«Павлодар облысы, Павлодар қаласы, Раскова көшесі, 9/2-құрылыс мекенжайында көп пәтерлі екі тұрғын үй салу» (сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамасыз)»
жұмыс жобасы бойынша
23.02.2022 ж. № 06-0044/22
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Victory-8» ЖШС,
Павлодар қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Жолағаш-ПВ» ЖШС,
Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар облысы, Павлодар қаласы, Раскова көшесі, 9/2-құрылыс мекенжайында көп пәтерлі екі тұрғын үй салу» (сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамасыз)» 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)

№ 06-0044/22 от 23.02.2022 г.

по рабочему проекту

«Строительство двух многоквартирных жилых домов по адресу Павлодарская область, город Павлодар, ул. Расковой, строение 9/2» (без наружных инженерных сетей и сметной документации)»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Victory-8»,
город Павлодар

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Жолағаш-ПВ»,
город Павлодар

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство двух многоквартирных жилых домов по адресу Павлодарская область, город Павлодар, ул. Расковой, строение 9/2» (без наружных инженерных сетей и сметной документации)»** 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 двух многоквартирных жилых домов по адресу Павлодарская область, город Павлодар, ул. Расковой, строение 9/2» (без наружных инженерных сетей и сметной документации)», разработан в 2021 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора №01-2004 от 07 декабря 2021 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Строительство двух многоквартирных жилых домов по адресу Павлодарская область, город Павлодар, ул. Расковой, строение 9/2» (без наружных инженерных сетей и сметной документации)».

2 ЗАКАЗЧИК: ТОО «Victory-8», город Павлодар.

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Жолағаш-ПВ», государственная лицензия 15-ГСЛ №000155 от 27 сентября 2016 года (II категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области», город Павлодар.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства ТОО «Victory-8».

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 24 августа 2021 года на разработку рабочего проекта «Строительство двух многоквартирных жилых домов по адресу Павлодарская область, город Павлодар, ул. Расковой, строение 9/2» (без наружных инженерных сетей и сметной документации)», утвержденное директором ТОО «Victory-8»;

договор аренды земельного участка №6218 от 31 марта 2021 года;

договор купли-продажи от 24 февраля 2021 года;

земельно-кадастровый план земельного участка №0001873 от 28 августа 2020 года (кадастровый номер 14-218-018-1091), выданный ГУ «Отдел земельных отношений города Павлодара»;

земельно-кадастровый план земельного участка №0000465 от 30 июня 2017 года (кадастровый номер 14-218-018-477), выданный ГУ «Отдел земельных отношений города Павлодара»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №6498 от 21 октября 2021 года рабочего проекта «Строительство двух многоквартирных жилых домов по адресу Павлодарская область, город Павлодар, ул. Расковой, строение 9/2», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара»;

отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный ТОО «Вира-Проект ПВ» в 2021 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность №18009450 от 11 мая 2018 года);

заключение на инженерно-геологические изыскания, выполненное ТОО «Вира-Проект ПВ» в 2021 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность №18009450 от 11 мая 2018 года);

письмо №77 от 03 февраля 2022 года ТОО «Victory-8» о том, что диспетчеризация пунктов контроля лифтов в жилых домах будет осуществляться специализированной организацией по обслуживанию лифтового хозяйства беспроводным способом с заключением с ними договора на обслуживание;

письмо заказчика №72 от 13 января 2022 года о дальности обслуживания пожарным депо проектируемого участка;

акт комиссионного обследования зеленых насаждений от 17 января 2022 года, выданный ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и

автомобильных дорог города Павлодара»;

согласование эскиза (эскизного проекта) №10334 от 10 января 2022 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара».

Технические условия:

выданные ТОО «Павлодарские тепловые сети» №ТУ-22-2022-00002 от 12 января 2022 года на присоединение к системе централизованного теплоснабжения г.Павлодара;

выданные ТОО «Павлодар-Водоканал» №617 от 10 августа 2021 года на проектирование и подключение сетей водопровода и канализации;

выданные АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания» №ТУ-43-2021-01797 от 11 августа 2021 года на присоединение к электрическим сетям;

выданные Восточной региональной дирекцией телекоммуникаций - филиала АО «Казахтелеком» №5-15-21/Л от 22 декабря 2021 года на присоединение к сети FTTH.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

письмо №79 от 03 февраля 2022 года ТОО «Victory-8» о согласовании разбивочного плана и плана благоустройства территории;

согласование существующих тепловых сетей на топографической съемке, письмо ТОО «Павлодарские тепловые сети» № пс-22-31-62 от 06 января 2022 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I

Книга 1. Паспорт проекта.
Книга 2.1. Энергетический паспорт проекта. Корпус А.
Книга 2.2. Энергетический паспорт проекта. Корпус Б.
Книга 3. Общая пояснительная записка.

Том II

Альбом 1. Генеральный план объекта
Альбом 2. Проект организации работы.
Альбом 2.1. Строительное водопонижение.

Корпус А

Альбом 3. Архитектурные решения. Корпус А.
Альбом 4. Архитектурно-строительные решения. Корпус А.
Альбом 5. Водопровод и канализация. Корпус А.
Альбом 6. Отопление и вентиляция. Корпус А.
Альбом 7. Силовое электрооборудование и электрическое освещение. Корпус А.
Альбом 8. Системы связи. Корпус А.
Альбом 9. Видеонаблюдение.
Альбом 10. Технологические решения. Корпус А.

Корпус Б

Альбом 11. Архитектурные решения. Корпус Б.
Альбом 12. Архитектурно-строительные решения. Корпус Б.
Альбом 13. Водопровод и канализация. Корпус Б.
Альбом 14. Отопление и вентиляция. Корпус Б.
Альбом 15. Силовое электрооборудование и электрическое освещение. Корпус Б.
Альбом 16. Системы связи. Корпус Б.
Альбом 17. Видеонаблюдение. Корпус Б.
Альбом 18. Технологические решения. Корпус Б.

Том III

Книга 1. Технический отчет на инженерно-геодезические изыскания.

Книга 2. Технический отчет на инженерно-геологические изыскания.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

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

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемый объект расположен по адресу: Павлодарская область, город Павлодар, улица Расковой, строение 9/2.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

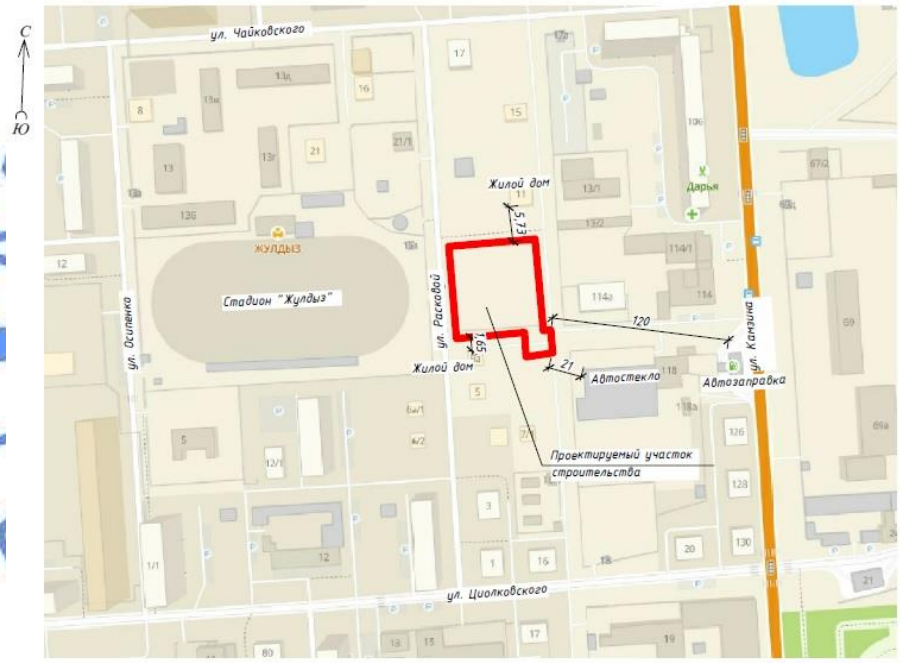


Рисунок 1. Ситуационная схема.

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 «ВИРА-ПРОЕКТ ПВ» августе 2021 года.

В пределах изученной глубины 15,0 м по генетическим признакам в толще грунтов выделяются следующие комплексы отложений:

образованиями современного возраста (насыпной грунт);

эолово-делювиальные отложения верхнечетвертичного и современного возраста (суглинок);

аллювиальные отложения верхнечетвертичного возраста (глина, песок мелкий и песок средней крупности).

Образования современного возраста представлены насыпным грунтом. Насыпной грунт имеет повсеместное распространение на площадке, залегает с поверхности слоем мощностью 1,8-3,3 м. По визуальному описанию: суглинок черный, грунт переотложенный, слежавшийся, с включением строительного и бытового мусора от 10% до 30%, ниже уровня грунтовых вод обводнен.

Эолово-делювиальные отложения представлены суглинком. Суглинок имеет локальное распространение на изученной площадке, залегает в восточной части изученной территории. Вскрыт в скважинах № 2 и №4, на глубине 1,8-2,0 м, вскрытая мощность слоя составляет 1,5-1,8 м.

По визуальному описанию: суглинок мягкопластичный, коричневый, с прослоями песка мощностью до 1,0 см, прослои песка насыщены водой.

Образования современного возраста и эолово-делювиальные отложения верхнечетвертичного и современного возраста составляют верхнюю часть грунтового разреза.

Аллювиальные отложения верхнечетвертичного возраста составляют основную часть грунтового разреза, залегают под современными и эолово-делювиальными образованиями на глубине 2,5-3,6 м, вскрытая мощность комплекса составляет 11,4-12,5 м. Данный комплекс отложений представлен: глиной, песком мелким и песком средней крупности

Глина залегает в виде выдержанного слоя по мощности и простиранию.

Вскрытая мощность слоя составляет 5,2-6,7м.

По визуальному описанию: глина полутвердая, коричневая, ожелезненная, с включением мергеля до 5%.

Песок мелкий имеет локальное распространение на изученной площадке, залегает в западной части изученной территории. Вскрыт в скважинах № 1 и № 3, на глубине 4,7-5,0м, вскрытая мощность слоя составляет 0,9-1,4 м.

По визуальному описанию: песок мелкий, серо-коричневый, средней плотности, насыщенный водой.

Песок средней крупности залегает в виде выдержанного слоя по мощности и простиранию. Вскрытая мощность слоя составляет 4,9-5,6 м.

По визуальному описанию: песок средней крупности, коричневый, средней плотности, насыщенный водой, с включением гравия до 5,0%.

На исследуемой площадке с учетом возраста, генезиса и номенклатурного вида грунта выделено 5 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

Классификация грунтов дана в соответствии с ГОСТ 25100-11 Грунты.

ИГЭ-1 Насыпной грунт, в лаборатории не изучался, по причине его непригодности для использования в качестве основания под здания и сооружения.

ИГЭ-2 Суглинок мягкопластичный. Физико-механические характеристики грунта: плотность - 2,07 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 35 кгс/см^2, угол

внутреннего трения - 14 градусов, сила сцепления - 0,30 кгс/см^2.

ИГЭ-3 Песок мелкий. Физико-механические характеристики грунта: плотность - 1,98 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 320 кгс/см^2, угол внутреннего трения - 34 градуса, сила сцепления - 0,03 кгс/см^2.

ИГЭ-4 Глина полутвердая. Физико-механические характеристики грунта: плотность - 1,97 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 60 кгс/см^2, угол внутреннего трения - 19 градусов, сила сцепления - 0,63 кгс/см^2.

ИГЭ-5 Песок средней крупности Физико-механические характеристики грунта: плотность - 2,00 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 360 кгс/см^2, угол внутреннего трения - 36 градусов, сила сцепления - 0,01 кгс/см^2.

Подземные воды на площадке работ вскрыты всеми скважинами на глубине 1,8 - 2,2 м (абсолютная отметка 122,7 м), и представлены двумя водоносными горизонтами.

Первый водоносный горизонт по условиям залегания характеризуются как «верховодка», и представляет собой временное или сезонное скопление безнапорных подземных вод, водовмещающим грунтом является насыпной грунт и прослои песка в толще суглинка.

Подземные воды второго водоносного горизонта по условиям залегания характеризуются как грунтовые, водовмещающим грунтом является песок мелкий и песок средней крупности.

Питание подземных вод осуществляется в основном за счет инфильтрации атмосферных осадков, а так же за счет возможных утечек из водонесущих коммуникаций. Разгрузка происходит в сторону р. Иртыш. Сезонное колебание уровня грунтовых вод за счет инфильтрации до 1,0м. На момент проведения изысканий грунтовые воды находятся на максимально низком уровне.

Повышение уровня грунтовых вод возможно из-за резкого притока воды из водонесущих коммуникаций, вследствие порыва, а так же за счет обильного снеготаяния и большого количества выпавших атмосферных осадков в весенне-осенний период.

Из-за отсутствия сплошного водоупора (за пределами площадки) между первым и вторым водоносными горизонтами существует гидравлическая связь.

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.

Коэффициент фильтрации характеризует суглинок и насыпной грунт как водопроницаемый грунт Кф=0,40 м/сут.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов 2,4 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. Генеральный план выполнен в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные», СП РК 3.01-105-2013 «Благоустройство территорий населенных пунктов», Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности», ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов» и

других нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Район строительства двух многоэтажных жилых домов предусматривается в городе Павлодаре по улице Расковой, строение 9/2. Расположение застройки принято по эскизному проекту, утвержденному ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара» №10334 от 10 января 2022 года.

Данным проектом предусмотрено размещение двух многоквартирных жилых домов на двух участках общей площадью 0,3878 га согласно земельно-кадастровым планам земельных участков серии №0001873 от 28 августа 2020 года и серии №0000465 от 30 июня 2017 года. А также разработано на основании договора-купли-продажи права аренды земельного участка (кадастровый номер 14-218-018-1091 и кадастровый номер 14-218-018-477) от 24 февраля 2021 года, договора аренды земельного участка №6218 от 31 марта 2021 года для строительства, размещения и обслуживания жилого комплекса. Отведенный участок имеет сложную конфигурацию и свободен от застройки.

Перепад отметок участка в границах проектных работ составил от 123,74 до 125,00м. Генеральный план выполнен на топографической съемке в М1:500. Примыкающая к застраиваемому участку территория города в достаточной мере благоустроена, озеленена и обеспечена автодорогами и проездами с асфальтобетонным покрытием.

Размещение двух многоквартирных 6-тиэтажных 2-хподъездных жилых домов предусмотрено на земельном участке с учётом требований по инсоляции жилых помещений, противопожарным и санитарным нормам. Размещение и ориентация жилых домов, обеспечивает нормативную продолжительность инсоляции жилых помещений и территории в соответствии с нормами проектирования.

Отметка 0,00 проектируемого жилого дома Корпуса А принята по уровню чистого пола первого этажа, соответствует абсолютной отметке на вертикальной планировке 127,42 м. За условную отметку 0,00 жилого дома Корпуса Б принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 127,15 м.

Проект вертикальной планировки участка разработан в соответствии с выкопировкой ПДП, предоставленной ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара» письмо №07-03/1058 от 31 декабря 2021 года. Разбивочный план выполнен с координатной и размерной привязкой к границам участка. Привязка зданий и сооружений выполнена от границ участка, дальнейшая привязка элементов благоустройства предусмотрена от проектируемого объекта. Вертикальная планировка выполнена с учетом разработки минимального объема земляных работ, обеспечения водоотвода, исходя из условий существующего рельефа участка. Проект выполнен методом проектных горизонталей в увязке с прилегающей территорией с сечением рельефа через 0,10 м. Принятые планировочные отметки обеспечивают отвод ливневых и талых вод от поверхности участка. Отвод поверхностных вод от отмостки здания предусматривается на озеленяемые участки, а с проездов и площадок осуществляется открытой системой водоотвода по верху покрытий и по ним за пределы участка на проезжие части дорог в городскую сеть.

Система координат - местная. Система высот - Балтийская.

Транспортная связь проектируемого объекта осуществляется через проезд на участок по улице Расковой, расположенного с западной стороны участка. Схема организации проездов на территории жилых домов обеспечивает подъезды пожарных машин с одной продольной стороны, так как высота зданий составляет менее 28,0 м. Ширина проезда по асфальтобетону принята 3,50 м, с возможностью подъездных путей

для пожарной техники по грунту и тротуару составляет 6,0 м. Проезды имеют радиусы закругления 5,0 и 6,0 м.

На территории размещена открытая парковка на 9 маш/мест, в том числе 1 маш/место для МГН с установкой дорожного знака 5.15 «Место стоянки» на стойке со знаком дополнительной информации 7.17 «Инвалид». Для обеспечения жильцов парковочными местами в соответствии III классу комфортности жилья, заказчик обязуется выкупить участки по адресу ул. Расковой 17/1, Расковой 17/2 общей площадью 0,2 га и организовать на этом месте парковочную площадку. Договоренность с владельцами данных земельных участков достигнута, предоставлены гарантийные письма №1, №2 от 12 января 2022 года и договора о намерениях №1, №2 от 12 января 2022 года.

По контуру периметра жилых домов предусмотрена бетонная отмостка шириной 1,0м. Покрытие проездов, тротуаров принято из асфальтобетона, игровой и спортивной площадки – покрытие EPDM из этилен-пропиленового каучука. По контуру проектируемого покрытия проездов укладывается бортовой камень БР 100.30.15. По контуру проектируемых тротуаров, площадок и газонов укладывается бортовой камень БР 100.20.8 ГОСТ 6665-91.

Проект благоустройства территории выполнен с учетом обеспечения подъезда средств пожаротушения к зданиям. Благоустройство выполняется в границах проектных работ и включает: озеленение в виде газонов, посадки деревьев и кустарников, установки малых архитектурных форм, скамеек и урн. Детская игровая и спортивная площадки разработаны в юго-восточной части участка за жилым домом Корпуса Б в дали от автомобильных проездов. Площадки оборудованы малыми архитектурными формами и озеленением. Расстояние от детской площадки до окон жилого здания равно 11,0 м, оборудованной качелей, песочницей, качалкой на пружине и детским игровым комплексом. Спортивная площадка оборудована уличными тренажерами.

В соответствии с действующими нормативными требованиями, предусмотрены мероприятия для беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения (МГН), по основным путям движения по территории предусмотрены сопряжение проезжей части с тротуарами устройством бордюрного пандуса. При входе в подъезд для МГН устанавливаются электрические подъемники.

Для сбора твердых бытовых отходов предусмотрена асфальтобетонная площадка для мусорных контейнеров на 4 штуки под навесом на расстоянии 25 м от жилого дома Корпуса А.

Разработка наружных инженерных сетей выполняется отдельным проектом, где будут учтены требования по наружному освещению территории.

Проектируемый земельный участок обслуживается специализированной пожарной частью №3 города Павлодар, радиус обслуживания составляет 2,8 км, согласно представленному письму №72 от 13 января 2022 года.

Таблица №6.1

Основные технические показатели генерального плана

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Количество
1	Площадь отведенного участка, в том числе: ЗКП серия №0001873, кад.номер участка 14-218-018-1091, площадью 0,3470 га; ЗКП серия №0000465, кад.номер участка 14-218-018-477, площадью 0,0408 га.	га	0,3878 (100%)
2	Площадь застройки	м^2	1680,0 (43%)
3	Площадь покрытий	м^2	1355,73 (34%)
4	Площадь озеленения	м^2	842,27 (23%)

Таблица №6.2

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Жилой дом (Корпус А)	проектируемый
2	Жилой дом (Корпус Б)	проектируемый
3	Автопарковка на 9 маш/мест	проектируемая
4	Детская игровая площадка	проектируемая
5	Спортивная площадка	проектируемая
6	Площадка для ТБО	проектируемая

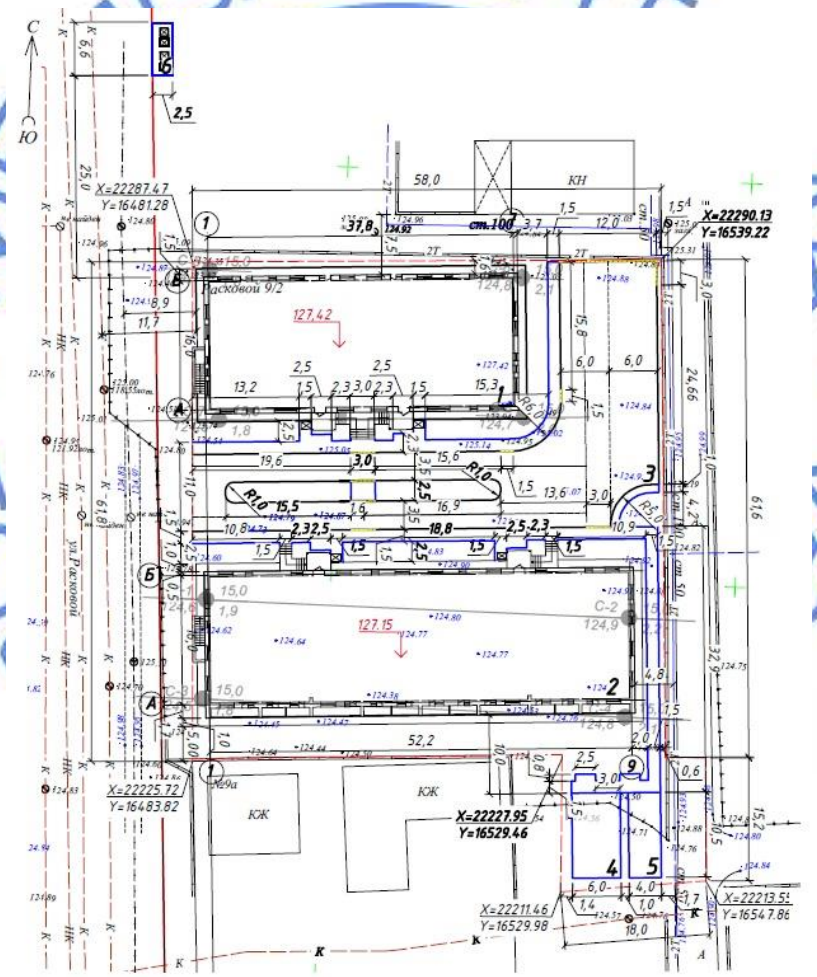


Рис.2 Схема генерального плана.

6.2.2 Технологические решения

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Настоящим проектом предусмотрен монтаж лифтовых кабин в сборе:

- в Корпусе А устанавливается лифт марки CEO MR (EN81/1) грузоподъемностью 600 кг, скорость 1,0 м/сек, в количестве 2 шт.;
- в Корпусе Б устанавливается лифт марки CEO MR (EN81/1) грузоподъемностью 600 кг, скорость 1,0 м/сек, в количестве 2 шт.

Настоящим проектом предусмотрен монтаж вертикальных подъёмников для малоподвижных групп населений в сборе:

- в Корпусе А устанавливается вертикальный подъёмник марки ВПО-001, размер платформы 1250х960мм, высота подъёма до 2 м, грузоподъемность 250 кг в количестве 2 шт.;
- в Корпусе Б устанавливается вертикальный подъёмник марки ВПО-001, размер платформы 1250х960мм, высота подъёма до 2 м, грузоподъемность 250 кг в количестве 2 шт.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Корпус А

Проектируемый жилой дом Корпус А представляет собой шести этажное здание с подвалом, прямоугольной в плане формы с размерами в осях 37,8х16,0м. Класс комфортности жилья – III.

Квартиры, предусмотренные проектом готовой планировки. На каждом этаже по три квартиры с выходами на лоджию и на балкон.

Оконные и балконные блоки - в металлопластиковых ПВХ переплетах коричневого цвета со сложным и простым открываниями по ГОСТ 30970-2014. На открывающихся створках окон квартир следует предусмотреть защитные механизмы для предотвращения выпадения детей.

Во внутренней отделке применяются влагостойкая водоэмульсионная покраска ГОСТ 28196-89, керамическая плитка 13996-2019. Полы в квартирах – линолеум ГОСТ 7251-2016, плитка керамическая ГОСТ 6787-2001. Внутренняя отделка помещений выполняется с учетом их назначения, санитарно-гигиенических и противопожарных требований имеющие сертификат качества и безопасности строительных материалов.

Лестничные марши и площадки имеют ограждения с поручнями. Полы при входе в подъезды и на лестничных площадках должны быть нескользкими, без перепадов.

Входные наружные двери тамбура (Д-1) оборудуются из ударопрочного материала, где нижняя часть двери защищена противоударной полосой и контрастной маркировкой на остекленной поверхности двери.

Для чистоты и порядка в подъездах жилого дома мусороудаление предусматривается уличной, где все бытовые отходы сбрасываются в мусорный контейнер расположенный на бетонированной площадке, огороженной с 3-х сторон на расстоянии не менее 25 м. от жилого дома.

Для маломобильных групп населения при входе в подъезд предусматривается электрический подъемник.

Для удобства и комфортности жилья в жилом доме также предусмотрен лифт с грузоподъемностью - 600 кг, огнестойкостью EI60.

Типы и количество квартир, размещаемых на каждом этаже:

на первом этаже размещены 2 квартиры и в каждом из типовых этажей размещены по 3 квартиры. Высота потолков составляет 3.0 м.

Подвал высотой 2,9 м (от пола до потолка) предназначается для прокладки инженерных сетей, к которым обеспечен свободный доступ для профилактического осмотра, ремонта и регулирования систем инженерного оборудования. Выход из технического подполья самостоятельный - по лестнице, ведущей непосредственно наружу.

Таблица №6.3

Основные технические показатели корпуса А

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение	Примечание
1	2	3	4	5
1	Этажность здания	этаж	6	
2	Площадь застройки	$м^2$	660,0+28,5 (крыльцо)	
3	Общая площадь здания, в том числе общая площадь жилой части здания	$м^2$	3834,7	
4	Общая площадь квартир	$м^2$	2760,3	
5	Строительный объем здания, в том числе жилой части здания	$м^3$	12500,0	
6	Количество квартир, в том числе 2-комнатных 5 и более комнатных	шт. шт. шт.	17 5 12	

Корпус Б

Проектируемый жилой дом Корпус Б представляет собой шестиэтажное здание с подвалом, прямоугольной в плане формы с размерами в осях 52,2х16,0 м. Класс комфортности жилья – III.

Квартиры, предусмотренные проектом готовой планировки. На каждом этаже по три квартиры с выходами на лоджию и на балкон.

Оконные и балконные блоки - в металлопластиковых ПВХ переплетах коричневого цвета со сложным и простым открываниями по ГОСТ 30970-2014. На открывающихся створках окон квартир следует предусмотреть защитные механизмы (тросовый замок ограничитель открывания Penkid либо другие варианты) для предотвращения выпадения детей.

Во внутренней отделке применяются влагостойкая водоэмульсионная покраска ГОСТ 28196-89, керамическая плитка 13996-2019. Полы в квартирах – линолеум ГОСТ 7251-2016, плитка керамическая ГОСТ 6787-2001. Внутренняя отделка помещений выполняется с учетом их назначения, санитарно-гигиенических и противопожарных требований имеющие сертификат качества и безопасности строительных материалов.

Лестничные марши и площадки имеют ограждения с поручнями. Полы при входе в подъезды и на лестничных площадках должны быть нескользкими, без перепадов.

Входные наружные двери тамбура (Д-1) оборудуются из ударопрочного материала, где нижняя часть двери защищена противоударной полосой и контрастной маркировкой на остекленной поверхности двери.

Диспетчеризация лифтов в данном жилом доме предусматривается беспроводной, с приглашением по коммерческому предложению одной из централизованных обслуживающих организации по лифтовому хозяйству.

Для чистоты и порядка в подъездах жилого дома мусороудаление предусматривается уличной, где все бытовые отходы сбрасываются в мусорный контейнер расположенный на бетонированной площадке, огороженной с 3-х сторон на расстоянии не менее 25 м от жилого дома (см. раздел ГП).

Для маломобильных групп населения при входе в подъезд предусматривается электрический подъемник.

Для удобства и комфортности жилья в жилом доме также предусмотрен лифт с грузоподъемностью - 600 кг, огнестойкостью EI60.

Типы и количество квартир, размещаемых на каждом этаже:

на первом этаже размещены 2 квартиры и в каждом из типовых этажей размещены по 3 квартиры. Высота потолков составляет 3.0 м.

Подвал высотой 2,9 м (от пола до потолка) предназначается для прокладки инженерных сетей, к которым обеспечен свободный доступ для профилактического осмотра, ремонта и регулирования систем инженерного оборудования. Выход из технического подполья самостоятельный - по лестнице, ведущей непосредственно наружу.

Таблица №6.4

Основные технические показатели корпуса Б

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение	Примечание
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1	Этажность здания	этаж	6	
2	Площадь застройки	$м^2$	963,0+28,5 (крыльцо)	
3	Общая площадь здания, в том числе общая площадь жилой части здания	$м^2$	5291,8	
4	Общая площадь квартир	$м^2$	4082,0	
5	Строительный объем здания, в том числе жилой части здания	$м^3$	18500,0	
6	Количество квартир, в том числе 3-комнатных 4-комнатных	шт. шт. шт.	36 26 10	

6.2.4 Конструктивные решения

Технически сложный объект II (нормального) уровня ответственности.

Степень огнестойкости здания - II.

Конструктивная схема домов - кирпичные с несущими и самонесущими стенами. Пространственная жесткость здания обеспечена за счет совместной работы стен и плит перекрытия, рассматриваемых как жесткие неизменяемые диски.

Фундаменты - монолитная железобетонная плита из бетона класса В20, армированная арматурными стержнями класса А-400 по ГОСТ 34028-2016. Под фундаментную плиту выполнена бетонная подготовка из бетона класса В10 толщиной 100 мм. Основанием под фундаменты служит щебеночная подготовка толщиной 100 мм из щебня фракции 40-60 мм по грунтовой подушке. Подушку выполнить из непучинистого, ненабухающего, непросадочного грунта.

Стены подвала - фундаментные блоки по ГОСТ 13579-78. Монолитные заделки в фундаментных блоках выполнены из бетона класса В10.

Наружные стены трехслойные:

внутренний слой - для 1 этажа керамический кирпич марки КР-р-пу 250х120х88/1,4НФ/150/2,0/25 по ГОСТ 530-2012 на растворе М100с армированием стен сетками 5Вр-1 с ячейкой 40х40 через 2 ряда кладки; для 2-3 этажей керамический кирпич марки КР-р-пу 250х120х88/1,4НФ/150-2,0/25 на растворе М100 с армированием стен сетками 5Вр1 с ячейкой 80-80 через 3 ряда кладки; для 4-6 этажей керамический кирпич марки КР-р-пу250х120х88/1,4НФ/125/2,0/25 на растворе М100 с армированием стен сетками 5ВР1 с ячейкой 80х80 через 3 ряда кладки;

наружный слой - керамический облицовочный кирпич КР-л-по 1,4НФ/100/2,0/35 по ГОСТ 530-2012 на растворе М100. Кирпичную кладку начинать и заканчивать тычковыми рядами;

утеплитель - минераловатные плиты ПЖ-120 ГОСТ 9573-2012 толщиной 120мм.

Внутренние стены - для 1 этажа керамический кирпич марки КР-р-пу 250х120х88/1,4НФ/150/2,0/25 по ГОСТ 530-2012 на растворе М100 с армированием стен сетками 5Вр-1 с ячейкой 40х40 через 2 ряда кладки; для 2-3 этажей керамический кирпич марки КР-р-пу 250х120х88/1,4НФ/150-2,0/25 на растворе М100 с армированием стен сетками 5Вр1 с ячейкой 80-80 через 3 ряда кладки; для 4-6 этажей керамический кирпич марки КР-р-пу250х120х88/1,4НФ/125/2,0/25 на растворе М100 с армированием стен сетками 5ВР1 с ячейкой 80х80 через 3 ряда кладки.

Стены санузлов и вентканалов - выполнены из керамического кирпича КР-р-по 1,4НФ/150/2,0/35 по ГОСТ 530-2012 на растворе М100.

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

Перекрытия - сборные многопустотные (с круглыми пустотами) железобетонные панели перекрытия по серии ИЖ 568-03

Лестницы - сборные железобетонные марши ГОСТ 8717.1-84, косоуры из швеллера №20 ГОСТ 8240-97.

По периметру здания выполнена бетонная отмостка шириной один метр из бетона класса В7,5 толщиной 100мм на щебеночном основании толщиной 100 мм.

Защита строительных конструкций

Все бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазаны битумом за 2 раза по грунтовке из разжиженного битума.

Все стальные конструкции окрашиваются эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 (в 2 слоя) по предварительной грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129.

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-22-2022-00002 от 12 января 2022 года, выданных ТОО «Павлодарские тепловые сети» и нормативных документов.

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

Источник теплоснабжения: ТЭЦ-АО «АК». Точка подключения - существующая теплофикационная камера ТК-69 (ТК-610)

Расчетный температурный график тепловой сети 130-70°С.

Параметры теплоносителя в точке присоединения 90-63 °С.

Параметры теплоносителя на горячее водоснабжение 70-45°С.

Гидравлический режим в точке присоединения:

располагаемый напор в точке присоединения - 15 м;

пьезометрический напор в обратном трубопроводе - 35 м;

отметка линии статистического напора - 170 м.

Отопление

На вводе в здание установлен блочный тепловой узел, с общедомовым прибором учета тепловой энергии.

Система отопления жилого дома запроектирована поквартирная двухтрубная с попутным движением теплоносителя. Отопление лестничных клеток выполнено стояковой системой от теплового узла.

Система отопления каждой квартиры оборудована индивидуальным прибором учета расхода теплоты ТС М-0,6 с возможностью дистанционного снятия показаний.

Система горячего водоснабжения: закрытая.

Трубы приняты стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75.

Магистральные трубопроводы проложены по каждому этажу с уклоном 0,002 в сторону движения среды под полом в стяжке. В каждом блоке предусмотрен индивидуальный ввод ТС и автоматизированный тепловой узел.

В качестве нагревательных приборов приняты биметаллические секционные приборы РБС 500 /95.

Для воздухоудаления на радиаторах предусмотрены воздушные краны СТД 7073В.

Регулирование теплоотдачи радиаторов осуществляется терморегулирующими клапанами с повышенной пропускной способностью типа RTR-N прямой, производства «Danfoss». Для каждого терморегулирующего клапана предусмотрен свой термостатический элемент RTR-7090 «Danfoss».

Каждый контур отопления оборудован запорно-спускной арматурой.

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 30 мм выше поверхности чистого пола.

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

Подающая магистраль, проходящая по техэтажу, изолируется трубной изоляцией Misot-FLEX, толщина изоляции 25 мм для трубопроводов больше диаметра 50мм и 13 мм для трубопроводов меньше диаметра 50мм. Неизолированные трубопроводы окрасить масляной краской за 2 раза.

Для отвода сетевой воды, предусмотрен трап-приямок. (разработан в АС части, согласован с ВК).

В помещении электрощитовой предусмотрен электроконвектор ЭВУБ 1,5 кВт, 220 В, производства АО «Келет».

Вентиляция

Воздуховоды систем вентиляции выполняются из оцинкованной стали, толщиной 0,5-0,7 мм, в зависимости от диаметра и сечения воздуховода, соединенной сварным швом класса «Н». Для создания огнестойких соединений в местах прокладки транзитных воздуховодов между стенами, полами и потолками использовать цементно-песчаную заделку, которая обладает термоизоляционными свойствами.

В жилых помещениях проектом предусматривается устройство вытяжной вентиляции с естественным побуждением, через кухни и санузлы, с установкой пластмассовых решеток с сеткой тип 1724С. В кухнях и санузлах на 5 и 6 этажах, в вытяжных каналах, установлены вентиляторы POLO-4. В тепловом узле и электрощитовой предусмотрены канальные вытяжные вентиляторы WK-100. В помещениях гардеробных предусмотрена естественная вытяжная вентиляция с установкой в стеновых проемах переточных решеток АП-300х150.

Все вентканалы кухонь и санузлов выведены выше кровли здания на 0,7 м, теплового узла и элетрощитовой на 1,0 м.

Монтаж систем отопления и вентиляции выполнять в соответствии СН РК 4.02-03-2012.

Таблица №6.5

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		
Блок А	-34,6 холодн.	218000	-	162900	380900	-	-
Блок Б	-34,6 холодн.	272870	-	187920	460790	-	-
Итого:		490870	-	350820	841690	-	-

Внутренние сети водопровода и канализации

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий №617 от 10 августа 2021 года, выданных ТОО «Павлодар-Водоканал» и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Жилые дома оборудуется системами хозяйственно-питьевого водопровода, горячего водоснабжения и циркуляции, хозяйственно-бытовой канализации и внутреннего водостока.

Водоснабжение предусматривается от внутриквартальных сетей микрорайона «Сарыарка».

Требуемый напор на вводе в зданиях - 3,0 кгс/см^2.

Для учета расхода воды на вводах запроектирована установка водомерных узлов с расходомерами-счетчиками электромагнитными диаметром 40мм. Также запроектирована установка водомеров в каждой квартире. Для установки приняты счетчики крыльчатые электронные СХВЭ (для хозяйственно-питьевого водопровода) и СГВЭ (для горячего водоснабжения) диаметром 15мм с радиомодулем.

Ввод водопровода в здания выполнен по серии 5.900-2 ТМ.92.00 диаметрами 63мм и 75мм.

Горячее водоснабжение запроектировано от тепловых узлов, расположенных в подвале каждого дома

Магистральный трубопровод систем хозяйственно-питьевого водопровода, горячего водоснабжения и циркуляции монтированы из стальных водогазопроводных обыкновенных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Подводка к приборам в квартирах выполняется из труб полипропиленовых по ГОСТ 32415-2013.

Прокладка магистральных трубопроводов хозяйственно-питьевого водопровода, горячего водоснабжения и циркуляции в подвале здания запроектирована под потолком с уклоном в сторону ввода (для хозяйственно-питьевого водопровода), теплового узла (для горячего водоснабжения и циркуляции).

Трубопроводы систем холодного, горячего водоснабжения и циркуляции, прокладываемые по техподполью изолируются цилиндрами минераловатными.

Сеть хозяйственно-питьевого водопровода запроектирована из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 диаметром 15, 20, 25, 40, 50, из труб полипропиленовых по ГОСТ 32415-2013 диаметром 25х4,2.

Сеть горячего водоснабжения и циркуляции запроектирована из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 диаметром 15, 20, 25, 32, 40 мм, из труб полипропиленовых по ГОСТ 32415-2013 диаметром 25х4,2, 32х5,4 мм.

Сброс сточных вод осуществляется в сети микрорайона «Сарыарка». Стояки и отводные трубопроводы хозяйственно-бытовой канализации монтированы из пластиковых канализационных труб и фасонных частей по ГОСТ 22689.2-89.

Для отвода сбросных вод из помещения теплового узла предусмотрена установка дренажного насоса «ГНОМ 6-10», Q=10м^3/ч, Н=6м, Р=0,6кВт в приямке. Стоки сбрасываются в канализационную сеть жилого дома.

Вытяжные части канализационных вентиляционных стояков должны быть выведены выше обреза сборной вентиляционной шахты на 0,10 м.

Прокладка трубопровода канализации в подвале жилого дома запроектирована под потолком с уклоном в сторону выпусков.

Отвод дождевых и талых вод с кровли жилого дома предусматривается внутренним водостоком на отмостку здания в бетонный лоток.

Водосточные стояки и трубопроводы по чердаку запроектированы из полиэтиленовых напорных труб ПЭ 100 SDR по ГОСТ 18599-2001, выпуск водостока из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

На зимний период предусматривается перепуск из системы К2 в систему К1 диаметром 32мм.

Открытый выпуск водостока в местах пересечения с наружной стеной здания изолируется минеральной ватой слоем не менее 50 мм с заделкой отверстия цементным раствором с обеих сторон.

Отверстия в местах пересечения стен подвала вводами водопровода и выпусками канализации заделываются водонепроницаемым эластичным материалом.

Монтаж и приемку систем хозяйственно-питьевого водопровода, горячего водоснабжения и циркуляции, хозяйственно-бытовой канализации и внутреннего водостока производится в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013 и СН РК 4.01-05-2002.

Таблица №6.6

Основные показатели по чертежам ВК Корпус А

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	30,0	24,48	3,06	1,44			
В1(холодной воды)		14,69	1,40	0,70			
Т3 (горячей воды)		6,79	1,99	0,94			
К1 (канализация)		24,48	3,06	3,04			

Таблица №6.7

Основные показатели по чертежам ВК Корпус Б

Наименование системы	Потребный набор на вводе м.	Наименование				Установленная мощность эл.двигателей кВт	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с	При пожаре л/с		
Водопровод В1 в том числе	30,0	51,84	5,05	2,21			
В1(холодной воды)		31,10	2,22	1,03			
Т3 (горячей воды)		20,74	3,28	1,44			
К1 (канализация)		51,84	5,05	3,81			

Строительное водопонижение

Раздел рабочего проекта выполнен на основании чертежей раздела АС, материалов инженерно-геологических изысканий, выполненных ТОО «Вира-проект ПВ» в 2021 году, и в соответствии с нормативами, действующими в Республике Казахстан.

Все расчеты выполнены при максимальном подъеме грунтовых вод согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях. Установившийся уровень грунтовых вод 1,8-2,2 м от дневной поверхности земли. Сезонное колебание уровня грунтовых вод до 1,0 м.

Строительное водопонижение предусмотрено при производстве земляных и , строительно-монтажных работ по устройству подземных частей зданий корпуса А и корпуса Б, учитывая наличие грунтовых вод и их сезонного поднятие во время снеготаяния и обильных атмосферных осадков на период производства работ.

Основанием служит насыпной грунт с коэффициентом фильтрации 0,40 м/сут.

Предусмотрен открытый водоотлив.

Выполнен расчет притока воды в котлованы под фундаментную плиту.

В зумпфы собираются грунтовые воды с котлованов

Учитывая продолжительность набора бетоном прочности в течении 28 суток и время подготовки котлована, приточность грунтовых вод составляет в котловане под фундамент корпуса А -1016,54 м³, корпуса Б -1370,26 м³.

Для откачивания воды из зумпфов приняты дренажные насосы производительностью 6 м³/час, напором 10 м.

Откачиваемая грунтовая вода будет вывозиться специальными сторонними организациями с последующей утилизацией в специально отведенные места, разрешенные санитарно-эпидемиологической службой согласно письму заказчика исх.№ 83 от 03.02 2022 года.

Общее количество работы насосов - 651,30 маш/час.

Электрооборудование и электроосвещение

Проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий №ТУ-43-2021-01797 от 11 августа 2021 года, выданных АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания» и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

По степени надежности электроснабжения электроприемники жилых домов относятся ко 2 категории.

Для электропитания внутреннего электроосвещения и штепсельных розеток запроектированы квартирные щитки ЩК в каждой квартире. Электропитание квартирных щитков выполняется от этажных щитов ЩЭ, расположенных на каждом этаже. Линии питания этажных щитов и квартирных щитков выполняются кабелем марки ВВГнг-LS-0,66, проложенным в штрабе в трубе ПВХ.

Электроснабжение этажных щитов ЩЭ, а также другого оборудования общедомовых помещений осуществляется от вводно-распределительных устройств ВРУ марки ВРУ1-23-50 и ВРУ1-41-00А, установленных в электрощитовой.

Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии с СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение». Освещение в здании выполнено энергосберегающими светильниками со светодиодными лампами. Для эвакуационного освещения выбраны светодиодные световые указатели «Выход» типа ССА 1001 с аккумуляторами. Разводка выполняется кабелем марки ВВГнг-LS-0,66, проложенным в штрабе.

Выключатели освещения устанавливаются на высоте 1 м от уровня чистого пола. Штепсельные розетки устанавливаются на высоте 0,3 м от уровня чистого пола. Разводка выполняется кабелем марки ВВГнг-LS-0,66, проложенным в штрабе.

В проекте так же предусмотрено наружное освещение входов и наружное освещение над подъездами. Управление наружным освещением осуществляется автоматически от фотореле. Линии питания наружного освещения выполняются кабелем марки ВВГнг-LS-0,66, проложенным в штрабе. Наружное освещение предусмотрено консольным светильником марки FREGAT LED со светодиодными лампами (P=125Вт, U=220В), светильники устанавливаются на кронштейнах, на стене здания между 1-ым и 2-им этажами на высоте 4 метра от уровня земли. Наружное освещение подключается к сети аварийного освещения.

Защитные мероприятия

Проектируемая система заземления TN-C-S. В ВРУ шины PE и N соединены, а в групповых щитках изолированы. Проектом предусматривается повторное заземление нулевого защитного проводника с сопротивлением растекания тока не более 10 Ом. Повторное заземление нулевого защитного проводника выполняется присоединением к наружному заземляющему устройству, состоящему из горизонтальных электродов (стальная полоса 40х4мм) и присоединенных к ним вертикальных электродов (сталь круглая диаметром 16мм, длиной 3м). Все металлические части электроустановок, нормально не находящиеся под напряжением заземлены путем металлического соединения с нулевым и защитным проводом сети.

Металлические корпуса ванн подлежат занулению. Линия зануления выполняется проводом ПВ1-4мм², проложенном в штрабе, от шины PE в этажном электрощите до клеммной колодки уравнивания потенциалов в ванной. Корпус ванны соединяется с клеммной колодкой уравнивания потенциалов проводом ПВ1-4мм², проложенным в штрабе.

Выполнена система основного и дополнительного уравнивания потенциалов.

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

Для защиты от прямых попаданий молнией проектом предусмотрена молниезащита здания. Молниеприемником является металлическая крыша здания. Металлическая крыша здания присоединена к наружному заземляющему устройству, состоящему из

горизонтальных электродов (стальная полоса 40х4мм) и присоединенных к ним вертикальных электродов (сталь круглая диаметром 16мм, длиной 3м), при помощи токопроводящего спуска (стальная полоса 40х4мм).

Таблица №6.8

Основные показатели по разделу ЭОМ

Наименование	Ед. изм	Количество	Примечание
Блок А			
Категория электроснабжения		II	
Напряжение сети	В	380/220	
Расчетная мощность ВРУ	кВт	78,48	
Расчетный ток	А	121,82	
Блок Б			
Категория электроснабжения		II	
Напряжение сети	В	380/220	
Расчетная мощность ВРУ	кВт	109,03	
Расчетный ток	А	169,24	

Системы связи

Проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий №5-15-21/Л от 22 декабря 2021 года, выданных Восточной региональной дирекцией телекоммуникаций - филиала АО «Казахтелеком» и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Проектом предусмотрены работы по устройству внутренних сетей:

телефонизации;

домофонной связи.

Телефонизация

Ввод сети связи осуществляется от Павлодарской ТУМС согласно технических условий.

Телефонный ввод для корпуса А осуществляется кабелем КС-ОКБ-SM-4-FF в защитной трубе ПНД 110 с переходом на кабель КС-ОКГ-SM-4-FF с применением оптической муфты. Телефонный ввод для корпуса Б осуществляется кабелем КС-ОКБ-SM-8-FF в защитной трубе ПНД 110 с переходом на кабель КС-ОКГ-SM-8-FF с применением оптической муфты.

Наружные инженерные сети связи выполняются отдельным проектом.

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

Прокладка кабеля по стояку осуществляется в полиэтиленовых трубах диаметром 32 мм, 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 этаже, 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.

Для размещения муфты предусмотрена коробка У996У2 в подвале.

Домофонная связь

Проектом предусматривается 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 КСВВнг(А)-LS 16х0,5. (КСВВнг(А)-LS 12х0,5.) прокладывается в полиэтиленовых трубах П32 в стояке.

В монтажном боксе на первом этаже устанавливается коммутаторное устройство VIZIT БК-30 и блок управления VIZIT БУД -302S-20. Замки и блок вызова устанавливаются у входной двери подъезда. Абонентское устройства включается в параллель по двухпроводной линии, кабелем КСВВнг(А)-LS 4х0,5 в штрабах под штукатурку.

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.

Видеонаблюдение

Разрабатываемая система видеонаблюдения служит для решения следующих задач:

видеонаблюдение за охраняемой зоной;

запись изображения контролируемых зон на носитель с возможностью последующего анализа происшедшего и идентификации личности нарушителя;

предупреждение краж и других преступных посягательств на собственность и жизнь людей.

Передача видеосигнала от IP камер, а также питание по POE осуществляется кабелем UTP 5-категории. Разводка видеонаблюдения выполняется кабелем UTP 5-категории в ПВХ гофрированных трубках диаметром 16мм, скрыто в бороздах стен, по наружной стене в ПВХ трубах.

Все камеры подключены к PoE-коммутатор Hikvision DS-3E0310HP-E на 8 портов и далее видеорегистратору DS-7708NI-I4 на 8 канала.

PoE-коммутатор Hikvision DS-3E0310HP-E оптимально подходит для использования в сетях видеонаблюдения благодаря высокой производительности и максимальной адаптированности к специфике передачи видео.

В проекте предусмотрена установка купольная IP видеокамера - 4 шт. типа DS-2CD2143GO-i, DS-2CD2043GO-i - 3 шт. уличного исполнения.

Места установки камер видеонаблюдения определены по согласованию с заказчиком.

Видеосигнал от видеокамер по витой паре поступает в шкаф телекоммуникационный настенный SHIP SE 19", 9U установленный в помещении электрощитовой.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Помещения жилых домов 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.

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 соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данным проектом предусматривается строительство двух многоквартирных жилых домов по адресу: г. Павлодар, ул. Расковой, строение 9/2. Проектируемый жилой дом корпус А представляет собой шести этажное, двухподъездное здание с подвалом. В Корпус А расположено 17 квартир. Корпус Б- шести этажный, двухподъездный жилой дом с подвалом. Количество квартир-36.

Строительство жилых домов предусмотрено вне границ водоохранных зон р. Иртыш, вне границ СЗЗ действующих производственных объектов (ситуационный план). В радиусе 1000м. от проектируемого земельного участка отсутствуют почвенные очаги сибирской язвы, скотомогильники. Радиационная безопасность земельного участка подтверждена результатами замеров, выполненных РГП на ПХВ «НЦЭ» г. Павлодар (протокол дозиметрического контроля гамма - фона №107 от 15.11.2021 г., протокол плотности потока радона №83 от 15.11.2021 года). В связи с отсутствием вредных эмиссий, класс санитарной опасности для жилых зданий не устанавливается, организация СЗЗ не требуется.

Планировочные решения квартир выполнены с учетом обеспечения нормативной инсоляции жилых помещений квартир не менее 2,5 часов. Коэффициента естественного освещения (КЕО) помещений соответствует нормативным требованиям. На территории детской игровой площадки соблюдается 3-х часовая продолжительность инсоляции. Инженерных коммуникации городского назначения через территорию игровых площадок не проходят. Внутренняя отделка помещений, предусмотрена из материалов, разрешенных к применению на территории РК. Лестничные марши и площадки имеют ограждения с поручнями, отделка лестниц предусмотрена не скользкой напольной плиткой. В подъездах запроектированы лифты, звукоизоляция наружной и внутренней части ограждающих конструкций шахт лифтов с нежилыми комнатами предусмотрена.

Проектная схема вентиляции, отопления, естественного и искусственного освещения позволяет обеспечить нормативную освещенность и микроклимат помещений жилых домов. 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 5 и 6 этажах, в вытяжных каналах, установлены вентиляторы POLO-4. Водоснабжение и канализация от существующих централизованных городских сетей. Теплоснабжение здания предусмотрено от наружных тепловых сетей. Предусмотрены мероприятия по промывке

и дезинфекции сетей теплоснабжения, хозяйственно-питьевого водоснабжения, с проведением контрольных анализов качества воды.

Для сбора твердых бытовых отходов предусмотрены контейнеры, расположенные на бетонированной площадке, огороженной с 3-х сторон на расстоянии не менее 25 м. от жилого дома. Количество контейнеров установлено расчетом.

Строительная площадка будет иметь ограждение и искусственное освещение в темное время суток. Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями для работающих, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи, качественной питьевой водой, горячим питанием. При выезде со стройплощадки предусмотрен пункт обмыва колес техники. При строительно-монтажных работах, будут использоваться стройматериалы (гравий, щебень, песок) с сертификатом соответствия и протоколами радиационной безопасности.

Рабочий проект «Строительство двух многоквартирных жилых домов по адресу Павлодарская область, город Павлодар, ул. Расковой, строение 9/2» соответствует требованиям действующих санитарных правил: «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям» утвержденных Приказом Министра здравоохранения РК от 26 октября 2018 года № ҚРДСМ-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 Приказом МЗ РК от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020; Гигиеническим нормативам «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденным Приказом МНЭ РК от 27 февраля 2015 года №155, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом МЗ РК от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49; Приказу Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 169 «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека»; «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», утвержденные Приказом МЗ РК № ҚР ДСМ-114 от 12 ноября 2021 года; «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утвержденные Приказом и.о. МЗ РК от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

6.5 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II.

Нормативная продолжительность строительства составляет 15 месяцев, в том числе подготовительный период - 1 месяц.

Начало производства работ предусмотрено в апреле 2022 года (письмо заказчика № 1 от 26 ноября 2021 года).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:
2022 год - 61%;
2023 год - 39%.

6.6 Сметная документация

Сметная документация не рассматривалась на основании письма заказчика №3 от 22 ноября 2021 года.

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 двух многоквартирных жилых домов по адресу Павлодарская область, город Павлодар, ул. Расковой, строение 9/2» (без наружных инженерных сетей и сметной документации)» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел ГП

1. Предоставлена утвержденная схема выкопировки ПДП с красными линиями от ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара» письмо №07-03/1058 от 31 декабря 2021 года. Выполнены требования п.6.3.1 СН РК 3.01-01-2013.
2. Предоставлено согласование ЭП на основании общих требований указанных в АПЗ №6498 от 21.10.2021г.
3. Предоставлено согласование существующих тепловых сетей на топографической съемке, письмо ТОО «Павлодарские тепловые сети» № пс-22-31-62 от 06.01.2022 г.
4. Предоставлен акт комиссионного обследования об отсутствии зеленых насаждений на участке, утвержденный ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Павлодара» от 17.01.2022 г.
5. Предоставлен расчет нормы обеспеченности парковочными местами для жилого дома, согласно требования приложения Д и таблиц 5, 13 СП РК 3.01-101-2013. Для обеспечения жильцов парковочными местами, предоставлены гарантийные письма №1, №2 от 12 января 2022 года и договора о намерениях №1, №2 от 12 января 2022 года.
6. Принят III класс комфортности жилья согласно п.3.4, таблица 1 СП РК 3№02-101-2012.
7. Топографическая съемка оформлена согласно норм СП РК 1.02-101-2014 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства».
8. В инженерно-геологических изысканиях откорректированы позиции буровых скважин под жилые дома.
9. План земляных масс оформлен согласно раздела 7 ГОСТ 21.508-93 и требований ИГИ с учетом замены насыпного грунта.
10. Предусмотрен отступ от красных линий п.4.3.4 СП РК 3.01-101-2013.
11. Пересчитаны технические показатели по ГП. Наименование экспликации зданий и сооружений откорректировано согласно п. 3.20, ГОСТ 21.508-93.
12. Расположение зданий принято на основе расчетов инсоляции и освещенности в соответствии с требованиями п.14.5.2 СН РК 3.01-01-2013.
13. Проектом учтена установка дорожного знака (разметка парковочных мест для МГН), согласно АПЗ №6498 от 21.10.2021г.
14. Минимально допустимые габаритные размеры парковочных мест приняты согласно п.4.3.1.3 СП РК 3.03-105-2014.

15. Разбивочный план отработан на соответствие требованиям норм СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные».

16. Расстояние площадки ТБО до жилого дома отработано согласно п.4.7.5.23 СП РК 3.02-101-2012.

17. Расстояние от края проезда до стены здания отработано согласно п.45 Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» с изм. от 17.08.2021 года.

18. Указано расстояние от окон жилых домов до границ детских площадок, согласно требований п.п. 4.12.3 - 4.12.13, п.4.7 СП РК 3.01-105-2013.

19. Посев семян газонных трав принят 40 г/м2 по приложению Б – Б.2.1 СП РК 3.01-105-2013.

20. Предоставлено письмо заказчика №79 от 03.02.2022 года о согласовании проектных решений по благоустройству раздела ГП.

21. Представлено письмо заказчика №72 от 13.01.2022 года о дальности обслуживания пожарным депо проектируемого участка, согласно раздела 13 СП РК 3.01-101-2013.

22. Откорректированы нагрузки от снега и ветра согласно НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия».

23. Ведомость объемов работ откорректирована по выданным замечаниям по ГП.

24. В ОПЗ раздела ГП внесены корректировки по отработанным замечаниям проекта.

Раздел АР

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

26. Согласно п.4.4.2.18 СП РК 3.02-101-2012 минимальный набор помещений содержит вестибюль с комнатой для детских колясок, велосипедов, почтовых ящиков. Площадь устанавливают из расчета 0,4 м^2 на каждые 100 м2 общей площади квартир, которые им обслуживаются, приведено в соответствие.

27. Согласно п. 4.6.2 СП РК 3.02-101-2012 входная площадка при входах, доступная для маломобильных групп населения, имеет навес, водоотвод. Размеры входной площадки с пандусом - не менее 2,2х2,2 м.

28. Согласно СП РК 3.02-101-2012 п.4.2.23: лестничные клетки и лифтовые холлы отделены от помещений любого назначения и поэтажных коридоров дверьми, оборудованы закрывателями с уплотнениями в притворах.

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

Раздел КР

Корпус А

30. Указаны нагрузки от снега и ветра в согласно НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия».

31. Указан уровень грунтовых вод в соответствии с ИГИ.

32. Указано, какие грунты являются основанием фундаментов.

33. Приведены указания по перевязке блоков п.п.5.3.2.5 СН РК 5.03-07-2013 Длина перевязки см. серия 2.110-1 «Детали фундаментов жилых зданий» деталь 23.

34. Показана посадка фундамента, указаны слои грунта, отметки и УГВ.

35. Указаны ГОСТ на бетон, щебень.

36. Предоставлены расчеты конструкций (фундаментной плиты, кирпичной кладки).

37. Показан узел заделки балконной плиты.

38. Предоставлен опросный лист по лифтам.

39. Выполнены сводные спецификации по этажно для перемычек и плит перекрытия и покрытия.

Корпус Б

40. Указаны нагрузки от снега и ветра в согласно НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия».

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

42. Согласовано с разделом ГП какой абсолютной отметке соответствует относительная отметка 0,000.

43. Уровень грунтовых вод указан в соответствии с ИГИ.

44. Указано, какие грунты являются основанием фундаментов.

45. Показан разрез по фундаменту с блоками ФБС.

46. Показана посадка фундамента, указаны слои грунта, отметки и УГВ.

47. Указан ГОСТ на бетон, щебень.

48. Предоставлены расчеты конструкций (фундаметной плиты, кирпичной кладки).

49. Показан узел заделки балконной плиты.

50. Предоставлен опросный лист по лифтам.

51. Дополнен альбом узлами по кирпичной кладке.

52. Лист 35. Показаны уклоны кровли, отметки вентиляционных стояков, парапета и другие обозначения согласно п.5.5.4 ГОСТ 21.501-2011.

Раздел ОВ

53. Откорректировано наименование рабочего проекта в технических условиях.

54. Откорректированы общие указания. Расчетная тепловая нагрузка, указанная в таблице основных показателей, обоснована соответствующими расчетами согласно СН РК 1.02-03-2011, п. 12.2. На план-схеме откорректирован ввод ТС.

55. Лист 4. План приведен в соответствие с разделом АС. Элементам систем присвоено обозначение, состоящие из марки, принимаемой по таблице 2, и порядкового номера элемента в пределах марки ГОСТ 21.602-2016 п. 4.6. В полу теплового пункта предусмотрен трап СП РК 4.02-108-2014 п.5.7.10. Встроенные в здания тепловые пункты размещен у наружных стен зданий на расстоянии не более 12 м от выхода из этих зданий СП РК 4.02-108-2014 п.5.3.14.

56. Лист 5. План приведен в соответствие с разделом АС. Добавлена экспликация помещений. Элементам систем присвоено обозначение, состоящие из марки, принимаемой по таблице 2, и порядкового номера элемента в пределах марки ГОСТ 21.602-2016 п. 4.6.

57. Лист 6-10. План приведен в соответствие с разделом АС. Добавлена экспликация помещений. Элементам систем присвоено обозначение, состоящие из марки, принимаемой по таблице 2, и порядкового номера элемента в пределах марки ГОСТ 21.602-2016 п. 4.6. Отопительные приборы на лестничных клетках размещены на первом этаже СП РК 4.02-101-2012 п.6.3.11. Отопительные приборы размещены под световыми проемами в местах, доступных для осмотра, ремонта и очистки СН РК 4.02-01-2011 п.6.3.4.

58. Лист 11. План приведен в соответствие с разделом АС. Добавлена экспликация помещений.

59. Лист 12-15. План приведен в соответствие с разделом АС. Добавлена экспликация помещений.

60. Лист 17-23. Схемы системы отопления выполнены по ГОСТ 21.602-2016 п.6.2.4.

61. Лист 24-2. Схемы системы вентиляции выполнены по ГОСТ 21.602-2016 п.6.2.8. Объемы воздуха приведены в соответствие с таблицей «Характеристика систем».

62. Добавлена схема теплового узла.

63. СО. Обозначение трубопроводов выполнено по ГОСТ 10704-91 и ГОСТ 3262-75. Указаны марка краски и грунтовки. Толщина листовой стали для воздуховодов принята по СП РК 4.02-101-2012 Приложение Ж. Спецификация приведена в соответствие с проектом.

Раздел ВК

64. Предоставлены технические условия

65. Предоставлено письмо №14-3088 от 28 сентября 2021 от ТОО «Павлодар-водоканал».

66. Заменена трубчатая тепловая изоляция.

67. Лист 1. Откорректированы проектные решения. Дополнены основные показатели по чертежам водопровода и канализации согласно ГОСТ 21.601-2011.

68. Предоставлены гидравлические расчеты по водопотреблению и водоотведению.

69. Предоставлены согласования со смежными разделами.

70. Показан узел ввода.

71. Листы 3; 6-9. Откорректирована экспликация помещений.

72. Лист 3. Дана ссылка на приямок. Откорректирована планировка.

73. Согласно п. 5.1.6 СП РК 4.01-101-2012 предусмотрена установка запорной арматуры на подводках к каждому сантехническому прибору.

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

75. Указаны отметки чистых полов этажей ГОСТ 21.601-2011 п. 6.1.5.

76. Предоставлен план кровли.

77. Разработана водосточная система.

78. Листы ВК.СО. Исключены наименования производителей. Откорректировано количество труб.

Строительное водопонижение

79. Согласно техническому отчету по ИГИ выполнен раздел «Строительное водопонижение» с учетом требований п.4.1.13 СП РК 2.02-103-2013 «Защита горных выработок от подземных и поверхностных вод» относительно фильтрационных свойств грунтов. Представлено письмо заказчика об утилизации откачиваемой воды в места, разрешенные СЭС.

Раздел ЭОМ

80. В экспликации помещений подвала указаны наименования всех помещений.

81. Паркинг исключен.

82. Предоставлена экспликация помещений чердака.

83. Предоставлена схема уравнивания потенциалов.

84. Предоставлен план молниезащиты зданий.

Раздел СС

85. Предоставлены технические условия на телефонизацию.

86. Предоставлена спецификация оборудования, изделий и материалов.

Санитарно-эпидемиологический раздел

87. Представлены протокола дозиметрического контроля и измерений гамма- фона с поверхности грунта на участке строительства:

протокол дозиметрического контроля гамма - фона №107 от 15.11.2021 г.;

протокол плотности потока радона №83 от 15.11.2021 года (ст. 11 Закона Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» от 23 апреля 1998 года № 219, п. 237 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к

обеспечению радиационной безопасности» утв. приказом МЗ РК от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020, п. 29, п. 31 гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» утвержденные Приказом МНЭ РК от 27 февраля 2015 года № 155).

88. Предоставлены расчеты по продолжительности непрерывной инсоляции жилых помещений. Согласно представленных расчетов, с учетом принятых планировочных решений по размещению зданий и внутриквартирных решений, нормативная инсоляция жилых помещений не менее 2,5 часов обеспечивается, что соответствует требованиям пп.1 п.5 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденные приказом МЗ РК от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29, п. 2-10 «Санитарных норм и правил обеспечения инсоляцией жилых и общественных зданий и территорий жилой застройки» №3.01.077.00 от 12.12.2000 г.

89. Представлены расчеты коэффициента естественного освещения (КЕО) помещений жилого дома. КЕО соответствует 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», п. 27 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям» № ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018 г.

90. Представлено подтверждение уполномоченных государственных органов в области ветеринарии № 2-05/740 от 08.11.2021 г. об отсутствии в радиусе 1000м от проектируемого земельного участка почвенных очагов сибирской язвы, скотомогильников согласно п/п 2 п.5, п.6 СП № ҚР ДСМ-114 от 12 ноября 2021 года .

91. Предоставлена ситуационная карта-схема с указанием расстояний до близлежащих жилых домов, общественных зданий и сооружений, уточнено функциональное назначение зданий. Объектов, имеющих СЗЗ и санитарные разрывы (СТО, АЗС, автомойка, производственные и пищевые объекты и т.д.) рядом со строящимся жилым домом нет (п.19,п.25, пп.1 п.55, таблица 1 приложения 2 СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 г. №237).

92. Контейнерная площадка перенесена на расстояние 25м от жилого дома. Предоставлен расчет количества устанавливаемых контейнеров в зависимости от численности населения, пользующегося контейнерами, норм накопления отходов, сроков их хранения (п.55, п.56, п.58 гл.3 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденные приказом и.о. МЗ РК от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020, п.35 приказ МЗ РК от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29).

93. Инженерные коммуникации городского назначения через территорию игровых площадок не проходят, что подтверждено письмами № 14-2 от 05.01.2022 г., № пс-22-31-62 от 06.01.2022 г. (п.18 гл.2 СП № ҚР ДСМ-29 от 26 октября 2018 года).

94. Детская игровая площадка перенесена на территорию, которая не заслоняется жилыми и другими строениями. 3-х часовая продолжительность инсоляции обеспечивается. Расчет продолжительности непрерывной инсоляции на территории детской игровой площадки не требуется (пп.2 п.5 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденные приказом МЗ РК от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29).

95. Предусмотрена звукоизоляция наружной и внутренней части ограждающих конструкций шахт лифтов (п. 15. главы 2 СП№ ҚР ДСМ-29 от 26 октября 2018 года).

96. Строительные материалы, используемые при строительстве, будут приниматься к использованию при наличии сопроводительной документации и сертификатов, подтверждающих их качество и безопасность (п. 13 главы 2 СП№ ҚР ДСМ-29 от 26 октября 2018 года).

97. Согласно проекта при строительно-монтажных работах, будут использоваться стройматериалы (гравий, щебень, песок) с сертификатом соответствия и протоколами радиационной безопасности (п. 32 Гигиенических нормативов от 27 февраля 2015 года № 155).

98. Предусмотрены мероприятия по промывке и дезинфекции сетей теплоснабжения, хозяйственно-питьевого водоснабжения, с проведением контрольных анализов качества воды (п. 156, 157,159 гл.2 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» № 209 от 16 марта 2015 г.).

99. Рабочий проект организации строительства приведен в соответствии с требованиями СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МЗ РК № КР ДСМ-49 от 16 июня 2021 года).

Раздел ПОС

100. Выполнен расчет продолжительности строительства и задела на строительство.

101. Откорректирована экспликация зданий и сооружений и текст общих указаний стройгенплана.

102. Предоставлена ведомость основных механизмов и машин.

103. В проекте указаны меры по водоотведению грунтовых вод на период строительства.

104. В календарном плане указана очередность строительства жилых домов

105. Предоставлен расчет потребности в рабочих кадрах.

106. Предоставлены организационно-технологические схемы возведения здания (сооружения) с описанием последовательности и содержания основных технологических процессов.

107. Предусмотрены мероприятия по технике безопасности, подготовке и обучению персонала.

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.

Таблица №7.1

Основные технические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
Корпус А				
1	Этажность здания	этаж	6	6
2	Площадь застройки	м^2	688,5	688,5
3	Общая площадь здания	м^2	3 834,7	3 834,7
4	Общая площадь квартир	м^2	2 760,3	2 760,3
5	Строительный объем	м^3	12 500,0	12 500,0
6	Количество квартир, в том числе 2-комнатных 5 и более комнатных	шт. шт. шт.	17 5 12	17 5 12
Корпус Б				
7	Этажность здания	этаж	6	6
8	Площадь застройки	м^2	991,5	991,5
9	Общая площадь здания	м^2	5 291,8	5 291,8
10	Общая площадь квартир	м^2	4 082,0	4 082,0
11	Строительный объем	м^3	18 500,0	18 500,0
12	Количество квартир, в том числе 3-комнатных 4-комнатных	шт. шт. шт.	36 26 10	36 26 10
13	Продолжительность строительства	мес.	15	15

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство двух многоквартирных жилых домов по адресу Павлодарская область, город Павлодар, ул. Расковой, строение 9/2» (без наружных инженерных сетей и сметной документации)» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными техническими показателями:

Корпус А

Этажность здания – 6 этажей
Площадь застройки – 688,5 м^2
Общая площадь здания – 3 834,7 м^2
Общая площадь квартир – 2 760,3 м^2
Строительный объем – 12 500,0 м^3
Количество квартир, в том числе: – 17 шт.
2-комнатных – 5 шт.
5 и более комнатных – 12 шт.

Корпус Б

Этажность здания – 6 этажей
Площадь застройки – 991,5 м^2
Общая площадь здания – 5 291,8 м^2

Общая площадь квартир	– 4 082,0 м^2
Строительный объем	– 18 500,0 м^3
Количество квартир, в том числе:	– 36 шт.
3-комнатных	– 26 шт.
4-комнатных	– 10 шт.
Продолжительность строительства	– 15 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 ТОО «Victory-8» в соответствии с условиями договора от 07 декабря 2021 года №01-2004.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. «Павлодар облысы, Павлодар қаласы, Раскова көшесі, 9/2-құрылыс мекенжайында көп пәтерлі екі тұрғын үй салу» (сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамасыз)» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтырулар есебімен Қазақстан Республикасының қолданыстағы нормативтік құқықтық актілері мен мемлекеттік нормативтік талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

А корпусы

Ғимараттың қабаттылығы	– 6 қабат
Құрылыс ауданы	– 688,5 шаршы метр
Ғимараттың жалпы ауданы	– 3 834,7 шаршы метр
Пәтерлердің жалпы ауданы	– 2 760,3 шаршы метр
Құрылыс көлемі	– 12 500,0 текше метр
Пәтерлер саны, соның ішінде:	– 17 дана
2-бөлмелі	– 5 дана
5 және одан да көп бөлмелі	– 12 дана

Б корпусы

Ғимараттың қабаттылығы	– 6 қабат
Құрылыс ауданы	– 991,5 шаршы метр
Ғимараттың жалпы ауданы	– 5 291,8 шаршы метр
Пәтерлердің жалпы ауданы	– 4 082,0 шаршы метр
Құрылыс көлемі	– 18 500,0 текше метр
Пәтерлер саны, соның ішінде:	– 36 дана
3-бөлмелі	– 26 дана
4-бөлмелі	– 10 дана
Құрылыстың ұзақтығы	– 15 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 07 желтоқсандағы №01-2004 шарттың тәртібіне сәйкес «Victory-8» ЖШС кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

Ссылка на окончательную редакцию документации

Суюндыков С.Б.

И.о. директора

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону

Азимжанова И.Н.

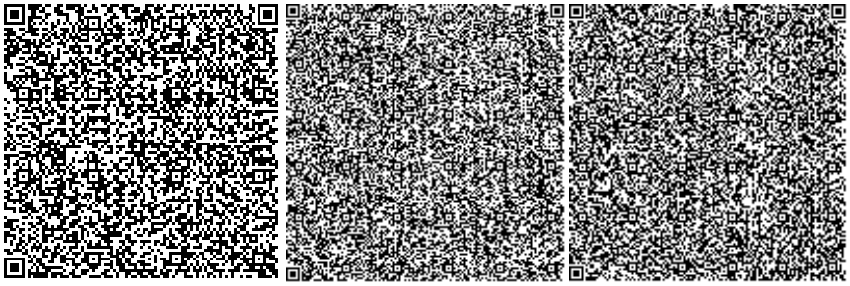
Начальник отдела

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону

Абдрахманова А.З.

Эксперт

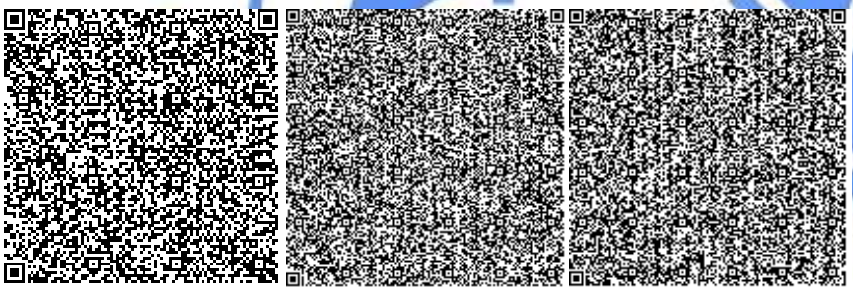
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону



Раимбекова Р.К.

Эксперт

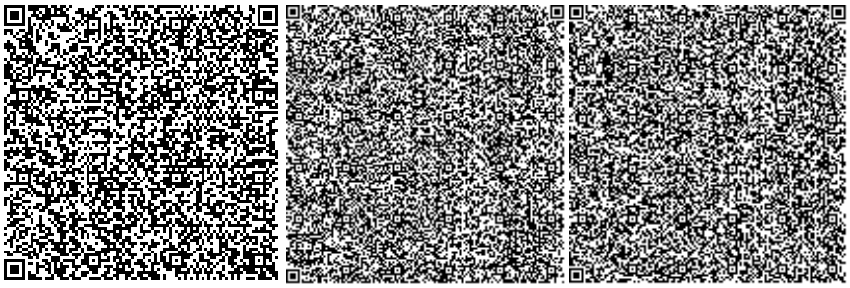
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону



Вассерберг А.О.

Эксперт

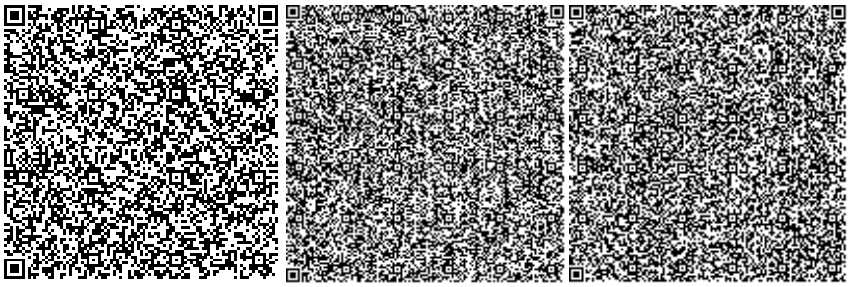
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону



Булава Н.В.

Эксперт

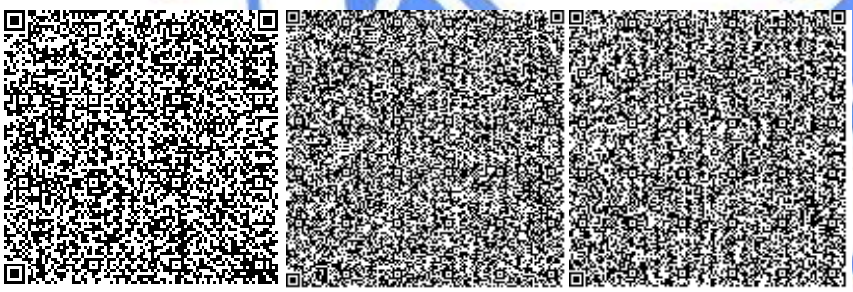
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону



Ашикова Г.А.

Эксперт

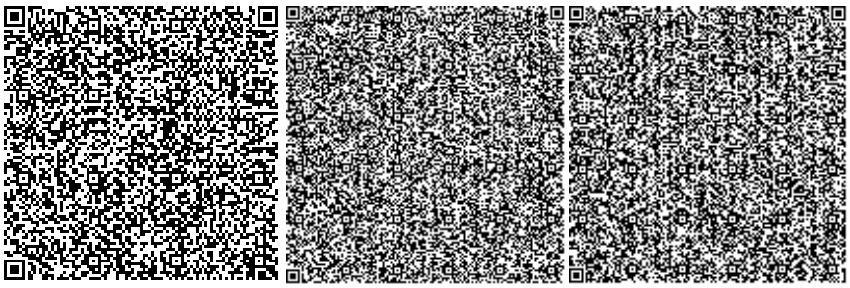
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону



Айтжанова С.С.

Эксперт

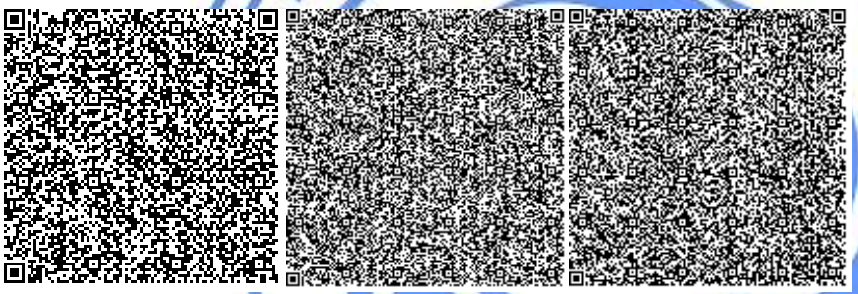
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону



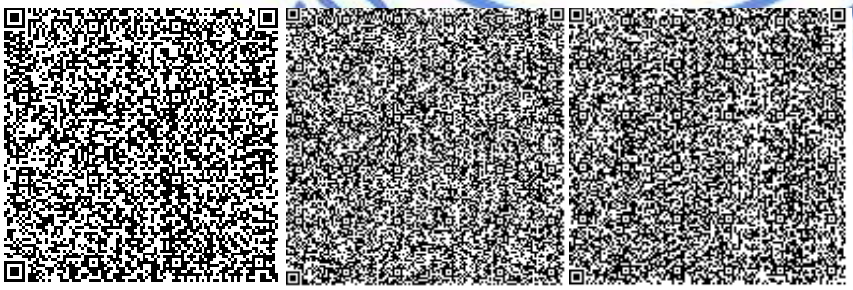
Самат Қ.М.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону



Вознюк Л.В.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону