«Алматы қаласы, Алмалы ауданы, Шевченко көшесі, № 85 үй мекенжайы бойынша «Жастар» тұрғын үй кешенін (жатақхана) салу»
(сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамасыз)
жұмыс жобасы бойынша

04.12.2018 ж. № 02-0213/18
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ТемирПром XXI» ЖШС,
Алматы қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ЦВЕТМЕТ ИНЖИНИРИНГ-ПРОЕКТ» ЖШС,
Алматы қаласы

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы қаласы, Алмалы ауданы, Шевченко көшесі, № 85 үй мекенжайы бойынша «Жастар» тұрғын үй кешенін (жатақхана) салу» (сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамасыз) жұмыс жобасы бойынша осы сараптамалық қорытындысы Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігі Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті «Жобаларды мемлекеттік ведомстводан тыс сараптау» шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорнының («Мемсараптама» РМК) Алматы қаласындағы филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Алматы қаласындағы филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 02-0213/18 от 04.12.2018 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство жилого комплекса «Молодежный» (общежитие), улица Шевченко, дом № 85, Алмалинский район, г. Алматы»
(без наружных инженерных сетей и сметной документации)

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «ТемирПром XXI»,
г. Алматы

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ЦВЕТМЕТ ИНЖИНИРИНГ-ПРОЕКТ»,
г. Алматы

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство жилого комплекса «Молодежный» (общежитие), улица Шевченко, дом № 85, Алмалинский район, г. Алматы» (без наружных инженерных сетей и сметной документации)**, выдано филиалом в городе Алматы Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Государственная вневедомственная экспертиза проектов» (РГП «Госэкспертиза») Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан.

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы.

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство жилого комплекса «Молодежный» (общежитие), улица Шевченко, дом № 85, Алмалинский район, г. Алматы» (без наружных инженерных сетей и сметной документации).

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором № 01-1438 от 01 октября 2018 года.

2 ЗАКАЗЧИК: ТОО «ТемирПром XXI», г. Алматы.

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ЦВЕТМЕТ ИНЖИНИРИНГ-ПРОЕКТ» (государственная лицензия № 14013585 от 15 сентября 2014 года, II категории, с приложением № 001 на 2 страницах от 15 сентября 2014 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан).

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: инвестиции ТОО «ТемирПром XXI».

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование рабочего проекта «Строительство жилого комплекса «Молодежный» (общежитие), улица Шевченко, дом № 85, Алмалинский район, г. Алматы», (приложение № 1 к договору № 001/2018 от 11 апреля 2018 года), утвержденное директором ТОО «ТемирПром XXI» от 11 апреля 2018 года;

договор на разработку проектно-сметной документации для строительства «Строительство жилого комплекса «Молодежный» (общежитие), улица Шевченко, дом № 85, Алмалинский район, г. Алматы», заключенный между ТОО «ТемирПром XXI» (Заказчик) и ТОО «ЦВЕТМЕТ ИНЖИНИРИНГ-ПРОЕКТ» (Подрядчик), от 11 апреля 2018 года № 001/2018;

акт на право частной собственности на земельный участок (площадью 0,2898 га), расположенный по адресу: г. Алматы, Алмалинский район, ул. Шевченко, дом 85, (кадастровый номер 20-311-017-291), выданный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Алматы», с целевым назначением: для строительства многоквартирного жилого комплекса с объектами обслуживания и паркингом, от 27 сентября 2018 года № 0140063;

архитектурно-планировочное задание на разработку проекта строительства жилого комплекса «Молодежный» (общежитие), улица Шевченко, дом № 85, Алмалинский район, выданное КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы», от 18 мая 2018 года № 988;

эскизный проект «Жилой комплекс «Молодежный» (общежитие) по адресу: улица Шевченко 85-А в Алмалинском районе города Алматы», выполненный ТОО «ЦВЕТМЕТ ИНЖИНИРИНГ» в 2018 году;

технический отчет об инженерно-геологических условиях на объекте: «Жилой комплекс «Молодежный» расположенный по адресу: г. Алматы, улица Шевченко, участок № 85а», выполненный ТОО «ГЦИ» (государственная лицензия ГСЛ № 008181 от 19 февраля 2002 года, с приложением на 1 странице от 26 июня 2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства), от 2018 года;

топографическая съемка в масштабе 1:500 по ул. Шевченко, 85а, в Алмалинском районе, выполненная ТОО «ГЦИ», от 26 сентября 2018 года, внесенная в базу данных КГУ

«Управление архитектуры и градостроительства города Алматы» от 28 сентября 2018 года № 732, с красными линиями, нанесенными КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы»;

письмо КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования г. Алматы» – об отсутствии зеленых насаждений на территории по объекту «Строительства многоквартирного жилого комплекса «Молодежный», по адресу: г. Алматы, Алмалинский район, севернее ул. Шевченко, восточнее пр. Сейфуллина», от 29 мая 2018 года, № 1-05.3Т-А-712;

справка о фоновых концентрациях вредных веществ в атмосферном воздухе, выданная Алматинским филиалом РГП на ПХВ «Казгидромет» Министерства Энергетики Республики Казахстан, от 17 июля 2017 года № 22-01-2/829;

письмо ТОО «ТемирПром XXI» от 20 сентября 2018 года № 81 о рассмотрении рабочего проекта «Строительство жилого комплекса «Молодежный» (общежитие), улица Шевченко, дом № 85, Алмалинский район» - без наружных инженерных сетей и сметной документации, об источнике финансирования – собственные средства ТОО «ТемирПром XXI»;

письмо ТОО «ТемирПром XXI» от 14 сентября 2018 года № 75 – о начале строительно-монтажных работ по рабочему проекту «Строительство жилого комплекса «Молодежный» (общежитие) по адресу: ул. Шевченко, дом № 85, в Алмалинском районе, города Алматы» в IV квартале 2018 года;

протокол дозиметрического контроля, выданный испытательной лабораторией ТОО «ТумарМед» г. Алматы, на земельный участок для объекта «Строительство жилого комплекса «Молодежный» (общежитие), улица Шевченко, дом № 85, Алмалинский район, г. Алматы» (площадь участка 0,2898 га), от 24 апреля 2018 года № 105/1;

протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе, выданный испытательной лабораторией ТОО «ТумарМед» г. Алматы, на земельный участок для объекта «Строительство жилого комплекса «Молодежный» (общежитие), улица Шевченко, дом № 85, Алмалинский район, г. Алматы» (площадь участка 0,2898 га), от 24 апреля 2018 года № 105/2.

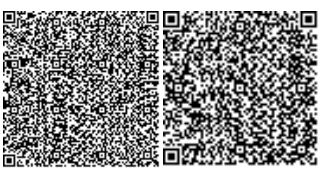
Технические условия:

ГКП на ПХВ «Алматы Су» Управления энергетики и коммунального хозяйства города Алматы от 3 мая 2018 года № 05/3-1355 – на водоснабжение и водоотведение 12-эт. жилой комплекс с объектами обслуживания и подземным паркингом, по адресу: севернее ул. Шевченко, 85 А – восточнее ул. Сейфуллина (кадастровый номер 20-311-017-291);

ТОО «Алматинские тепловые сети» от 03 мая 2018 года № 15.3/7268/18-ТУ-В-17 – на подключение к тепловым сетям 12–ти этажного многоквартирного жилого комплекса «Молодежный» со встроенными коммерческими помещениями, расположенного по адресу: ул. Шевченко, уч. 85 А (кадастровый номер земельного участка 20-311-017-291);

АО «Алатау Жарық Компаниясы» от 02 мая 2018 года № 25.1-2048 – на постоянное электроснабжение многоквартирного жилого комплекса с объектами обслуживания и паркингом, расположенного по адресу: г. Алматы, Алмалинский район, ул. Шевченко, уч. 85, (кад. 20-311-017-291);

РДТ «Алматытелеком» от 23 октября 2018 года № 05-153/Т-А – на телефонизацию по объекту «Строительство многоквартирного жилого дома (общежития), по адресу: г. Алматы, Алмалинский район, ул. Шевченко, дом № 85-А, ЖК «Молодежный».



5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

согласование эскизного проекта «Жилой комплекс «Молодежный» (общежитие) по адресу: улица Шевченко 85 в Алмалинском районе города Алматы», выданное КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы», от 11 июня 2018 года № 554;

согласование рабочего проекта «Строительство жилого комплекса «Молодежный» (общежитие), улица Шевченко, дом № 85, Алмалинский район» (без наружных инженерных сетей и сметной документации), письмо № 51, от 08 августа 2018 года, выданное ТОО «ТемирПром XXI»;

согласование соответствия рабочего проекта объекта «Жилой комплекс «Молодежный» (общежитие) в г. Алматы, Алмалинский район, ул. Шевченко, 85» требованиям СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения» и РДС РК 3.01-05-2001 «Планировка и застройка населенных мест с учетом потребностей инвалидов и других маломобильных групп населения», строительным нормам и правилам РК, письмо № ЗТ-Я-1074/4942 от 23 августа 2018 года, выданное ГУ «Управление занятости и социальных программ города Алматы».

Согласование графических материалов:

эскизный проект (чертеж 03-18-0-ЭП, листы 2-12) КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы» от 11 июня 2018 года, № 554;

генеральный план (чертеж 03-18-0-ЭП, лист 2) КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы» от 11 июня 2018 года, № 554;

дендрологический план М 1:500 (чертеж 03-18-0-ЭП, лист 2) с КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы» от 15 мая 2018 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Шифр 001-18

Общая пояснительная записка.
Паспорт рабочего проекта.
Энергетический паспорт проекта.
Комплект рабочих чертежей марки:
ГП – генеральный план.
АР – архитектурно-планировочные решения.
КЖ – конструктивные решения.
ОВ – отопление и вентиляция.
ВК – водоснабжение и канализация.
ЭЛ – электротехнические решения.
СС – системы связи и сигнализации.
АПС – автоматическая пожарная сигнализация.
ВН – видеонаблюдение.
ПОС – проект организации строительства.
ОВОС – оценка воздействия на окружающую среду.

Автоматизированные расчеты конструкций, выполненные на программном комплексе «Лира САПР» версия 2013.

дежурный план-регламент: «Плана реализации градостроительных регламентов застройки функциональных зон территорий г. Алматы», номер участка 28110101а, адрес:

ул. Шевченко, уч. 85А, внесенный в базу данных ТОО «Научно-исследовательский институт «Алматыгенплан», от 13 августа 2018 года № 28110101а;

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Комплексное решение проблем развития жилищного строительства, обеспечивающее доступность жилья населению г. Алматы.

Создание полноценного сбалансированного рынка жилья со стороны спроса и предложения; развитие инженерно-коммуникационной инфраструктуры районов жилой застройки.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка строительства жилого комплекса расположена в Алмалинском районе города Алматы по ул. Шевченко, восточнее проспекта Сейфуллина.

Рельеф участка относительно ровный, с общим уклоном на север. Высотные отметки находятся в пределах от 819,0 м до 823,0 м.

Рисунок 1 – *Ситуационная схема*

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район (СП РК 2.04-01-2017) - III В;
район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*) - II (s_o=70 кгс/м^2);
район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*) - III (w_o=38 кгс/м^2);
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СП РК 2.04-01-2017) - минус 20,1 °С.
Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов:
для суглинков - 92 см;
для галечниковых и насыпных - 136 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно заключению об инженерно-геологических условиях, выполненному ТОО «ГЦИ» (г. Алматы, 2018 года):

в геоморфологическом отношении площадка представляет собой центральную часть конуса выноса;

в геолого-литологическом строении площадки принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения верхнечетвертичного возраста.

Геолого-литологический разрез в пределах площадки строительства представлен в следующем виде (инженерно-геологические элементы (ИГЭ) сверху-вниз):

ИГЭ-1 – насыпной грунт (галечник, гравий, песок, суглинок, строительный мусор), мощность слоя 0,3-2,0 м;

ИГЭ-2 – суглинок просадочный (I тип), мощность слоя 0,6 м;

ИГЭ-3 – галечниковые грунты с песчаным заполнителем, вскрытая мощность слоя 20,0 м.

Основанием фундаментов служат галечниковые грунты с песчаным заполнителем.

Нормативные и расчетные характеристики грунтов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Нормативные и расчетные характеристики грунтов

№ ИГЭ	Наименование грунта	$\rho_н$	ρ_{II}	ρ_I	C_{II}	C_I	φ_{II}	φ_I	E	R_o
1	Насыпные грунты	1,90	1,90	1,88	-	-	-	-	-	-
2	Суглинок просадочный (I тип)	1,59	1,59	1,57	237	25	23	20	3	350
3	Галечниковые грунты с песчаным заполнителем	2,38	2,36	2,35	35	33	34	33	72	600

где:
ρ - плотность грунта, тс/м^3;
С - удельное сцепление, кПа;
φ - угол внутреннего трения, градус;
Е - модуль деформации, МПа;
R_o - расчетное сопротивление, кПа.

Коррозийная активность грунтов к стальным конструкциям:
к свинцовой оболочке кабеля – средняя;
к алюминиевой оболочке кабеля – высокая;

к углеродистой стали – низкая.

Степень агрессивного воздействия галечниковых грунтов к бетонным на портландцементе – слабоагрессивная, на сульфатостойких цементах – неагрессивная, по содержанию хлоридов к железобетонным конструкциям – неагрессивная.

Грунты не засоленные.

Грунтовые воды выработками глубиной 20,0 м не вскрыты.

Согласно Карте комплексного сейсмического микрорайонирования г. Алматы и прилегающих территорий, запрашиваемая площадка строительства объекта расположена в границах сейсмического участка II-А-1.

Таким образом, исходная сейсмичность района строительства равна 9 (девять) баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам в пределах площадки строительства – I (первая). Уточненное значение сейсмичности площадки строительства равно 9 (девяти) баллам.

6.2 Проектные решения

В соответствии с заданием на проектирование предусматривается строительство жилого комплекса «Молодежный» (общежитие), расположенного на закрепленном земельном участке по улице Шевченко, дом № 85 в Алмалинском районе г. Алматы.

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план рабочего проекта «Строительство жилого комплекса «Молодежный» (общежитие), улица Шевченко, дом № 85, Алмалинский район, г. Алматы» (без наружных инженерных сетей и сметной документации) запроектирован согласно нормативными требованиями СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» и разработан на топографической съемке, выполненной ТОО «ГЦИ» от 26 сентября 2018 года.

Система координат – местная. Система высот – Балтийская.

Участок, отведенный под строительство, расположен в Алмалинском районе, города Алматы на пересечении улиц Шевченко и Мауленова.

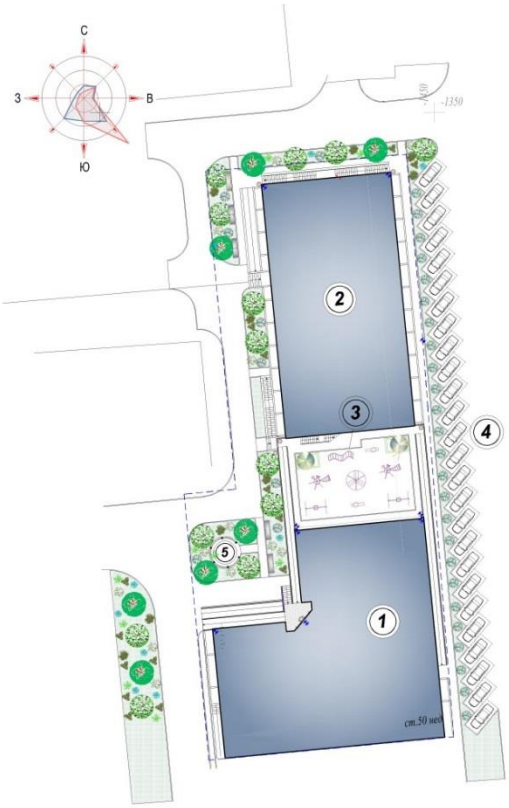
Территория проектируемого участка свободна от застройки, ограничена с южной стороны ул. Шевченко, с северной и западной стороны жилыми домами, с восточной стороны – ул. Мауленова, далее - стадион «Динамо».

Размещение проектируемого объекта на площадке принято с учетом требований инсоляции, технологических взаимосвязей, возможностей прокладки инженерных коммуникаций, соблюдения противопожарных норм и режимных требований.

Площадка для строительства многоэтажного жилого дома занимает территорию 0,2898 га. Поверхность площадки относительно ровная, с общим уклоном в северо-западном направлении.

Многоквартирный жилой комплекс «Молодежный» состоит из двух двенадцатиэтажных жилых блоков (пятен 1 и 2), расположенных в плане Г-образно, и встроенно-пристроенного к ним подвала в одном уровне с эксплуатируемой кровлей, образующей внутренний полуоткрытый двор.

За отметку 0,000 м принята отметка чистого пола первого этажа жилых блоков, что соответствует абсолютной отметке в Блоке 1 - 824,70 м, в Блоке 2 – 823,80 м.



Экспликация зданий и сооружений:
1 – 12-ти этажное жилое здание с коммерческими помещениями, *(Блок 1);*
2 – 12-ти этажное жилое здание с коммерческими помещениями, *(Блок 2);*
3 – детская игровая площадка на эксплуатируемой кровле;
4 – гостевая автостоянка на 26 машино/мест;
5 – беседка для отдыха.

Рисунок 2 – *Схема генерального плана*

Основные въезды на территорию комплекса выполнены с северо-западной стороны с проезда жилого квартала с ул. Мауленова, с южной стороны – с улицы Шевченко.

По внешнему периметру блоков предусматриваются проезды, обеспечивающие необходимые функциональные подъезды к входам комплекса и проезд пожарных машин вдоль его фасадов.

Главный фасад многоквартирного жилого дома ориентирован на ул. Мауленова.

Со стороны дворовой части здания запроектированы входные группы комплекса, площадки отдыха для взрослых, оборудованные малыми архитектурными формами, цветниками, беседкой со скамейками.

Между жилыми домами, на эксплуатируемой кровле подвальной части, запроектирована детская игровая площадка, укомплектованная малыми архитектурными формами, переносными изделиями, детскими игровыми комплексами, скамьями с урнами.

С восточной стороны, вдоль улицы Мауленова, рабочим проектом предусмотрена открытая стоянка автомашин для жильцов, гостей и посетителей комплекса на 26 машино/мест.

Для удаления бытовых отходов жилых домов рабочим проектом предусмотрен мусоропровод с мусоросборной камерой в жилых блоках.

Покрытие проездов, тротуаров, площадок предусмотрено из асфальтобетона и тротуарной плитки, с обрамлением бортовыми камнями.

Покрытие детской площадки – специализированное травяное, с обрамлением бортовыми камнями.

Вокруг зданий предусмотрена отмостка из тротуарной плитки по бетонному основанию, шириной 1,0 м.

На участке комплекса предусмотрено беспрепятственное и удобное передвижение инвалидов и других маломобильных групп населения, с возможностью доступа к жилым домам, с выполнением мероприятий:

выделено машино/место для автотранспорта на гостевой парковке;

устроены бордюрные пандусы на перепаде высот проезжей части дорог и тротуара;

применены указательные тактильные плитки по тротуарам и крыльцам;

запроектированы пандусы с ограждениями у главного входа в здание.

Вертикальная планировка участка решена в увязке с отметками прилегающих территорий и предусматривает открытый способ отведения дождевых и талых вод по спланированной поверхности, проездам и искусственным покрытиям в водоприёмные лотки и за пределы участка в существующую арычную сеть.

При устройстве эксплуатируемой кровли на покрытии подвала рабочим проектом предусмотрены мероприятия для предотвращения прорастания корней растений.

Свободная от застройки, проездов, тротуаров и площадок территория максимально озеленяется газонами, деревьями, кустарниками, адаптированными к местным климатическим условиям.

Технические показатели по генплану приведены в таблице 2.

Таблица 2

Технические показатели

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели
1	Площадь участка	га	0,2898
2	Площадь застройки	$м^2$	1898,1
3	Площадь покрытий	$м^2$	461,5
4	Площадь озеленения	$м^2$	538,4

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Класс жилых зданий – IV (согласно таблице 1, СП РК 3.02-101-2012).

Класс функциональной пожарной опасности – Ф 1.3 (жилое здание).

Класс функциональной пожарной опасности – Ф 4.3 (встроенные помещения общественного назначения).

Жилой комплекс «Молодежный» (общежитие) – Г-образной формы в плане, состоит из двух 12-этажных жилых блоков 1 и 2 с подвалом и техническим чердаком. Подвальный этаж также включает в себя пристроенную часть – в створе зданий: с северной стороны блока 1, с южной стороны блока 2, размерами в плане 13,6х16,8 м.

Крыша пристроенной части подвала – эксплуатируемая совмещенная, с наружным водостоком, организованным вертикальной планировкой. В конструкции эксплуатируемой кровли предусмотрены мероприятия от прорастания корней растений.

В подвальном этаже Блоков предусмотрены коммерческие помещения с обособленными выходами на улицу.

Жилые блоки 1 и 2

Блок 1 – 12-ти этажный жилой дом с подвалом и техническим этажом (чердаком), двухсекционный, Г-образной формы в плане, с общими габаритными размерами в крайних осях 32,2х32,2 м.

Высота этажей принята:

подвального – 4,2 м;

типового (с первого по двенадцатый) – по 3,0 м;

технического чердака (до низа покрытия) – 2,15 м.

Блок 2 – 12-ти этажный жилой дом с подвалом и техническим этажом (чердаком), односекционный, прямоугольной формы в плане, с общими габаритными размерами в крайних осях 18,6х50,9 м.

Высота этажей принята:

подвального – 3,9 м;

первого – 3,9 м;

типового (со второго по двенадцатый) – по 3,0 м;

технического чердака (до низа покрытия) – 2,15 м.

Общие решения для жилых блоков 1 и 2

Крыша жилых блоков – чердачная (технический чердак), с кровлей из рулонных материалов, с внутренним водостоком.

В подвальном этаже расположены коммерческие (арендные) помещения, технические, подсобные помещения для обслуживания здания.

Коммерческие помещения имеют индивидуальный вход, санитарно-бытовые помещения, состоящие из санузлов и кладовой уборочного инвентаря.

Технический чердак предназначен для размещения и разводки инженерных сетей и коммуникаций зданий.

С первого по двенадцатые этажи, в Блоках 1 и 2 располагаются жилые квартиры.

Планировочная система: Блок 1 - секционного типа, Блок 2 – коридорного типа.

Жилые этажи содержат типы квартир: однокомнатные и однокомнатные квартиры–студии.

В зданиях предусмотрено следующее количество квартир:

Блок 1 – количество квартир – 216 шт., в том числе однокомнатных – 60 шт., квартир-студий – 156 шт.;

поэтажно с первого по двенадцатый этажи расположены по 18 квартир, из них однокомнатных – 5 шт., квартир-студий – 13 шт.

Блок 2 – количество квартир – 247 шт., в том числе однокомнатных – 13 шт., квартир-студий – 234 шт.;

на первом этаже расположено 27 квартир, из них однокомнатных – 2 шт., квартир – студий – 25 шт.;

поэтажно со второго по двенадцатый этажи расположены по 20 квартир, из них однокомнатных – 1 шт., квартир-студий – 19 шт.

Согласно нормативным требованиям, рабочим проектом в каждой жилой секции для вертикальной связи предусмотрены два пассажирских лифта, грузоподъемностью 1000 кг и 600 кг, приспособленных в том числе и для транспортировки пожарных подразделений

во время возможного пожара; лестничная клетка типа Н1 с входом в лестничную клетку с жилых этажей через воздушную зону, изолированная от коммерческих помещений и имеющая непосредственный выход наружу.

Лифты соединяют все этажи жилых зданий. В подвале этаже жилых зданий перед лифтами предусматриваются тамбур-шлюзы с подпором воздуха в случае пожара.

На техническом (холодном) чердаке находятся утепленные вентиляционные шахты и канализационные вытяжки. Для вентиляции чердака в наружных стенах предусматриваются продухи с жалюзийными решетками.

Выходы в технический чердак каждого блока предусмотрены по лестничным маршам с площадками перед выходом, через противопожарные двери 2-го типа; на кровлю – из чердака по стационарной металлической лестнице через люк 2-го типа.

Планировка квартир блоков предусматривает функциональное зонирование с подразделением на общую и индивидуальную зоны, с учётом дневного и ночного пребывания.

В квартирах предусмотрены: жилая комната (общая комната) и подсобные помещения: кухня, совмещенные санитарно-гигиенические помещения, прихожая. В каждой из квартир предусмотрено летнее помещение (лоджия).

Каждый из жилых блоков на 1-ом этаже имеет отдельную входную группу, состоящую из коридора и тамбура.

Естественное освещение и проветривание жилых и общественных помещений и лестничных клеток осуществляется посредством окон с открывающимися створками.

Размеры оконных проёмов обеспечивают нормативный уровень естественного освещения помещений.

Квартиры обеспечены инсоляцией с нормативной продолжительностью.

Рабочим проектом предусмотрена защита от солнца и перегрева помещений с постоянным пребыванием людей посредством установки энергосберегающего теплоотражающего остекления.

В каждой секции для удаления бытовых отходов рабочим проектом предусмотрен мусоропровод с мусоросборной камерой.

Вентиляция технического этажа жилых домов осуществляется через проемы с жалюзийными решетками по периметру наружных стен.

Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий, применением оконных блоков со стеклопакетами, и эффективных шумоизолирующих материалов в конструкциях стен, перегородок и перекрытий.

Группы помещений подвального коммерческого этажа отделены от помещений жилой части противопожарными перегородками первого типа и перекрытиями третьего типа.

Пути эвакуации (в каждой секции):

из подвала – через тамбуры, коридор, непосредственно наружу по наружным лестницам в приямках на уровень земли;

с первого этажа – непосредственно наружу, по коридору через тамбур наружу;

со второго и выше этажей – в лестничную клетку типа Н1, обеспеченную выходом наружу;

из технического чердака – в лестничную клетку типа Н1, обеспеченную эвакуационным выходом.

Для квартир с высотой расположения этажа от уровня земли 15,0 м и более предусмотрены аварийные выходы на лоджии, оборудованные стационарной лестницей-стремянкой, поэтажно соединяющей лоджии, через противопожарные люки.

Наружная отделка:

отделка глухих поверхностей стен – облицовка из полированного травертина по фасадной вентилируемой системе, ограждение лоджий – стальные панели с полимерным покрытием;

витражи наружные – алюминиевые профили с однокамерными стеклопакетами с энергосберегающим покрытием, индивидуального изготовления;

цоколя – облицовка из полированной гранитной плиткой;

козырьки – из многослойного стекла «триплекс» на металлическом хромированном подвесном каркасе;

окна – металлопластиковые с однокамерными стеклопакетами (стекло с энергосберегающим покрытием), индивидуального изготовления;

площадки крылец, ступени, пандусы – облицовка гранитной плиткой с нескользящей поверхностью;

наружные входные двери (коммерческих помещений) – алюминиевая витражная система с однокамерным стеклопакетом, наружные входные двери – металлические, утепленные, входные в квартиру – металлические со звукоизоляцией, заводского изготовления, межкомнатные - деревянные двери по ГОСТ 6629-88;

на входе в подвал, выходе на чердак и кровлю, в технических этажах предусмотрены двери противопожарные металлические по ГОСТ 31173-2003.

Внутренняя отделка:

потолки, стены – покраска водоэмульсионной краской, гипсокартонные подвесные потолки;

стены – покраска водоэмульсионной краской; покраска акриловой краской; облицовка керамической плиткой;

полы – керамическая плитка, линолеум, керамогранитная плитка и бетонные.

Рабочим проектом предусмотрены необходимые мероприятия для беспрепятственного доступа инвалидов и других маломобильных групп населения:

входные крыльца оснащены пандусом с ограждениями;

покрытие пандусов выполняется из материалов, не допускающих скольжение при намокании;

лифты адаптированы для пользования инвалидами, лифтовые кабины имеют размеры 2100х1100 мм, ширину двери 900 мм и тактильные наклейки на панели управления;

ширина проходов и дверных проемов в помещениях МОП учитывают возможность беспрепятственного передвижения людей с ограниченными возможностями;

в коммерческих помещениях предусмотрены санузлы для инвалидов.

Технические показатели приведены в таблице 3.

Таблица 3

Технические показатели

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Блок 1	Блок 2	Подвал	Итого
1	Этажность	этаж	12	12	1	-
2	Площадь жилого здания	м^2	9900,26	11592,43	-	21492,69
3	Общая площадь квартир	м^2	7657,18	7027,00	-	14684,18
4	Общая площадь арендных помещений	м^2	837,11	928,58	-	1765,69

Продолжение таблицы 3

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Блок 1	Блок 2	Подвал	Итого
	полезная площадь арендных помещений	$м^2$	767,29	859,72	-	1627,01
	расчетная площадь арендных помещений	$м^2$	618,93	730,20	-	1349,13
5	Строительный объём	$м^3$	42077,82	38991,16	-	81068,98
	в том числе, ниже отм. 0,000	$м^3$	3757,32	3913,53	-	7670,85
6	Количество квартир	шт.	216	247	-	463
	в том числе:	-	-	-	-	-
	однокомнатных	шт.	60	13	-	73
	однокомнатных квартир-студий	шт.	156	234	-	390

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности – II (нормальный), технически сложный объект.

Степень огнестойкости – II.

Конструктивным разделом рабочего проекта разработаны несущие конструкции с приложением расчетов. Несущие конструкции жилого комплекса состоят из 2 блоков. Блоки разделены между собой антисейсмическими швами.

Расчет несущих конструкций

Расчет несущих конструкций выполнен на основное и особое сочетание нагрузок, согласно СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах», с использованием вычислительного комплекса «ЛИРА-САПР», версия 2013.

Конструктивные системы зданий

Блоки 1 и 2 – каркасно-стеновая система из монолитного железобетона.

Конструктивные решения несущих элементов

Блоки 1 и 2

Фундаменты плитные – монолитные железобетонные, толщиной 1000 мм. Армирование фундаментов выполняется отдельными стержнями, образующими арматурные сетки в верхней и нижней зонах из арматуры класса А-III по ГОСТ 5781-82*. Соединения арматурных стержней по длине выполняются без сварки внахлест путем перепуска стержней вразбежку. Поперечное армирование состоит из каркасов и отдельных стрежней класса А-III по ГОСТ 5781-82*. Фундаменты изготавливаются из бетона класса В25. Под фундаментами предусмотрена бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В7,5. Отметка низа фундамента минус 5,300 м.

Основанием фундаментов служит галечниковый грунт с песчаным заполнителем. Обратная засыпка пазух фундаментов производится местным грунтом с послойным уплотнением.

Несущие стены и наружные стены подвалов – монолитные железобетонные толщиной 250 мм, 300 мм. Наружные стены подвала ниже уровня земли утеплены пенополистирольными плитами. Стены армируются в вертикальном и в горизонтальном направлениях отдельными стержнями из арматуры класса А-III по ГОСТ 5781-82*. Стержни устанавливаются с шагом 100-200 мм у наружной и внутренней поверхностей стен. При армировании стен у торцовых граней, в местах пересечения стен, у граней проемов выделяются периферийные зоны (участки). Армирование периферийных участков выполняется пространственными вертикальными каркасами из отдельных стержней, полевых зон – арматурными сетками. Хомуты арматурных каркасов периферийных зон выполняются замкнутыми и обеспечивают закрепление вертикальных стержней от

выпучивания. В полевой зоне вертикальные стержни соединяются между собой шпильками из арматуры класса А-I по ГОСТ 5781-82* с шагом 600х600 мм, в шахматном порядке. Вертикальные и горизонтальные стержни, обрываемые у торцовых граней и граней проемов, заанкериваются П-образными стержнями. Грани проемов и отверстий усиливаются дополнительными стержнями. Соединения вертикальной и горизонтальной арматуры выполняются на сварке по ГОСТ 14098-91 и внахлест путем перепуска стержней. Стены выполняются из бетона класса В25.

Колонны – монолитные железобетонные, сечением 500х500 (bxh) мм. Армирование колонн выполняется пространственными каркасами из стержневой арматуры класса А500С по ГОСТ Р 52544-2006, А-III по ГОСТ 5781-82* и хомутов из стержневой арматуры класса А-I по ГОСТ 5781-82*. Концы гнутых хомутов загибаются вокруг вертикальной арматуры и заводятся вглубь сечения. Участки колонн, примыкающие к жестким узлам, на расстоянии, равном полуторной высоте их сечения, армируются замкнутыми хомутами, с шагом 100 мм. Узлы сопряжения колонн с ригелями железобетонных рам усиливаются замкнутыми хомутами из арматурных стержней класса А-I, с шагом 100 мм. Соединения арматуры выполняются на сварке по ГОСТ 14098-91. Колонны выполняются из бетона класса В25.

Ригели – монолитные железобетонные, сечением 450х500 (bxh) мм. Армирование ригелей выполняется пространственными каркасами из стержневой арматуры класса А-III по ГОСТ 5781-82* и хомутов из стержневой арматуры класса А-I по ГОСТ 5781-82*. Концы гнутых хомутов загибаются вокруг горизонтальной арматуры и заводятся вглубь сечения. Участки ригелей, примыкающие к жестким узлам, на расстоянии, равном полуторной высоте их сечения, армируются замкнутыми хомутами, с шагом 100 мм. Соединения арматуры выполняются на сварке по ГОСТ 14098-91. Ригели выполняются из бетона класса В25.

Перекрытия и покрытие – монолитные железобетонные плиты, толщиной 200 мм. Армирование плиты выполняется отдельными стержнями, образующими арматурные сетки в верхней и нижней зонах из арматуры класса А-III по ГОСТ 5781-82*. Соединения арматурных стержней по длине выполняются без сварки внахлест путем перепуска стержней вразбежку. Плиты выполняются из бетона класса В25.

Лестницы – монолитные железобетонные лестничные марши и площадки из бетона класса В25, армированного вязаными сетками из стержневой арматуры класса А-III по ГОСТ 5781-82*. Лестничные марши и площадки – толщиной 200 мм.

Шахты лифтов – монолитные железобетонные стены толщиной 200 мм из бетона класса В25, армированного вязаными сетками из стержневой арматуры класса А-III по ГОСТ 5781-82*.

Наружное стеновое заполнение каркаса и перегородки – из стандартных бетонных блоков комплексной конструкции. Наружные стены выше уровня земли утеплены минераловатными плитами. Крепление к несущим конструкциям производится с учетом типовых решений (изложенных в альбомах, разработанных РГП «КазНИИСА», 2005 год), с учетом требований СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах».

Пандусы – монолитные железобетонные толщиной 200 мм. Армирование пандусов выполняется отдельными стержнями, образующими арматурные сетки из арматуры класса А-III по ГОСТ 5781-82*. Пандусы выполняются из бетона класса В25.

Парапеты – монолитные железобетонные толщиной 200 мм. Армирование парапетов выполняется отдельными стержнями, образующими арматурные сетки из арматуры класса А-III по ГОСТ 5781-82*. Парапеты выполняются из бетона класса В25.

Кровля – рулонная, с внутренним водостоком.

Защита строительных конструкций

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии приняты в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все железобетонные и бетонные конструкции, расположенные ниже уровня земли, выполняются из бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85*.

Поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за два раза.

Антикоррозионная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой рабочим проектом толщины защитного слоя бетона.

Все металлические конструкции, изделия и детали после окончания работ по монтажу, покрываются двумя слоями эмали ПФ-115 по по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Антисейсмические мероприятия

Разработка проектной документации выполнена в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах» с учетом сейсмичности площадки строительства, категории грунтов по сейсмическим свойствам.

Расчёт несущих конструкций здания произведен на основное и особое сочетание нагрузок, согласно СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах», с использованием программного комплекса «ЛИРА-САПР» версия 2013. В расчете учтены горизонтальные крутящие моменты в соответствии с требованием СП РК 2.03-30-2017.

Конструирование основных несущих элементов здания в целом выполнено в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017.

Прочность, устойчивость и пространственная жесткость зданий обеспечивается совместной работой вертикальных конструкций и жесткими дисками перекрытий.

Периферийная зона несущих стен армируется вертикальными пространственными каркасами в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017.

Длина перепуска арматуры в несущих стенах при ее стыковании внахлестку без сварки принята с учетом требования СП РК 2.03-30-2017.

Участки ригелей, примыкающие к жестким узлам на расстоянии, равном полуторной высоте их сечения, армируются замкнутыми хомутами, с шагом 100 мм.

Конструктивные решения ненесущих ограждающих стен и перегородок приняты в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Раздел «Наружные инженерные сети» разрабатывается отдельным проектом (письмо ТОО «ТемирПром XXI» от 20 сентября 2018 года, № 81).

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Рабочий проект выполнен на основании технических условий № 15.3/7268/18-ТУ-В-17 от 03 мая 2018 года, выполненных ТОО «Алматинские тепловые сети».

Расчетная температура наружного воздуха для систем отопления и вентиляции в холодный период – минус 20,1 °С.

Источник теплоснабжения – городские тепловые сети с параметрами теплоносителя 130-70 °С.

Горячее водоснабжение решается по открытой схеме.

Ввод тепловых сетей запроектирован в индивидуальный тепловой пункт, в котором предусмотрен узел управления с установкой приборов учета тепловой энергии, запорно-регулирующей арматуры и контрольно-измерительных приборов.

Отопление

Системы отопления присоединяются к тепловым сетям по независимой схеме, через теплообменники и насосные группы. Теплоноситель – вода с параметрами 80-60 ºС.

Система отопления жилой части – двухтрубная с поквартирной разводкой, с установкой узла учета тепла для каждой квартиры. Поквартирные системы отопления подключаются к распределительным поэтажным коллекторам с установкой балансировочных клапанов.

Система отопления офисных помещений – горизонтальная двухтрубная с попутным движением теплоносителя.

В качестве нагревательных приборов для систем отопления приняты алюминиевые радиаторы.

Гидравлическое регулирование осуществляется с помощью балансировочных клапанов.

Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов – автоматическое, с помощью регуляторов с термостатическими головками.

Магистральные трубопроводы, стояки и распределительные коллекторы предусмотрены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Трубопроводы, прокладываемые в конструкции пола жилой части – пластиковые, армированные стекловолокном по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Тепловая изоляция – трубчатая, типа «K-flex».

Вентиляция

В жилой части предусмотрена вытяжная вентиляция с естественным побуждением из жилых комнат квартир через кухни и санузлы. Приток наружного воздуха осуществляется через открывающиеся фрамуги окон.

В офисных помещениях предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением. Воздухообмен рассчитан по нормативным кратностям.

В рабочем проекте приняты приточно-вытяжные установки, оснащенные воздухонагревателями и фильтрами для очистки воздуха.

Материал воздуховодов – тонколистовая оцинкованная сталь по ГОСТ 14918-80.

Подача и удаление воздуха осуществляется регулируемыми решетками.

Транзитные воздуховоды, проложенные в техническом этаже, подлежат теплоизоляции минераловатными плитами типа «URSA».

Противопожарные мероприятия систем вентиляции

В целях предотвращения пожара предусматриваются воздушные затворы на поэтажных сборных воздуховодах.

Предусматривается централизованное отключение всех вентсистем на случай возникновения пожара.

В рабочем проекте выполнено дымоудаление из поэтажных коридоров жилой части зданий, подача воздуха в лифтовые шахты и подача воздуха в тамбур-шлюзы.

Удаление дыма осуществляется через клапаны, которые срабатывают от сигнала пожарной сигнализации.

Воздуховоды систем противодымной вентиляции класса «П» с обеспечением нормируемого предела огнестойкости.

Включение вытяжных и приточных систем противодымной защиты предусмотрено автоматическое и ручное.

Энергоэффективность

Класс энергетической эффективности – «нормальный».

Технические показатели жилого комплекса приведены в таблице 4.

Таблица 4

Технические показатели

№ п/п	Наименование зданий, тепловых узлов и объектов	Расход тепла, кВт			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Итого
Блок 1					
1	Жилые помещения	391,602	-	456,810	848,412
2	Офисные помещения	60,780	40,250	33,815	134,845
	Итого	*452,382*	*40,250*	*490,625*	*983,257*
Блок 2					
1	Жилые помещения	637,295	-	456,810	1094,105
2	Офисные помещения	41,034	39,740	33,815	114,589
	Итого	*678,329*	*39,740*	*490,625*	*1208,694*
Всего по жилому комплексу:					
1	Жилые помещения	1028,897	-	913,620	1942,517
2	Офисные помещения	101,814	79,990	67,630	249,434
	Итого	*1130,711*	*79,990*	*981,250*	*2191,951*

Водоснабжение и канализация

В соответствии с техническими условиями № 05/3-1355 от 3 мая 2018 года, выданными ГКП на ПХВ «Алматы Су» Управления энергетики и коммунального хозяйства:

источником водоснабжения служат существующий водовод диаметром 600 мм и существующий водопровод диаметром 300 мм, проложенные по ул. Курмангазы;

сброс сточных вод осуществляется в существующий коллектор диаметром 250 мм, проложенный севернее объекта.

Внутренние системы

На площадке строительства жилого комплекса с объектами обслуживания предусмотрено строительство двух жилых домов (Блок 1, 2).

В жилых зданиях запроектированы следующие системы:

хозяйственно-питьевой водопровод встроенных помещений;

хозяйственно-питьевой водопровод жилых зданий;

противопожарный водопровод жилых зданий и встроенных помещений;

горячее водоснабжение жилых зданий;

горячее водоснабжение встроенных помещений;

канализация.

Для жилого комплекса, запроектировано три ввода водопровода в здание Блок 1. Гарантийный напор в точке подключения составляет 20,00 м.

Самостоятельный один ввод водопровода запроектирован на хозяйственно-питьевые нужды встроенных помещений.

От двух вводов водопровода предусматриваются:

одно ответвление к насосной установке, обеспечивающей хозяйственно-питьевые нужды жилого дома Блоков 1, 2;

два ответвления к насосным установкам систем противопожарного водопровода жилых и встроенных помещений Блоков 1, 2.

Хозяйственно-питьевой водопровод встроенных помещений

Система хозяйственно-питьевого водопровода запроектирована для подачи воды к санитарным приборам встроенных помещений в подвальном этаже на отметке минус 4,200 м, Блоков 1, 2.

Требуемый напор при хозяйственно-питьевом водопотреблении встроенных помещений в подвальном этаже обеспечивается напором наружной сети водопровода.

Для встроенных помещений в помещении насосной станции на вводе водопровода предусматривается водомерный узел с установкой счетчика холодной воды.

Магистральные трубопроводы хозяйственно-питьевого водопровода выполняются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметрами 32-15 мм по ГОСТ 3262-75. Разводка в санузлах выполнена над полом из полипропиленовых труб диаметрами 20х3,4 мм, 25х4,2 мм по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Магистральные трубопроводы, покрыты теплоизоляционным трубчатым материалом.

Хозяйственно-питьевой водопровод жилых помещений

Система хозяйственно-питьевого водопровода запроектирована для подачи воды к санитарно-техническим приборам, поливочным кранам в мусороприемной камере, внутриквартирным устройствам первичного пожаротушения жилых домов (Блок 1, 2).

В помещении насосной станции на вводе водопровода предусматривается общий водомерный узел для всего комплекса с установкой счетчика холодной воды.

Индивидуально в каждой квартире предусматривается установка счетчиков холодной воды.

Требуемый напор, при хозяйственно-питьевом водопотреблении жилых помещений Блоков 1, 2, обеспечивается самостоятельной повысительной насосной установкой с частотным регулированием, на виброизолирующих основаниях, гибкими вставками, расположенной в помещении насосной станции на отметке минус 4,200 Блока 1, в осях 3-4 и Г-В.

Повысительная насосная установка состоит из трех насосов – двух рабочих и одного резервного, производительность насосной установки 9,0 м^3/ч, напором 47,0 м.

Вводы водопровода в здание запроектированы из стальных электросварных труб диаметром 108х4,0 мм по ГОСТ 10704-91 с изоляцией «весьма усиленная».

Трубопроводы в насосной станции запроектированы из стальных электросварных труб диаметром 65х4,0 мм по ГОСТ 3262-75.

Стояки и внутриквартирная разводка хозяйственно-питьевого водопровода выше отметки 0,000 выполнена из полипропиленовых труб PN20, диаметрами 32х5,4-20х3,4 мм по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Ниже отметки 0,000 трубопроводы холодного водоснабжения выполнены из стальных оцинкованных труб диаметрами 65-15 мм по ГОСТ 3262-75.

Магистральные трубопроводы покрыты теплоизоляционным трубчатым материалом.

Противопожарный водопровод

Противопожарный водопровод обеспечивает внутреннее пожаротушение жилых и встроенных помещений.

Расчетный расход воды на внутреннее пожаротушение жилых и встроенных помещений Блоков 1, 2, составляет – 7,8 л/с (три струи по 2,6 л/с). В каждую точку помещения обеспечивается подача двух струй воды от разных пожарных стояков.

Внутреннее пожаротушение предусматривается от пожарных кранов, диаметром 50 мм, установленных на противопожарной сети водопровода в лифтовых холлах, на высоте 1,35 м от пола в пожарных шкафчиках.

Требуемый напор при пожаре жилых и встроенных помещений, Блоков 1, 2, обеспечивается самостоятельной повысительной насосной установкой на виброизолирующих основаниях, с гибкими вставками.

Пожарная насосная установка состоит из двух насосов – рабочего и резервного, производительность каждого насоса 28,08 м^3/ч, напор 51,0 м, расположена в помещении насосной станции на отметке минус 4,200 Блока 1, в осях 3-4 и Г-В.

Насосные установки запроектированы с дистанционным и ручным управлением. Дистанционный пуск пожарной насосной установки предусматривается от пусковых кнопок, установленных в шкафах у пожарных кранов, одновременно с пуском поступает сигнал для открытия электрифицированных задвижек перед пожарными насосами. Ручное управление пожарной насосной установки предусмотрено от кнопки, расположенной непосредственно в насосной станции.

Сети противопожарного водопровода выполнены из стальных электросварных труб диаметрами 80-50 мм по ГОСТ 10704-91.

Трубопроводы системы противопожарного водопровода покрываются грунтовкой и эмалью.

Горячее водоснабжение для жилья и встроенных помещений

Горячее водоснабжение - централизованное.

В каждом доме запроектирована система горячего водопровода, для подачи воды к санитарным и бытовым приборам.

Распределение горячей воды на нужды горячего водоснабжения для каждого здания запроектировано из теплового пункта, расположенного в блоке 2, (для Блоков 1, 2). Магистральные кольцевые сети горячего водоснабжения проложены под потолком подвального этажа на отметке минус 6,900 (для Блока 2) и минус 4,200 (для Блока 1).

Учет расхода горячей воды предусматривается общедомовыми счетчиками горячей воды для жилых и встроенных помещений раздельно, расположенными в тепловом пункте.

В каждой квартире предусмотрены индивидуальные счетчики расхода горячей воды, с дистанционным съемом показаний.

Циркуляция системы горячего водопровода предусмотрена по магистралям, стоякам и полотенцесушителям.

Магистральные трубопроводы горячей воды запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметрами 100-15 мм по ГОСТ 3262-75.

Сети запроектированы из полипропиленовых труб диаметрами 25х4,2-20х3,4 мм, по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Магистральные трубопроводы покрыты теплоизоляционным трубчатым материалом.

Канализация. Блоки 1, 2

В соответствии с условиями удаления сточных вод предусматриваются раздельные системы канализации:

бытовая – жилого дома;

бытовая – встроенных помещений;

производственная – условно чистых вод (из приямка помещений теплового пункта и венткамеры, насосной и водомерного узла);

внутренние водостоки.

Сеть бытовой канализации жилых и встроенных помещений запроектирована раздельно для отвода сточных вод от санитарно-бытовых приборов.

От санитарных приборов, мусороприемной камеры, расположенных в подвальном этаже, где невозможен самотечный отвод бытовых стоков предусмотрены модульные повысительные канализационные установки производительностью 1,0 м^3/ч, напором 4,0 м.

Магистральные трубопроводы канализации, проложенные в подвале запроектированы из чугунных труб диаметрами 50, 100 мм по ГОСТ 6942-98. Трубопроводы выше отметки 0,000, разводка в санузлах запроектированы из полиэтиленовых труб диаметрами 50, 110 мм по ГОСТ 22689-89.

Для отвода случайных и аварийных стоков из помещения теплового пункта и венткамер, насосной станции и водомерного узла предусмотрены дренажные приямки. Отвод стоков из приямков осуществляется дренажными насосами в наружную сеть канализации.

Трубопровод системы производственной канализации условно чистых вод выполнен из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 65 мм, по ГОСТ 3262-75.

Отвод дождевых и талых вод с кровли жилых зданий запроектирован через систему внутренних водостоков в наружную арычную сеть, с переключением в бытовую канализацию на зимний период. Предусмотрен обогрев электрическим кабелем водосточных воронок и трубопроводов на техническом чердаке.

Система запроектирована из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметрами 108х4 мм.

Стальные трубопроводы покрываются грунтовкой и эмалью.

Технические показатели приведены в таблице 5.

Таблица 5

Технические показатели

№ п/п	Наименование потребителей	Водопотребление, м^3/сут		Горячее водоснабжение, м^3/сут		Водоотведение, м^3/сут		Пожаротушение, л/с	Водостоки, л/с
		Жилой дом	Встроенные помещения	Жилой дом	Встроенные помещения	Жилой дом	Встроенные помещения		
1	Блок 1	84,60	0,99	56,40	0,77	141,0	1,76	3х2,6	7,21
2	Блок 2	95,40	1,17	63,60	0,91	159,0	2,08	3х2,6	6,47
	Итого	180,0	2,16	120,0	1,68	300,0	3,84	-	-

Электротехнические решения

Электрооборудование и электроосвещение

Блоки 1, 2

В соответствии с техническими условиями, выданными АО «Алатау Жарық Компаниясы» № 25.1-2048 от 02 мая 2018 года, электроснабжение осуществляется от существующих РУ-0,4 кВ ТП-10/0,4 кВ. Наружные сети электроснабжения выполняются отдельным проектом.

По степени надежности обеспечения электроэнергией здания в целом относятся ко II категории электроснабжения.

Напряжение электрической сети – 380/220 В, при системе заземления TN-C-S.

В качестве вводно-распределительных устройств, приняты панель ВРУж, ВРУо, установленные в электрощитовых. Для потребителей I категории предусматривается автоматическое включение резерва (АВР).

Основными потребителями электроэнергии являются технологическое (электрические плиты квартир, лифты, розеточные группы квартир) и санитарно-техническое оборудование, электрическое освещение.

Учет потребляемой электроэнергии общедомовыми потребителями и встроенными помещениями осуществляется счетчиками активной энергии, установленными на ВРУж, ВРУо.

Поквартирный учет выполняется электронными счетчиками, установленными на щитках этажных. Счетчики электроэнергии предусматриваются совместимые с системой АСКУЭ.

В качестве квартирных щитков принято ЩК. Квартирные щиты устанавливаются в прихожих.

Силовые и распределительные сети выполнены кабелями с медными жилами марки ВВГнг.

Прокладка силовых и распределительных, и групповых сетей выполнена в полиэтиленовых трубах.

Рабочим проектом предусматривается рабочее, аварийное, эвакуационное и ремонтное освещение.

Для освещения приняты светильники с люминесцентными, компактными люминесцентными лампами.

Управление освещением предусматривается местное – выключателями, установленными в помещениях или вне их в зависимости от категории и назначения помещений и локально со щитов освещения. Для ремонтного освещения предусматривается установка розеток и ящиков с понижающими трансформаторами ЯТП-0,25.

В жилых комнатах, кухне и прихожих устанавливаются клеммные колодки, а в кухне и прихожих кроме того, подвесные патроны. В ванных комнатах предусмотрены настенные патроны. Управление освещением по лестничным площадкам осуществлено от датчиков движения.

Все групповые сети и распределительные сети выполняются проводами и кабелями с медными жилами прокладываются скрыто и открыто в ПВХ трубах.

Рабочим проектом предусматривается электрообогрев водосточных систем в зимний период.

Защитные мероприятия

Для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции применяются следующие меры защиты: защитное заземление, защитное автоматическое отключение питания, уравнивание потенциалов.

В качестве защитных мер используется система зануления, для чего прокладывается третья жила в однофазных сетях, пятая жила в трехфазных и питающих сетях.

В распределительных щитах предусматривается устройство заземляющей шины. Автоматические выключатели на розеточных группах имеют устройство защитного отключения (УЗО) с током утечки 30 мА, а в жилой части, кроме того, на вводе в квартиру с током утечки 300мА.

Молниезащита и заземление

Согласно СП РК 2.04-103-2013 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений» здание относится к 3 категории молниезащиты.

В рабочем проекте предусматривается:

защита от прямых ударов молнии;

защита от заноса высокого потенциала через входящие металлические трубопроводы;

уравнивание потенциалов.

Для защиты от ударов молнии на кровле здания выполнена металлическая молниеприемная сетка с размером ячеек не более 6х6 м. Выступающие над крышей металлические элементы (трубы, шахты, вентиляционные устройства) присоединены к молниеприемной сетке. Выступающие неметаллические элементы оборудованы дополнительными молниеприемниками, присоединенными к молниеприемной сетке. Сетка соединена с арматурой здания.

Для уравнивания потенциалов по периметру здания на расстоянии 1 м от фундамента проложен наружный контур заземления, состоящий из круглой стали диаметром 10 мм по ГОСТ 2590-2006, проложенный в траншее на глубине 0,5 м от поверхности земли.

Защита от заноса высокого потенциала и уравнивание потенциалов выполняется путем присоединения входящих трубопроводов и арматуры фундаментов к наружному заземляющему устройству.

К горизонтальному заземлителю присоединяется зануляющий проводник, а также входящие в здание металлические трубопроводы, металлические конструкции здания и внутренний контур заземления электрощитовой.

Все соединения выполнены в нахлест при помощи сварки.

Технические показатели:

категория электроснабжения	- I, II;
напряжение сети	- 220/380 В;
расчетная мощность ВРУж (Блок 1)	- 368,2 кВт;
расчетная мощность ВРУо (Блок 1)	- 31,6 кВт;
расчетная мощность ВРУж (Блок 2)	- 370,44 кВт;
расчетная мощность ВРУо (Блок 2)	- 41,1 кВт.

Системы связи и сигнализации

Рабочим проектом предусмотрены:

телефонизация;

домофонная связь;

телевидение;
лифтовая связь;
видеонаблюдение;
пожарная сигнализация.

Телефонизация

Блоки 1, 2

В соответствии с техническими условиями, № 05-153/Т-А от 23 октября 2018 года, выданными РДТ «Алматытелеком», телефонизация осуществляется от городских сетей связи и выполняется отдельным проектом.

Ввод оптического кабеля ОК-48 выполняется в подвальное помещение. На стене под потолком устанавливается оптическая разветвительная муфта FOSC. По подвалу кабель прокладывается в гофрированной трубе под потолком.

От распределительной коробки до квартиры прокладывается оптический DROP-кабелей КС-FTTH, кабель прокладывается в гофрированной трубе. В шкафах электрослаботочных устройствах в отсеке слаботочных устройств устанавливаются оптические коробки со сплиттерами.

На каждом этаже под потолком, устанавливается протяжная коробка КПЭ-06. В квартирах устанавливаются оптическая розетка на высоте 0,4 м от пола.

Телевидение

Для приема программ местного телевидения, на кровле устанавливается мачта с универсальной эфирной антенной: метрового и дециметрового диапазона волн. На отметке 36,000 устанавливается многовходовый усилитель VS 80 (шкаф по заказу).

В стояке прокладывается коаксиальный кабель RG-11, в нишах слаботочных устройств устанавливаются телевизионные сплиттеры.

Абонентская сеть выполняется в гофрированной трубе в подготовке пола, розетки устанавливаются на высоте 0,4 м от пола.

Домофонная связь

На первом этаже в нише электро-слаботочных устройств устанавливается блок управления, на последующих этажах устанавливается блок коммутации. На входной двери дома крепится блок вызова. В квартирах на стене у входной двери крепится устройство переговорное.

От блока вызова до блока управления прокладывается кабель в металлорукаве по стене под потолком. Кабели в стояках прокладываются в винипластовых трубах, до квартиры кабель прокладывается аналогично телефонным сетям, переговорное устройство крепится на высоте не ниже 1,5 м от пола.

Абонентская сеть домофонной связи выполняется кабелем марки JY(St)Y-1x2x0,8. В стояках прокладываются кабели марки JY(St)Y-2x2x0,8.

Лифтовая связь

В помещении диспетчерского поста в Блоке 2 устанавливается контроллер локальной шины. От локальной шины выполняется прокладка кабеля, витой пары UTP5e в гофрированной трубе под потолком. В машинном отделении на стене устанавливается лифтовой блок ЛБ. Кабельный стояк предусмотрен в лифтовой шахте, кабель прокладывается в винипластовой трубе диаметром 25 мм по стене лифтовой шахты.

Молниезащита

Телеантенны и радиостойки заземляются общим молниеотводом выполненным стальной проволокой 6мм подсоединенной к арматуре каркаса здания.

Видеонаблюдение

В рабочем проекте применяется система IP видеонаблюдения с питанием PoE.

В помещении диспетчерского поста в Блоке 2 устанавливается сетевой коммутатор, видеорегистратор и монитор.

В рабочем проекте применены купольные камеры видеонаблюдения и уличные камеры с креплением к стене. Купольные камеры крепятся к потолку, уличные камеры крепятся к стене на высоте не ниже 2,5 м от пола.

Сеть видеонаблюдения выполняется кабелем витая пара 2х2х0,2 в гофрированной трубе по стенам и потолку. Питание камер осуществляется по витой паре.

Пожарная сигнализация

В рабочем проекте применяется адресная пожарная сигнализация на базе оборудования «Рубеж». Прибор контроля адресных устройств устанавливается на стене на высоте 1,7 м от пола в помещении диспетчерского поста в блоке 2, рядом устанавливается блок резервного электропитания. Прибор КАУ устанавливается на высоте 1,7 м от пола и соединяется с пожарной панелью через интерфейс RS-485.

Дымовые извещатели крепятся на потолке, ручные извещатели крепятся к стене в местах эвакуации людей при пожаре, на высоте 1,5 м от пола.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняется проводом марки КПСнг не поддерживающим горение, провод прокладывается за подвесным потолком открыто или по потолку.

В рабочем проекте применяется система оповещения четвертого типа с использованием речевых оповещателей, световых указателей устанавливаемыми над выходными дверями.

Речевые оповещатели срабатывают от адресных речевых модулей. Речевые оповещатели крепятся к стене под потолком.

Также рабочим проектом предусмотрено управление системой дымоудаления. На каждом этаже устанавливается адресный модуль дымоудаления. Модуль управляет срабатыванием клапанов дымоудаления при возникновении пожара.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При разработке рабочего проекта учтены требования нормативных документов Республики Казахстан.

Здания запроектированы II степени огнестойкости.

Основные несущие элементы здания предусматриваются из негорючих материалов и имеют предел огнестойкости согласно требованиями СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014.

Планировка помещений и эвакуационные выходы запроектированы наружу согласно требованиями СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014, и Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

На путях эвакуации применены несгораемые или трудносгораемые облицовочные материалы.

Предусматривается установка огнезадерживающих клапанов нормируемой степени огнестойкости на воздуховодах при их пересечении противопожарных преград, с учетом наличия пожарных отсеков.

Предусматривается централизованное отключение всех вентсистем на случай возникновения пожара.

Внутреннее пожаротушение жилых и встроенных помещений предусматривается от пожарных кранов, установленных на противопожарной сети водопровода в лифтовых холлах.

По проезжей части прилегающих проездов обеспечиваются необходимые функциональные подъезды к входам жилого комплекса и проезд пожарных машин вдоль его фасадов.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство жилого комплекса «Молодежный» (общежитие), улица Шевченко, дом № 85, Алмалинский район, г. Алматы» (без наружных инженерных сетей и сметной документации) разработан проектной организацией ИП «Аппазов Б.Г.».

Размещение участка по отношению к окружающей территории

Окружение по сторонам света:

север – жилая застройка на расстоянии 15 метров от границы участка;

юг – ул. Шевченко;

восток – ул. Мауленова на расстоянии 5 метров от границы участка, далее стадион «Динамо»;

запад – жилой комплекс «Жастар Атамекен» на расстоянии 10 метров.

Ближайшая жилая зона расположена в северном и западном направлении на расстоянии 10-15 м от границы территории предприятия.

Категория опасности предприятия

Период строительства

Класс санитарной опасности не классифицируется, ввиду временности производства строительных работ.

Ремонтно-строительные работы относятся к видам деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов и классифицируется как объект IV категории, согласно пункту 1.1. статьи 40 и 71 «Экологического кодекса РК». Категория опасности предприятия в соответствии с видовым и количественным составом выбрасываемых загрязняющих веществ – IV.

Период эксплуатации

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237 рассматриваемый объект не классифицируется. Согласно ст. 40 «Экологического кодекса РК», объекты, не подлежащие классификациям согласно вышеуказанным санитарным правилам, относятся к объектам IV категории.

Воздействие на атмосферный воздух

Период строительства

Период строительства объекта будет сопровождаться выбросом загрязняющих веществ в атмосферу при земляных работах, строительно-монтажных, отделочных работах, при благоустройстве и озеленении территории. Основными источниками загрязнения при строительных работах будут передвижные и неорганизованные источники загрязнения атмосферы.

На территории рассматриваемого объекта на период проведения строительных работ ожидаются эмиссии от 1 площадного не организованного источника эмиссий (13 источников выделения).

В атмосферу будут выбрасываться нормируемые загрязняющие вещества 17 наименований. Источниками выбрасываются вещества: 1 класса опасности – нет, 2 класса опасности – азота диоксид, марганец и его соединения, фтористый водород, фториды

неорганические плохо растворимые, вещества с ОБУВ – уайт-спирит, пыль древесная, негашенная известь, остальные вещества 3-4 класса опасности.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ выполнен по программе «ЭРА», версия 1.7. Для оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха была учтена селитебная зона. Рассчитаны концентрации всех загрязняющих веществ с учетом передвижных источников выбросов загрязняющих веществ.

Анализ результатов расчета на период строительства показал, что максимальные предельно-допустимые концентрации в жилой зоне не превысят 1,0 ПДК.

Проектируемый объект в период строительства окажет незначительное влияние на атмосферный воздух в районе своего расположения.

Выбросы загрязняющих веществ на период строительства представлены в таблице 6.

Таблица 6

Обоснованные нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источ-ника выб-роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		Период строительства		ПДВ		год дос-тижения ПДВ
		г/с	т/период	г/с	т/период	
***Железо оксиды (0123)						
Стройплощадка	6001	0.0547	0.341	0.0547	0.341	2018
***Кальций оксид (Негашеная известь) (0128)						
Стройплощадка	6001	0.00003	0.00002	0.00003	0.00002	2018
***Марганец и его соединения (0143)						
Стройплощадка	6001	0.0033	0.0245	0.0033	0.0245	2018
***Азота диоксид (0301)						
Стройплощадка	6001	0.0156	0.0745	0.0156	0.0745	2018
***Углерод оксид (0337)						
Стройплощадка	6001	0.0655	0.38591	0.0655	0.38591	2018
***Фтористый водород (0342)						
Стройплощадка	6001	0.0024	0.0192	0.0024	0.0192	2018
***Фториды неорг. плохо растворимые (0344)						
Стройплощадка	6001	0.0106	0.0843	0.0106	0.0843	2018
***Ксилол (0616)						
Стройплощадка	6001	0.0626	0.4269	0.0626	0.4269	2018
***Толуол (0621)						
Стройплощадка	6001	0.186	1.8972	0.186	1.8972	2018
***Бутилацетат (1210)						
Стройплощадка	6001	0.036	0.3672	0.036	0.3672	2018
***Ацетон. (1401)						
Стройплощадка	6001	0.078	0.7956	0.078	0.7956	2018
***Уксусная кислота (1555)						
Стройплощадка	6001	0.0039	0.00001	0.0039	0.00001	2018
***Уайт-спирит (2752)						
Стройплощадка	6001	0.1464	1.1441	0.1464	1.1441	2018

Продолжение таблицы 6

Производство цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источ-ника выб-роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		Период строительства		ПДВ		год дос-тижения ПДВ
		г/с	т/период	г/с	т/период	
***Углеводороды пред. С12-С19 (2754)						
Стройплощадка	6001	0.0008	0.1944	0.0008	0.1944	2018
***Взвешенные частицы РМ 2,5 (2902)						
Стройплощадка	6001	0.4255	3.4104	0.4255	3.4104	2018
***Пыль неорг.: SiO2 70-20 % двуокиси кремния (2908)						
Стройплощадка	6001	0.4534	3.2675	0.4534	3.2675	2018
***Пыль древесная (2936)						
Стройплощадка	6001	0.0001	0.497	0.0001	0.497	2018
Всего по предприятию:		**1.54483**	**12.92974**	**1.54483**	**12.92974**	
Тведые:		0.94763	7.62472	0.94763	7.62472	
Газообразные,жидкие :		0.5972	5.30502	0.5972	5.30502	

Источники на период строительства неорганизованные, временные, контроль проводиться не будет.

Период эксплуатации

В период эксплуатации выбросы предусматриваются от неорганизованного не нормируемого источника – автопарковка. Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от передвижных источников не устанавливаются. Выбросы учтены только при расчете рассеивания.

Анализ результатов расчета на период эксплуатации показывает, что максимальные концентрации, создаваемые эмиссиями источников предприятия, не превышают 0,2 ПДК.

Поверхностные и подземные воды

Объект расположен вне водоохранных зон/полос поверхностных водоемов.

Период строительства

Сброс производственных стоков отсутствует. Предусматривается система повторного использования стоков на установке мойки колес автомобилей и днищ кузовов машин со сбором загрязненной воды в отстойники и возвратом ее насосами на мойку. Оставшаяся остоенная вода и осадок после завершения работы участка мойки колес используется при благоустройстве территории после завершения строительства. Хоз-бытовые стоки сбрасываются в биотуалеты.

Подземные части здания выполняются железобетонными с гидроизоляцией битумом, прокладываемые сети коммуникаций покрываются антикоррозионной защитой.

Период эксплуатации

Водоснабжение объекта централизованное. Свежая вода на площадке используется для хоз-бытовых нужд.

Водоотведение хозяйственно бытовых стоков предусматривается в центральную канализацию.

Сток дождевых вод с территории предприятия относятся к группе близкой по составу к поверхностному стоку с селитебных территорий и не содержит специфических веществ с токсичными свойствами. Примеси, в стоке содержат грубодисперсные примеси,

сорбированные главным образом на взвешенных веществах, минеральные соли и органические примеси естественного происхождения.

Поверхностный сток с территории площадки организован по рельефу, в арычную сеть города.

Сброс в водные объекты не производится. Источники загрязнения поверхностных и подземных вод отсутствуют.

Принятые в рабочем проекте решения в части охраны подземных вод от загрязнения при их реализации, позволяют говорить об отсутствии негативного воздействия на подземные воды.

Земельные ресурсы

При строительстве сохраняются верхние наиболее плодородные слои почвы. Они складируются в бурты, а по окончанию работ при рекультивации нарушенных участков снова наносятся на поверхность.

Биологический этап рекультивации нарушаемых земель предусматривает проведение агротехнических мероприятий по восстановлению плодородия нарушаемых земель. При производстве биологической рекультивации предусмотрен посев газонных трав. Рекультивации подлежат все земли временного пользования, нарушаемые в ходе производства работ. На строительной площадке предусматриваются специальные места для хранения материалов.

Площадки разгрузки и хранения сыпучих материалов огораживаются с трех сторон бортами. Лакокрасочные материалы и сыпучие строительные материалы, используемые для отделочных работ, будут доставляться в герметичной таре и упаковке.

Экологические проблемы при работе оборудования могут возникнуть при разливе ГСМ на грунт; нарушении порядка сбора, хранения и утилизации отходов. Соблюдение регламента работ, осуществление ряда дополнительных технологических решений с целью увеличения надежности работы оборудования и проведение природоохранных мероприятий сведут к минимуму воздействие на почвенный покров.

В целом воздействие на состояние почвенного покрова, при соблюдении природоохранных требований, можно принять как незначительное, точечное, временное.

Отходы производства и потребления

Период строительства

В период проведения строительных работ будут образовываться отходы отнесенные по уровню опасности к янтарному и зеленому спискам.

В период строительства будет образовываться 8 видов отходов.

Проектное образование отходов в период строительства представлено в таблице 7.

Таблица 7

Образование отходов в период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	612,71	-	612,71
в т.ч. отходов производства	600,0	-	600,0
отходов потребления	7,5	-	7,5
Янтарный уровень опасности			
Обтирочный материал АС030	1,0	-	1,0

Продолжение таблицы 7

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Тара из-под ЛКМ AD070	1,3	-	1,3
Отработанные масла	0,4	-	0,4
Грунт содержащий нефтепродукты	0,05	-	0,05
Зеленый уровень опасности			
ТБО GO060	7,5	-	7,5
Металлическая стружка GA080	2,25	-	2,25
Огарки электродов GA090	0,21	-	0,21
Строительный мусор GG170	600,0	-	600,0
Красный уровень опасности			
перечень отходов	-	-	-

Период эксплуатации

В период эксплуатации будут образовываться отходы отнесенные по уровню опасности к зеленому списку.

Проектное образование отходов в период эксплуатации представлено в таблице 8.

Таблица 8

Образование отходов в период эксплуатации

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	407,81	-	407,81 (полигон ТБО)
в т.ч. отходов производства	-	-	-
отходов потребления	407,81	-	407,81 (полигон ТБО)
Янтарный уровень опасности			
-	-	-	-
Зеленый уровень опасности			
ТБО GO060	407,81	-	407,81 (полигон ТБО)
Красный уровень опасности			
перечень отходов	-	-	-

Растительный и животный мир

Согласно письму КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования г. Алматы», под вынужденный снос зеленые насаждения не попадают.

Рабочим проектом предусмотрена посадка зеленых насаждений, устройство газонов.

В зоне влияния объекта видов животных, редких растений, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан нет. Ввиду отсутствия существенного воздействия объекта на состояние флоры и фауны, изменений в растительном и животном мире не ожидается.

Экологические риски

Охраняемые объекты и памятники в зоне размещения отсутствуют. Предусматриваются технологии и технические решения, реализация которых в наименьшей степени воздействовала бы на окружающую среду. Основными компонентами природной среды, подвергающимися различным по масштабу воздействиям, являются воздушный бассейн, поверхностные и подземные воды, почвенно-растительный покров, недра, флора и фауна района, социальная среда. В ходе проведенной оценки воздействия на окружающую среду установлено, что ни одна из проектных работ не окажет воздействия «высокой» значимости на природную среду.

При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням.

Для уменьшения отрицательного воздействия высокой значимости в рабочем проекте предложены дополнительные природоохранные мероприятия.

Природоохранные мероприятия:

выполнение земляных работ с организацией пылеподавления (увлажнение поверхностей);

отходы строительства частично реализуются на собственном строительстве, а избытки передаются специализированным организациям;

организация поста обмывки транспорта перед выездом с территории;

ограждение площадки строительства;

при перевозке сыпучих (пылящих) материалов предусмотрено укрытие кузовов автомобилей тентом;

для сбора бытовых отходов и сбора отходов строительства в зоне бытовых помещений устанавливаются контейнера для мусора;

не допускать утечек воды из системы водоснабжения;

устройство ливневой канализации на территории;

рациональное использование водных ресурсов;

установить контроль за раздельным сбором мусора с обязательной утилизацией годных для вторичной переработки отходов, полученных в процессе деятельности;

своевременный ремонт асфальтовых покрытий;

в теплое время года проводить полив территорий с твердым покрытием и зелеными насаждениями.

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство жилого комплекса «Молодежный» (общежитие), улица Шевченко, дом № 85, Алмалинский район, г. Алматы» (без наружных инженерных сетей и сметной документации) соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п, Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 16 апреля 2012 года № 110-ө и другим нормативным документам в области охраны окружающей среды.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Строительство жилого комплекса «Молодежный» (общежитие), улица Шевченко, дом № 85, Алмалинский район, г. Алматы» (без наружных инженерных сетей и сметной документации) разработан на основании задания на проектирование.

На проектируемой территории жилого комплекса предусмотрено строительство жилой группы из 12-ти этажных зданий с техническим и подвальным этажами. Территория благоустраивается, озеленяется, подъездные пути и пешеходные дорожки запроектированы с твердым покрытием с обрамлением бортовым камнем. На территории запроектированы площадки для отдыха различных групп населения: для взрослых и детей. Площадки отдыха, детские площадки оборудуются малыми архитектурными формами и детскими комплексами, устанавливаются скамейки и урны, устраиваются цветники, газоны засеваются травой. Игровая зона запроектирована с соблюдением санитарного разрыва от окон первых этажей жилых домов. Во избежание травматизма среди детей и подростков покрытие детских и спортивных площадок предусмотрено из травяного покрытия. По периметру зданий предусмотрена отмостка. Архитектурно-планировочное решение зданий обусловлено общей концепцией застройки квартала, и с учетом обеспечения инсоляции, как помещений самого здания, так и окружающей застройки. Мусороудаление предусмотрено в мусоросборочные камеры. Внутренняя отделка камеры запроектирована в соответствии с требованиями санитарных правил: полы, стены – облицовка керамической плиткой.

Объемно-планировочные решения домов обусловлено технологическими и функциональными связями жилых и вспомогательных помещений с учетом расположения входов. Состав и площади помещений приняты в соответствии с действующими строительными и санитарными нормами РК. Набор квартир принят согласно, заданию на проектирование 1-но комнатные студии и 1-но комнатные жилые квартиры. Сообщение между этажами посредством лестниц и лифтов с возможностью перевозки маломобильных групп населения, больных на носилках, и т.д. Лестничные марши и площадки имеют ограждения с поручнями. Для маломобильных групп населения рабочим проектом предусмотрены пандусы, выполненные из материалов, не допускающих скольжение при намокании; полы при входе в подъезды и на лестничных площадках запроектированы без перепадов. Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий, применением окон из ПВХ профиля со стеклопакетом и эффективных звукоизолирующих материалов в конструкциях перекрытий, стен и перегородок.

В рабочем проекте строительные и отделочные материалы приняты в соответствии с функциональным назначением и характеристики помещений, а также разрешенные к применению в Республике Казахстан, подтверждающие их качество и безопасность. Окна из ПВХ профиля со стеклопакетами, витражи алюминиевые. Двери приняты зависимости от назначения помещений. Освещение предусмотрено естественное и искусственное, искусственное предусмотрено светильниками с энергосберегающими лампами. Уровень искусственной освещенности помещений достаточный и принят в зависимости от назначения помещений. Внутренняя отделка принята чистовая в зависимости от функционального назначения.

Водоснабжение, водоотведение, электроснабжение, теплоснабжение предусмотрено от городских сетей. Сети хозяйственно-питьевого водопровода предусмотрены для подачи воды к санитарным приборам. Горячее водоснабжение – централизованное. Для систем питьевого и горячего водоснабжения предусмотрены трубы, оборудования, контактирующие с водой и выполненные из материалов,

разрешенных к применению в Республике Казахстан. Для обеспечения необходимых напоров в сети холодного и горячего водоснабжения жилого дома предусмотрены насосно-повысительные установки. Отвод бытовых сточных вод предусматривается в наружные сети. Вентиляция для квартир предусмотрена вытяжная с естественным побуждением через вытяжные каналы кухонь, ванных и санузлов. Приток – естественный неорганизованный, через регулируемые оконные створки. Воздухообмен в помещениях определен из условия обеспечения кратности воздухообмена, предусмотренной требованиями норм в соответствии с назначением помещений. Для предотвращения распространения шума по воздуховодам в рабочем проекте предусмотрены шумопоглошающие мероприятия. Оборудования, издающие шум и вибрацию, устанавливаются с учетом шумо-виброзащитных требований.

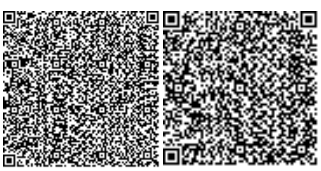
На период строительства для ИТР и рабочих административные, производственные, складские и санитарно-бытовые помещения (помещение для обогрева рабочих, сушилки, гардеробная, умывальная, комната отдыха и приема пищи) предусмотрены в достаточном количестве. Территория ограждается, освещается. В период строительства водоснабжение, электроснабжение от городских сетей. Питьевой режим организован (установка диспенсеров в вагончиках и на строительной площадке). Организация питания будет осуществляться путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в вагончиках для приёма пищи. В каждом вагончике и на строительной площадке предусмотрена аптечка для оказания первой медицинской помощи. Водоотведение – биотуалеты. Мусороудаление предусмотрено в контейнеры на специально отведенное место.

При проведении строительных работ установление СЗЗ не требуется, так как строительство носит временный характер, и выбросы загрязняющих веществ ограничиваются сроками строительства. Согласно «Санитарно-эпидемиологического требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, класс санитарной опасности для жилых зданий – не устанавливается.

Рабочий проект «Строительство жилого комплекса «Молодежный» (общежитие), улица Шевченко, дом № 85, Алмалинский район, г. Алматы» (без наружных инженерных сетей и сметной документации) соответствует требованиям СП № 125 от 24 февраля 2015 года «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», СП № 237 от 20 марта 2015 года «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

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-нқ, «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II (СП РК 1.03-102-2014).



На строительной площадке проектом организации строительства предусмотрены инвентарные здания (административные, санитарно-бытовые) и производственные площадки складского, вспомогательного и бытового назначения для нужд строительства, с учётом выполнения максимального объема работ вне строительной площадки, путем поставки материалов и конструкций с предприятий строительной индустрии Республики Казахстан.

Расчет нормативной продолжительности строительства и расчет норм заделов по годам строительства выполнены согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II методом экстраполяции с учетом коэффициента на сейсмичность площадки (Общие положения п. 4.11). Нормативная продолжительность строительства составляет 12,0 мес.

Начало строительства объекта - IV квартал 2018 года, согласно письму заказчика ТОО «ТемирПром XXI» № 75 от 14 сентября 2018 года.

Технические показатели:

нормативная продолжительность строительства - 12 мес.

Норма задела строительства:

на 2018 год - 23 %;

на 2019 год - 77 %.

6.7 Сметная документация

Сметная документация не рассматривалась на основании письма заказчика от ТОО «ТемирПром XXI» от 20 сентября 2018 года № 81.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения, по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы, в рабочий проект «Строительство жилого комплекса «Молодежный» (общежитие), улица Шевченко, дом № 85, Алмалинский район, г. Алматы» (без наружных инженерных сетей и сметной документации), внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1) Раздел ГП согласован со смежными разделами. Выполнен штамп согласования, проставлены фамилии специалистов смежных разделов с удостоверяющими подписями согласно Приложению Д, ГОСТ 21.101-97.

2) «Общие указания» выполнены согласно п. 4, ГОСТ 21.508-93.

3) Ведомость ссылочных и прилагаемых документов выполнена согласно п. 4.2.7 ГОСТ 21.101-97, исключены не действующие нормативные документы.

4) В общей площади застройки указаны (перечислены) площади застройки проектируемых зданий и сооружений.

5) В общих данных выполнен состав основного комплекта рабочих чертежей, п. 4, ГОСТ 21.508-93.

6) Представлена схема генерального плана с указанием примыкающих улиц и проездов.

7) Дополнена ведомость тротуаров, проездов и площадок согласно ГП.

8) Отсутствие площадки для мусорных контейнеров обосновано наличием мусоропроводов и мусороприёмных камер внутри проектируемого жилого комплекса. Для вывоза мусора встроенных помещений предоставлен договор на вывоз мусора с

ТОО «Мурсанат».

9) Игровая площадка имеет травяное покрытие, согласно требованиям СП РК 3.02-110-2012.

10) Представлен сводный план инженерных сетей, ГОСТ 21.508-93.

11) На разбивочном плане указаны радиусы кривых по кромке проезжей части автомобильных дорог в местах их взаимного пересечения и примыкания, согласно п. 5.7 ГОСТ 21.508-93.

12) Откорректирована ведомость тротуаров, дорожек и площадок.

13) На планах благоустройства площади покрытий приведены в соответствие с основными техническими показателями.

14) Общая пояснительная записка откорректирована.

Архитектурно-планировочные решения

Жилые блоки 1 и 2

15) Теплоизоляция наружных стен и покрытия обоснована теплотехническим расчетом.

16) Обоснованы типы лестничных клеток (Н1) надземной части здания, согласно требованиям СП РК 3.02-10-2007.

17) Откорректированы общие указания.

18) Указана категория помещений (не жилых) по взрывопожарной и пожарной опасности в соответствии с требованиями технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

19) Указан уклон пандуса, отметка площадки крыльца.

20) Представлены опросные листы для лифтов.

21) На всех планах замаркированы узлы с утеплением стен и перегородок, разработаны узлы и даны ссылки.

22) Разрез 1-1, 2-2. Указан конструктивный состав основания (пола).

23) На разрезах обозначены отметки уровня земли.

24) На разрезах замаркированы узлы утепления чердачного перекрытия.

25) Фасады. Ведомость отделки фасада выполнена согласно приложению А, форма 9, ГОСТ 21.501-2011.

26) Исключено применение в качестве утеплителя «Пеноплекс» в конструкции стен, заменено на жесткие минераловатные плиты.

27) Обосновано отсутствие лифтового холла на каждом типовом этаже.

28) Указан уклон пандуса.

29) В конструктивном составе полов по грунту в коммерческих помещениях добавлен утеплитель.

30) В общих указаниях и ОПЗ исключены недействующие нормативные документы РК.

31) На планах этажей (в условных обозначениях) указана толщина, марка наружных, внутренних стен и перегородок.

32) В общих данных указан класс функциональной пожарной опасности встроенных помещений и их назначении.

33) Выполнена размерная привязка и раскладка цветовой раскладки плит навесного вентилируемого фасада.

34) Элементы наружной отделки замаркированы в узлах на листах 45,46 (Блок 1), 38, 39 (Блок 2).

35) Ведомость наружной отделки выполнена согласно нормативным требованиям ГОСТ 21.501-2011.

36) Чертежи козырька, входных групп замаркированы на планах.

37) Откорректирована общая пояснительная записка согласно рабочим чертежам раздела АР.

Конструктивные решения

38) Расчет выполнен с учетом требований СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах».

39) Откорректированы таблицы сбора нагрузок.

40) Откорректировано армирование диафрагм жесткости согласно расчету.

41) Откорректировано армирование ригелей согласно расчету.

42) Разработаны конструкции крепления стенового заполнения и перегородок к несущим конструкциям.

43) Разработана конструкция парапета.

44) Разработаны схемы соединения арматуры путем перепуска стержней внахлест.

Отопление и вентиляция

45) Представлен энергетический паспорт.

46) Выполнена план-схема.

47) Представлены расчет теплопотерь и гидравлический расчет.

48) План и схема системы отопления выполнены согласно ГОСТ 21.602-2003.

49) На схемах магистральных трубопроводов указаны отметки, уклоны, маркировка трубопроводов.

50) На поэтажных схемах систем отопления указаны отметки.

51) В коридорах предусмотрена система дымоудаления.

52) При лифте в подвале предусмотрен тамбур-шлюз с подпором воздуха.

53) На планах вентиляции указаны размеры всех воздуховодов.

54) Представлена схема магистральных трубопроводов теплоснабжения.

55) На схемах откорректирован расход воздуха.

Водоснабжение и канализация

56) Выполнены и представлены схемы систем канализации для жилья и встроенных помещений с выпусками в подвальном этаже на отметке минус 4,200.

57) ГОСТ полипропиленовых труб для горячего водоснабжения откорректирован для внутренних систем.

58) В спецификацию включена дождевая канализация.

59) Представлен расчет дождевых стоков с кровли зданий Блоков 1, 2, включено в основные показатели.

60) Расчет расхода воды и стоков откорректированы для потребителей Блоков 1, 2, раздельно и в основных показателях систем водоснабжения и канализации указаны с итоговой суммой в соответствии с техническими условиями на водоснабжение и канализацию.

Электротехнические решения

61) Внесены изменение после корректировки по замечаниям разделов АР, ВК, ОВ.

62) Питание квартир выполнено согласно требованиям СП РК 4.04-106-2013.

63) Представлены планы прокладки заземление и молниезащиты в соответствие со схемой уравнивание потенциалов.

Системы связи и сигнализации

64) Представлены разделы телефонизации и телевидения.

65) Внесены изменения после корректировки по замечаниям разделов АР, ОВ.

66) Представлены технические условия на телефонизацию.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

67) Представлены расчеты инсоляции от проектируемого 12-ти этажного здания до существующего 5-ти этажного дома.

68) Мусороудаление предусматривается в мусоросборочные камеры.

69) Представлены расчеты образования ТБО для жилья и коммерческих помещений.

70) Инвентарная предусмотрена для хранения уборочного инвентаря, набора чистой и слива грязной воды персоналом.

71) Внесены изменения во внутреннюю отделку мусоросборочной камеры – облицовка керамической плиткой.

72) Представлена ориентация по сторонам света с указанием расстояния от проектируемых зданий до существующих.

73) Представлены данные по организации питания, питьевого режима и медицинского обслуживания рабочих на период строительно-монтажных работ.

Организация строительства

74) Откорректирован проект организации строительства согласно приказу № 320-нк от 25 декабря 2017 года Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан «Об отмене некоторых нормативно-технических документов», введенному в действие с 1 января 2018 года и согласно приказу № 171-нк от 01 августа 2018 года Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, с изменениями, введенными в действие приказами от 03 ноября 2015 года № 685, от 28 июля 2016 года № 335 и от 20 декабря 2016 года № 517, заказчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, технически сложный объект.

В целом, рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями, требованиями, а также согласно функциональному назначению данного участка строительства.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, взрывной и пожарной безопасности, охране труда, надежности и устойчивости функционирования объекта, обеспечению доступа для инвалидов и маломобильных групп населения.

В рабочем проекте учтены современные требования по качеству и рациональности объемно-планировочных решений.

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

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

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

В результате экспертизы:

проектные решения приведены в соответствие с исходно-разрешительной документацией;

повышена пожаробезопасность и надежность функционирования объекта;

повышена надежность несущих конструкций;

улучшено качество исполнения проектной документации.

8 ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство жилого комплекса «Молодежный» (общежитие), улица Шевченко, дом № 85, Алмалинский район, г. Алматы» (без наружных инженерных сетей и сметной документации), соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «ТемирПром XXI» в соответствии с условиями договора от 01 октября 2018 года № 01-1438.

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

8.4 Заказчику в процессе реализации рабочего проекта требуется разработать рабочий проект наружных инженерных сетей и получить необходимые согласования в установленном порядке.

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

8 ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістері мен толықтырулары ескерілген «Алматы қаласы, Алмалы ауданы, Шевченко көшесі, № 85 үй мекенжайы бойынша «Жастар» тұрғын үй кешенін (жатақхана) салу» (сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамасыз) жұмыс жобасы Қазақстан Республикасындағы қолданылымдағы нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді.

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2018 жылғы 01 қазандағы № 01-1438 шарттағы ережелерге сәйкес, дұрыстығы «ТемирПром XXI» ЖШС кепілденген және тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) есепке ала отырып орындалды.

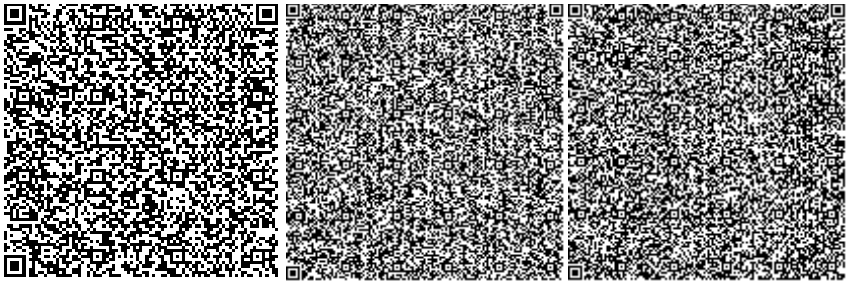
8.3 Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құралымдарын барынша көбірек пайдалансын.

8.4 Тапсырыс берушіге жұмыс жобасын іске асыру барысында сыртқы инженерлік желілердің жұмыс жобасын әзірлеп, белгіленген тәртіпте қажетті келісімдерді алу талап етіледі.

8.5 Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

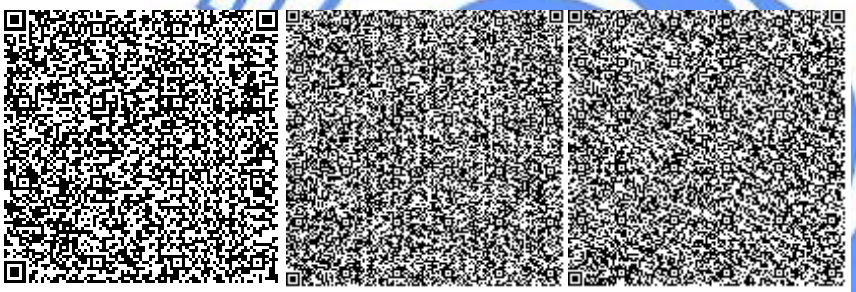
Лекеров С.О.

Директор



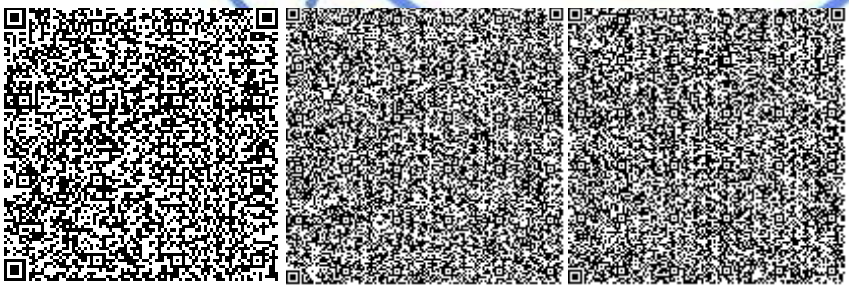
Хусаинов А.Г.

Заместитель директора



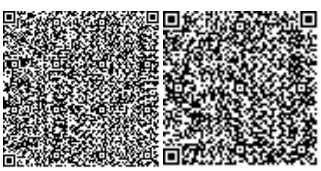
Курмангалиев М.Б.

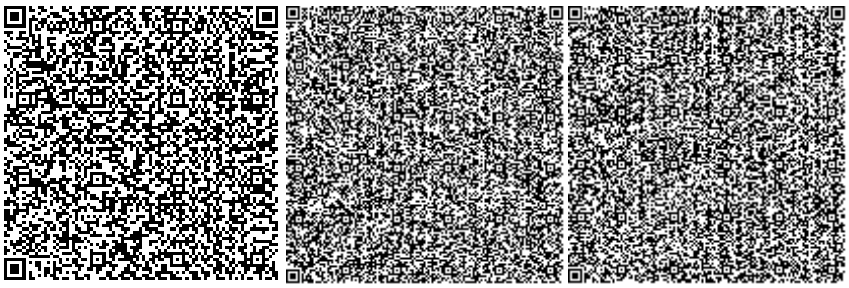
Начальник производственного отдела



Манапбаева Л.Б.

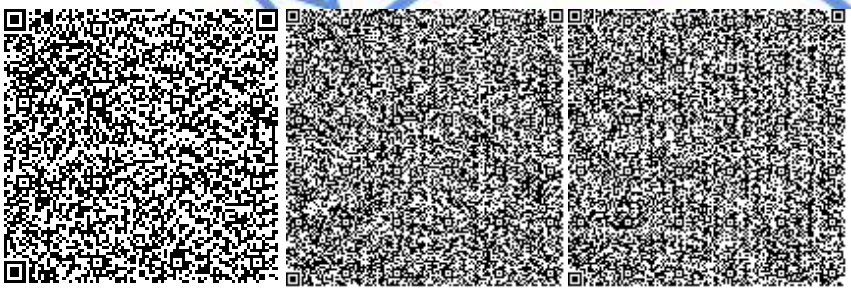
Заместитель начальника производственного отдела





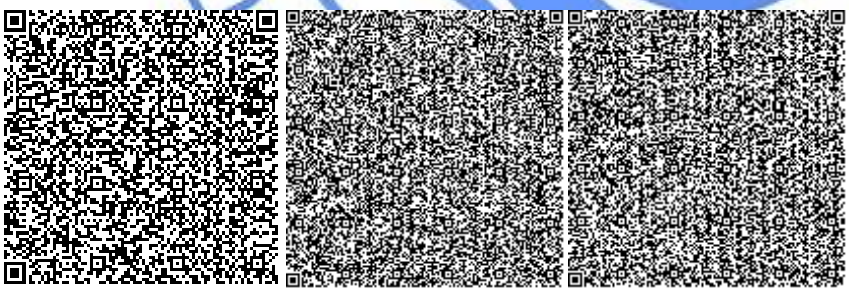
Абайбекова А.Т.

Эксперт



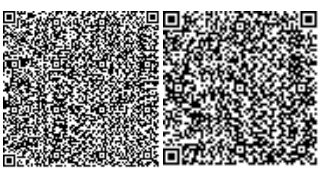
Шолпанбаев М.Е.

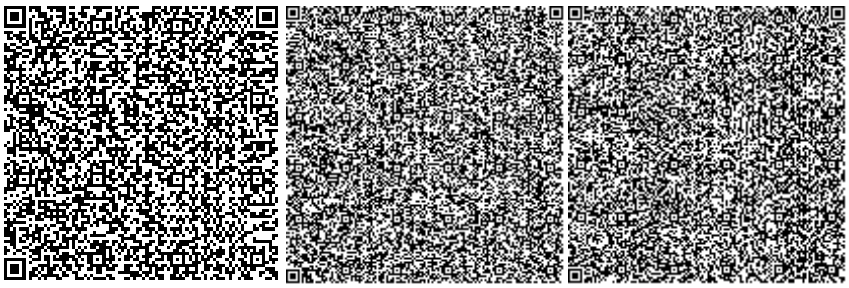
Эксперт



Казыбекова А.С.

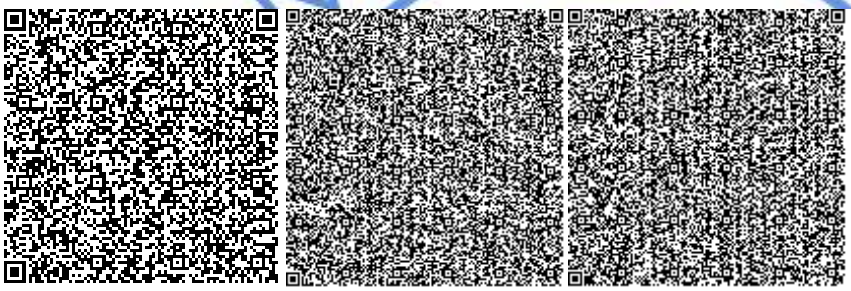
Эксперт





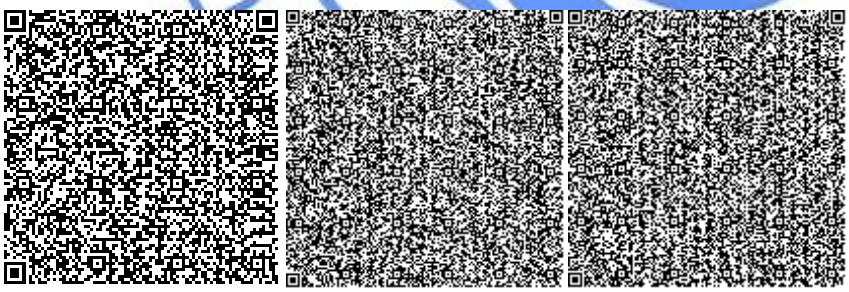
Журтубаева Г.Е.

Эксперт



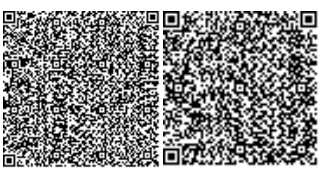
Смагулова Л.Т.

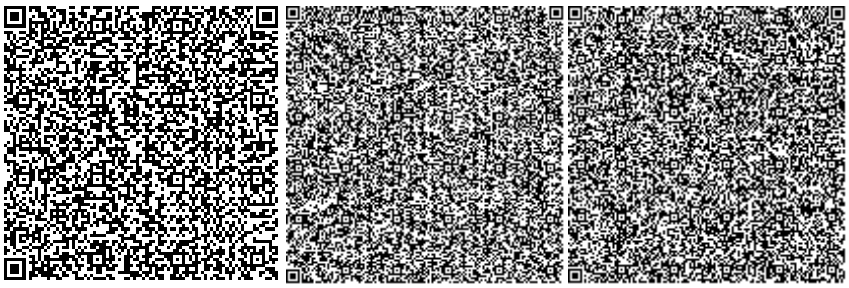
Эксперт



Наурызбекова А.А.

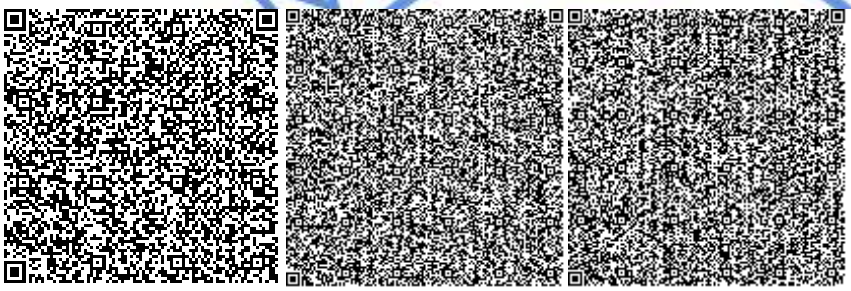
Эксперт





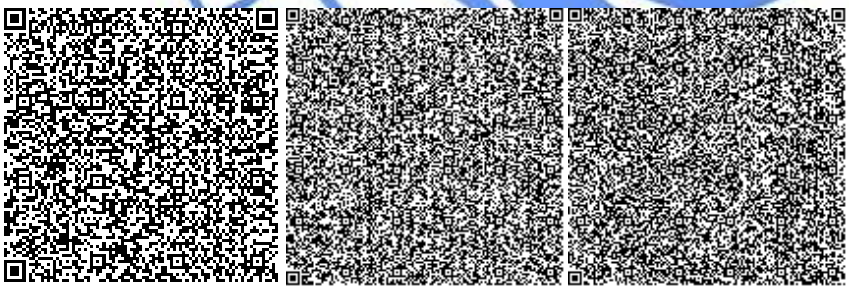
Новоселов М.Ю.

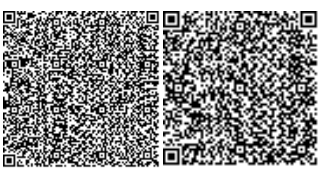
Эксперт



Алькенова Ж.К.

Эксперт





Номер: KZ22VDD00105421

Акимат города Алматы

Коммунальное государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "ТемирПром XXI" 050013, Республика Казахстан, г.Алматы, Бостандыкский район, улица Минина, дом № 24, 277

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 080940011557

Наименование производственного объекта: Строительство жилого комплекса "Молодежный" (общежитие). улица Шевченко, дом №85,

Местонахождение производственного объекта:

г.Алматы, Алмалинский район ул. Шевченко, дом №85,

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Заместитель руководителя Темешев Айдын Сайлаубекович

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

Место выдачи: г.Алматы **Дата выдачи:** 27.11.2018 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1,54483	12,92974
Строительство жилого комплекса "Молодежный" (общежитие). улица Шевченко, дом №85, Алмалинский район	1,54483	12,92974
в т.ч. по ингредиентам:		
	1,54483	12,92974
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

- Разрешение на эмиссии в окружающую среду является основанием для внесения платежей за загрязнение окружающей среды по ставкам, утвержденных Решением сессии Маслихата города Алматы, на запрашиваемый период в порядке и сроки, установленные Налоговым кодексом.
- Производить производственный мониторинг эмиссий в соответствии с программой производственного экологического контроля.
- Выполнять План мероприятий по охране окружающей среды.
- Выполнять мероприятия по утилизации, обезвреживанию и безопасному удалению производственных отходов, в соответствии с «Правилами учета, утилизации и обезвреживания отходов производства и потребления города Алматы», утвержденным решением маслихата города Алматы от 22.12.2008 года № 163.
- Выполнять установленные мероприятия «Правила содержания и защиты зеленых насаждений города Алматы», утвержденным решением маслихата города Алматы от 02.07.2008 года № 119.
- Выполнять установленные мероприятия «Правила благоустройства территории города Алматы», утвержденным решением маслихата города Алматы от 12.12.2007 года № 45.
- Представлять ежеквартальный отчет о выполнении условий природопользования в орган, выдавший Разрешение.

Настоящим разрешением не регулируются объемы образования отходов производства и потребления, подлежащие вывозу или реализации согласно заключенным договорам (не относится к специальному природопользованию).

Срок действия данного разрешения с 01.12.2018г. по 30.04.2020г. (на период строительства)