механизмы (исключение выпадения людей через окно) согласно п.5.3.1.7 СН РК 3.02-01-2011.

16. Квартиры, расположенные на высоте более 15 м, кроме 1-го эвакуационного выхода, оборудованы вторым аварийным выходом, п. 4.2.25, 4.4.9.5 СП РК 3.02-101-2012.

17. Учтены требования п. 4.2.23 СП РК 3.02-101-2012 в части устройства самозакрывающихся дверей лестничных клеток и лифтовых холлов. Двери техпомещений, выходов на чердак, кровлю приняты с пределом огнестойкости не менее EI30.

18. Увеличены размеры козырька согласно п.4.4.2.13 СП РК 3.02-101-2012.

Раздел КР

19. Исправлено количество плит и перемычек.

20. Указаны объемы земляных работ, кладочных работ.

21. Заполнены штампы в соответствии с заданием на проектирование.

22. Лист 18,3. Показаны гибкие связи соединяющую декоративную кладку с основной стеной. Учтен ее расход в спецификации.

23. Предоставлены расчеты кирпичной кладки и фундамента здания.

24. Добавлены указания по ведению стен из ФБС согласно п.п.5.3.2.5 СН РК 5.03-07-2013 с указанием длины перевязки по серии 2.110-1 «Детали фундаментов жилых зданий» деталь 23.

25. Указан в общих данных перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ согласно 4.2.9. ГОСТ 21.101-97.

26. Выполнено условие п. 4.3.2.20 СП РК 3.06-101-2012, пандус заменен на подъемное устройство.

Раздел ОВ

27. Добавлена тепловая нагрузка на ГВС.

28. Лист 4. Откорректирован диаметр ввода ТС.

29. Лист 9. Откорректированы ссылки на распределительные шкафы.

30. СО. Штамп выполнен по ГОСТ 21.101-91.

Раздел ВК

31. Лист 1. Расписаны проектные решения. Откорректирован штамп. Общие указания расписаны по системам.

32. Предоставлены гидравлические расчеты водопотребления и водоотведения.

33. Лист 2. В помещения ВУ и ТУ предусмотрен трап и приямок с насосом согласно п. 14.20 МСН 4.02-2-2004.

34. Листы 3-17. Планы и схемы систем откорректированы согласно ГОСТ 21.601-2011. Показаны подъемы (опуски) согласно схеме.

35. На всех листах альбома откорректирована основная надпись.

36. Лист 6. Откорректирована нумерация помещений с экспликацией.

37. Согласно 6.1.5 ГОСТ 21.601-2011 указаны размерные привязки установок систем, вводов водоснабжения и выпусков канализации.

38. Даны обозначения стоякам систем согласно п. 4.7 ГОСТ 21.601-2011.

39. Предоставлен план кровли с системами К1.

40. Откорректированы поквартирные ВУ.

41. Листы ВК.СО. Исключены наименования заводов-изготовителей. Заменены устаревшие нормативные документы. Откорректирована трубчатая изоляция.

Раздел СС

42. Предоставлен проект видеонаблюдения дома.

Раздел ОВОС

43. Указано расстояние до ближайшего водного объекта.

44. В заявке для получения разрешения на эмиссии в окружающую среду заполнены предлагаемые природопользователем условия природопользования, сроки строительства.

45. Данные раздела ОВОС и заявки для получения разрешения на эмиссии в окружающую среду представлены по уточненному расчету начала и продолжительности периода строительства.

46. Объемы материалов используемых при расчетах выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду приведены в соответствие с проектной документацией.

47. Откорректирован раздел ОВОС с учетом замечаний экспертов рабочей группы.

Санитарно-эпидемиологический раздел

48. Для размещения мусорных контейнеров предусмотрена площадка, оборудованная ограждением, твердым покрытием, и расположенная на расстоянии 25 от жилых зданий.

49. Радиационная безопасность земельного участка, выделенного под строительство жилого дома с целью обеспечения безопасных условий для проживания жителей подтверждена результатами замеров, выполненных филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» по Павлодарской области (протокол гамма-фона №66 от 12.08.2021 г. и протокол плотности потока радона №47 от 12.08.2021 г.).

50. Размещение парковки будет выполнено, изолировано от мест отдыха жителей дома, за счет организации тротуаров и зеленых насаждений.

51. Качество и радиационная безопасность строительных материалов будет подтверждена сертификатами и протоколами исследований, представляемых вместе со стройматериалами.

52. Предусмотрен сбор и удаление ливневых стоков по улице Циолковского и далее в сети существующей ливневой канализации улицы Катаева (ГУ «Отдел строительства города Павлодара» №1-15-05-890 от 28.10.2021г.).

53. На выезде автомашин со стройплощадки предусмотрено устройство пункта мойки колес техники. Мойка колес принимается марки «Мойдодыр» с замкнутым циклом оборота и очистными сооружениями.

Раздел ПОС

54. Представлено письмо от заказчика о начале производства работ.

55. Представлен расчет продолжительности строительства, выполненный в соответствии с СН РК 1.03-01-2016 и СП РК 1.03-102-2014.

Раздел СД

56. Сметная документация составлена в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию РК от 14 ноября 2017 года № 249- нқ.

57. Откорректированы затраты на проектно-изыскательские работы и проведение экспертизы в соответствии с расчетом.

58. Стоимость материалов и оборудования, принятых по прайс-листам откорректирована в соответствии с перечнем, утвержденным заказчиком.

59. Откорректированы сметные нормы на электромонтажные работы в соответствии с ЭСН РК 8.04-01-2015, раздел 21.

60. Объемы и виды работ в локальных сметах откорректированы в соответствии с проектными данными.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком установлен технически сложный объект II (нормального) уровня ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует требованиям Экологического кодекса РК от 09.01.2007 г. № 212, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра ООС РК от 28.06.2007 г. № 204-п, нормативно-правовым актам и нормативно-методической документации в области охраны окружающей среды РК.

Таблица №7.1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Количество этажей	этаж	9	9
2	Количество квартир, в том числе: 2-комнатных 3-комнатных	шт. шт. шт.	36 18 18	36 18 18
3	Площадь застройки	м^2	442,70	442,70
4	Общая площадь здания	м^2	3 273,52	3 273,52
5	Общая площадь квартир	м^2	2 321,90	2 321,90
6	Строительный объем	м^3	14 435,0	14 435,0
7	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2021 - 2022 г. г.	млн. тенге	621,076	654,564
	в том числе:			
	СМР	млн. тенге	481,311	514,956
	оборудование		34,791	22,120
	прочие затраты		104,974	117,488
	в том числе по годам:			
	- 2021 год	млн. тенге	-	26,812
	- 2022 год		-	627,752
8	Удельные капитальные вложения на 1 м^2 общей площади квартир (2321,9 м^2)	млн. тенге	-	0,282
9	Продолжительность строительства	мес.	8,0	7,0

Примечание:

Изменение сметной стоимости произошло в результате корректировки стоимости оборудования, принятых по прайс-листам в соответствии с перечнем, утвержденным заказчиком и приведения сметной документации в соответствие с откорректированными проектными решениями.

Общее увеличение сметной стоимости составило 33,488 млн. тенге.

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство 9-ти этажного одноподъездного многоквартирного жилого дома №41 в микрорайоне «Сарыарка» в г. Павлодар» (без наружных инженерных сетей и благоустройства)» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Количество этажей – 9 этажей
Количество квартир, в том числе: – 36 шт.
2-комнатных – 18 шт.
3-комнатных – 18 шт.
Площадь застройки – 442,70 м^2
Общая площадь здания – 3 273,52 м^2
Общая площадь квартир – 2 321,90 м^2
Строительный объем – 14 435,0 м^3
Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2021-2022 г.г., – 654,564 млн. тенге

в том числе: СМР – 514,956 млн. тенге
оборудование – 22,120 млн. тенге
прочие – 117,488 млн. тенге
Удельные капитальные вложения на 1 м^2 общей площади квартир (2321,9 м^2) – 0,282 млн. тенге
Продолжительность строительства – 7,0 месяцев

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства города Павлодара» в соответствии с условиями договора от 13 августа 2021 года № 060140013382/210140/00 (120/21).

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. «Павлодар қаласы «Сарыарқа» ықшам ауданында 9 қабатты бір кіреберісі бар көп пәтерлі № 41 тұрғын үйді салу» (сыртқы инженерлік желілерсіз және абаттандырусыз)» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтырулар есебімен Қазақстан Республикасының қолданыстағы нормативтік құқықтық актілері мен мемлекеттік нормативтік талаптарына сәйкес келеді және келесі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Қабат саны – 9 қабат
Пәтерлер саны, соның ішінде: – 36 дана
2-бөлмелі – 18 дана
3-бөлмелі – 18 дана
Құрылыс ауданы – 442,70 шаршы метр
Ғимараттың жалпы ауданы – 3 273,52 шаршы метр
Пәтерлердің жалпы ауданы – 2 321,90 шаршы метр
Құрылыс көлемі – 14 435,0 текше метр
2021-2022 жылдары ағымдағы және болжамды бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны, – 654,564 млн. теңге
соның ішінде: ҚМЖ – 514,956 млн. теңге
жабдықтар – 22,120 млн. теңге
басқалар – 117,488 млн. теңге
Пәтерлердің жалпы алаңының 1 м^2 үшін меншікті күрделі салымдар (2321,9 м^2) – 0,282 млн. теңге
Құрылыстың ұзақтығы – 7,0 ай

2. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкес келетіндігін тексеруі тиіс.

4. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689,05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы

құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын пайдалансын.

5. Осы сараптама қорытындысы дұрыстылығы 2021 жылғы 13 тамыздағы № 060140013382/210140/00 (120/21) шарттың тәртібіне сәйкес «Павлодар қаласы құрылыс бөлімі» ММ кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

Тикибаев Е.А.

Директор

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону

Сейсембеков А.Т.

Директор департамента

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону

Ирмекпаев Т.Е.

Главный специалист (по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации)

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону

Вассерберг А.О.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону

Булава Н.В.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону

Айтжанова С.С.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону

Самат Қ.М.

И.о. начальника производственного отдела

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону

Ашикова Г.А.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону

Раимбекова Р.К.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону

Музафаров Р.А.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону

Игнатович Е.Ю.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону

Акулова О.А.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ70VDD00380231

Акимат Павлодарской области

Государственное учреждение "Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства города Павлодара" 140000, Республика Казахстан, Павлодарская область, Павлодар Г.А., г.Павлодар, улица Кривенко, строение № 25

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140013382

Наименование производственного объекта: Строительство 9-ти этажного одноподъездного многоквартирного жилого дома № 41 в микрорайоне «Сарыарка» в г. Павлодар» (без наружных инженерных сетей и благоустройства)

Местонахождение производственного объекта:

Павлодарская область, Павлодар Г.А., г.Павлодар -

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 управления Кабылтаева Айгерим Жанбиртаевна

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

Место выдачи: г.Павлодар **Дата выдачи:** 15.11.2021 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 www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

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:	2,06563173	0,64923726003
Строительство 9-ти этажного одноподъездного многоквартирного жилого дома № 41 в микрорайоне «Сарыарка» в г. Павлодар (без наружных инженерных сетей и благоустройства)	2,06563173	0,64923726003
в т.ч. по ингредиентам:		
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)	1,45539	0,225902
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,000005	0,000001
Сера диоксид	0,01559	0,028153
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль G680цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)	0,04452	0,002621
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,000002	0,0000007
Пропан-2-он	0,002504	0,00001352
Пыль абразивная	0,002	0,00378
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00011	0,00048
Хлорэтилен	0,000027	0,000008
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,00006	0,00001
Формальдегид	0,001955	0,0014204
Уайт-спирит	0,0255	0,018469
Углерод	0,00925	0,005952
Углерод оксид	0,146853	0,101508
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,1315	0,028909
Бенз/а/пирен	0,00000013	0,00000010003
Бутан-1-ол	0,00066	0,00356
Азота (IV) диоксид	0,11525	0,1062
2-Метилпропан-1-ол	0,00066	0,00356
2-Этоксиэтанол	0,00213	0,0000115
Азот (II) оксид	0,01827	0,017738
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00083	0,00228
Метилбензол	0,000361	0,00000195

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 www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Никель оксид (в пересчете на никель)	0,0000006	0,000002
Кальций оксид	0,000403	0,00000209
Взвешенные частицы	0,04567	0,05765185
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,020831	0,01893215
Железо (II, III) оксиды	0,0253	0,02207
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 www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Выполнять требования Экологического Кодекса РК. Срок строительства с марта 2022 г. по сентябрь 2022 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 www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.