«Солтүстік Қазақстан облысы, Петропавл қаласы, Жамбыл-Еңбек-Горький-Ысмайылов көшелері бойында екі 18 қабатты тұрғын үй салу (сыртқы инженерлік желілерімен және аумақты абаттандырумен). № 1, № 2 үйлер»
жұмыс жобасы бойынша

19.02.2021 ж. № 12-0053/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Петропавл қаласы әкімдігінің құрылыс,сәулет және қала құрылысы бөлімі» коммуналдық мемлекеттік мекемесі,
Петропавл қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Проектно-производственное объединение – «Готика» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі,
Петропавл қаласы

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Солтүстік Қазақстан облысы, Петропавл қаласы, Жамбыл-Еңбек-Горький-Ысмайылов көшелері бойында екі 18 қабатты тұрғын үй салу (сыртқы инженерлік желілерімен және аумақты абаттандырумен). № 1, № 2 үйлер» жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0053/21 от 19.02.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство двух 18-ти этажных жилых домов по ул. Жамбыла - Труда - Горького - Исмайлова в городе Петропавловске Северо-Казахстанской области (с внешними инженерными сетями и благоустройством территории) Дома № 1, № 2»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение
«Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска»,
город Петропавловск

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
«Проектно-производственное объединение – «Готика»,
город Петропавловск

город Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Строительство двух 18-ти этажных жилых домов по ул. Жамбыла - Труда - Горького - Исмайлова в городе Петропавловске Северо-Казахстанской области (с внешними инженерными сетями и благоустройством территории) Дома № 1, № 2»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство двух 18-ти этажных жилых домов по ул. Жамбыла - Труда - Горького - Исмайлова в городе Петропавловске Северо-Казахстанской области (с внешними инженерными сетями и благоустройством территории) Дома № 1, № 2».

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 07 декабря 2020 года № 050240007370/200314/00 (272).

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска», город Петропавловск.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Проектно-производственное объединение – «Готика», город Петропавловск (государственная лицензия на проектную деятельность от 29 марта 2007 года ГСЛ № 000263 и приложение к государственной лицензии от 10 июля 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, II категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 25 ноября 2019 года;

изменения и дополнения к заданию на проектирование, утвержденные заказчиком 27 января 2021 года;

выписка из постановления акимата города Петропавловска Северо-Казахстанской области от 07 августа 2020 года № 725 об установлении права ограниченного целевого пользования на земельные участки общей площадью 1,4597 га для проектирования и строительства многоквартирных жилых домов, благоустройства и инженерно-коммуникационной инфраструктуры по адресу: микрорайон «Жас-Оркен», в границах ул. Имени Жамбыла – ул. М. Горького – ул. Труда – ул. Имени Аубакира Исмаилова;

выписка из постановления акимата города Петропавловска Северо-Казахстанской области от 15 декабря 2020 года № 1403 об установлении права ограниченного целевого пользования на земельные участки площадью 0,06 га для проектирования строительства сетей водоснабжения;

выписка из постановления акимата города Петропавловска Северо-Казахстанской области от 15 декабря 2020 года № 1403 об установлении права ограниченного целевого пользования на земельные участки площадью 0,05 га для проектирования строительства сетей канализации;

выписка из постановления акимата города Петропавловска Северо-Казахстанской области от 15 декабря 2020 года № 1403 об установлении права ограниченного целевого пользования на земельные участки площадью 0,07 га для проектирования строительства сетей телефонизации;

выписка из постановления акимата города Петропавловска Северо-Казахстанской области от 15 декабря 2020 года № 1403 об установлении права ограниченного целевого пользования на земельные участки площадью 0,05 га для проектирования строительства сетей теплоснабжения;

постановление акимата города Петропавловска Северо-Казахстанской области от 28 декабря 2020 года № 1446 о реализации решения городского маслихата от 28 декабря 2020 года № 1 «Об утверждении бюджета города Петропавловска на 2021-2023 годы»;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 03 августа 2020 года № KZ27VUA00253248, выданное КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска»;

перечень ресурсов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком 18 февраля 2021 года;

отчет по топографо-геодезическим изысканиям, выполненный ИП «Ренева С.П.» в 2020 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 18 октября 2005 года ГСЛ-Ф № 000095, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

топографический план в масштабе 1:500, выполненный ТОО «Проектно-производственное объединение – «Готика» 04 ноября 2020 года (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 29 марта 2007 года ГСЛ № 000263 и приложение к государственной лицензии от 02 июня 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

отчет об инженерно-геологических изысканиях по рабочему проекту «Строительство 18-ти этажного жилого дома № 1 в границах улиц Жамбыла - Труда - Исмайлова - Горького в городе Петропавловске Северо-Казахстанской области» (арх. № 209), выполненный ТОО «Стадия» в 2020 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 21 июля 2014 года № 14010546, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития РК);

отчет об инженерно-геологических изысканиях по рабочему проекту «Строительство 18-ти этажного жилого дома № 2 в границах улиц Жамбыла - Труда - Исмайлова - Горького в городе Петропавловске Северо-Казахстанской области» (арх. № 210), выполненный ТОО «Стадия» в 2020 году;

протокол дозиметрического контроля от 08 июля 2020 года № 018, выданный филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета контроля качества и безопасности товаров и услуг Министерства здравоохранения РК по Северо-Казахстанской области;

протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений (измерений плотности потока радона с поверхности грунта) от 08 июля 2020 года № 018, выданный филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета контроля качества и безопасности товаров и услуг Министерства здравоохранения РК по Северо-Казахстанской области;

заключение филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону от 31 мая 2018 года № 12-0093/18 по рабочему проекту «Строительство многоэтажного жилого комплекса в границах улиц Жамбыла – Парковая – Б. Петрова – Крылова города Петропавловск Северо-Казахстанской области. Три восемнадцатиэтажных жилых дома (без наружных инженерных сетей)»;

приказ КГУ «Отдел строительства города Петропавловска» от 26 февраля 2019 года № 26 об утверждении рабочего проекта «Строительство многоэтажного жилого комплекса в границах улиц Жамбыла – Парковая – Б. Петрова – Крылова города Петропавловск Северо-Казахстанской области. Три восемнадцатиэтажных жилых дома (без наружных инженерных сетей)»;

корректировка проекта застройки микрорайона «Жас Оркен», согласованная КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска».

Письма заказчика:

от 20 октября 2020 года № 16.11.1-20/3353 о расстоянии вывоза строительного мусора и техногенного грунта;

от 20 октября 2020 года № 16.11.1-20/3355 об отсутствии собственников недвижимости, чьи интересы затрагиваются строительством;

от 20 октября 2020 года № 16.11.1-20/3356 о стирке спецодежды;

от 26 октября 2020 года № 16.11.1-20/3418 об источнике финансирования; о начале строительства; о согласовании проектных решений;

от 30 октября 2020 года № 16.11.1-20/3489 об отсутствии инженерных сетей на участке строительства;

от 15 января 2021 года № 16.11.1-20/114 о сносе СТО;

от 28 января 2021 года № 16.11.1-20/272 о затратах на управление проектом;

от 05 февраля 2021 № 16.11.1-20/400 о парковочных местах;

от 18 февраля 2021 года № 16.11.1-20/572 об остеклении балконов за счет собственников жилья;

от 18 февраля 2021 года № 16.11.1-20/596 о стоимости 1 метра квадратного жилья;

от 19 февраля 2021 года № 16.11.1-20/615 о реализации рабочего проекта по программе «Нұрлы Жер»;

от 19 февраля 2021 года № 16.11.1-20/616 об определении типа существующей АЗС.

Письма:

от 21 июля 2020 года № 3-434 ТОО «Гелиос» о санитарно-защитной зоне АЗС;

от 21 октября 2020 года № 16.5.3-1/5087 КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Петропавловска» об отсутствии на участке строительства зеленых насаждений;

от 22 октября 2020 года № 33.01-08/916 КГУ «Управление ветеринарии акимата Северо-Казахстанской области» об отсутствии на участке строительства скотомогильников и сибиреязвенных захоронений;

от 04 февраля 2021 года № ПС-32-06.1-224 ТОО «Петропавловские Тепловые Сети» о согласовании диаметра и выполнения ответвления тепловых сетей;

от 05 февраля 2021 года № 20 ТОО «Проектно-производственное объединение Готика» о поставке и монтаже витражей.

Технические условия:

от 04 сентября 2015 года № 12-90-15/Л Северная региональная дирекция телекоммуникаций – филиал АО «Казахтелеком» на телефонизацию (продлены письмом от 25 сентября 2020 года № 42-18/6316);

от 01 июля 2020 года № 20-335 ТОО «Кызылжар су» на водоснабжение и канализацию;

от 01 июля 2020 года № ТУ-32-2020-00296 ТОО «Петропавловские Тепловые Сети» на теплоснабжение;

от 27 января 2021 года № ТУ-32-2021-00022 ТОО «Петропавловские Тепловые Сети» на теплоснабжение;

от 24 июля 2020 года № Г/2020-0144 КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска» на электроснабжение, согласованы АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания».

Согласования заинтересованных организаций:

согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах от 11 декабря 2020 года № KZ24VRC00009235, выданное РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК»;

согласование эскиза (эскизного проекта) от 16 октября 2020 года № KZ58VUA00297698, выданное КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска»;

заключение по согласованию рабочего проекта, выданное АО «Международный аэропорт города Петропавловска»;

план внешних сетей телефонизации согласован СК ТУМС АО «Казахтелеком» 03 ноября 2020 года.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Земельный участок, отведенный под строительство, расположен в южной части города Петропавловска, в микрорайоне «Жас-Оркен», в границах улиц ул. Жамбыла - Труда - Горького - Исмайлова.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчеты об инженерно-геологических изысканиях выполнены ТОО «Стадия» в 2020 году.

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом предусмотрено строительство двух восемнадцатиэтажных жилых домов по ул. Жамбыла - Труда - Горького - Исмайлова в городе Петропавловске Северо-Казахстанской области.

6.2.1 Генеральный план

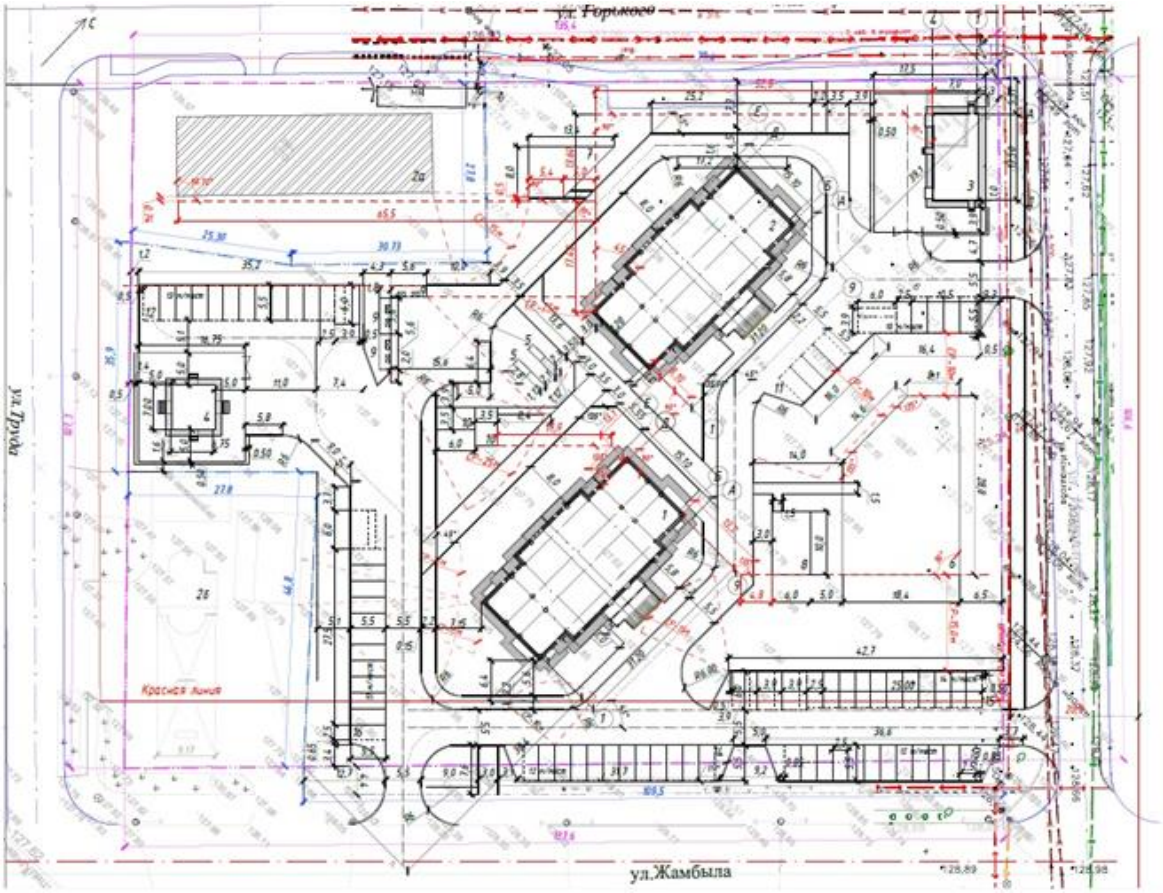

Рис.1 – Схема генплана

Экспликация к генплану:
1-2 – Многоквартирный жилой дом;
2а – СТО (существ.);
2б – АЗС (существ.);
3 – Распределительный пункт (ранее проектир.);
4 – БКТП 10/0,4 кВ;
5 – Дизель-генераторная установка;
6 – Детская игровая площадка;
7 – Физкультурная площадка;
8 – Площадка для отдыха взрослых;
9 – Площадка для ТБО;
10 – Площадка для чистки ковров;
11-16 – Парковка для а/машин.

Вокруг проектируемых жилых домов предусмотрен проезд, обеспечивающий доступ к подъездам, а также используемый для подъезда пожарной техники и специализированного транспорта в целях обеспечения охраны общественного порядка,

эвакуации людей и спасения материальных ценностей при возникновении чрезвычайных ситуаций.

По обеспечению возможности беспрепятственного доступа в здание маломобильных групп населения предусматриваются подъемники.

Стоянки автомашин для размещения автотранспортных средств инвалидов выделяются разметкой и обозначаются специальными символами.

Горизонтальную привязку проектируемых жилых домов выполнять от створа существующего здания СТО (поз. 2а).

Вертикальная планировка проектируемого участка разработана в условиях спланированного рельефа с обеспечением отвода поверхностных и талых вод с проектируемого участка и участка благоустройства в пониженные места существующего рельефа.

В соответствии с представленным планом организации рельефа за относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка для поз. 1 – 129,70, для поз. 2 – 129,50.

Свободная часть участка представлена благоустроенным двором в составе: детской, спортивной площадки, площадки для отдыха взрослых, площадки для чистки ковров. Площадка для мусорных контейнеров предусмотрена в западной части участка.

Дорожные проезды, автопарковки предусматриваются из асфальтобетона, тротуары и площадка для отдыха взрослых - из бетонной тротуарной плитки, для спортивной и детских площадок применяется резиновое покрытие.

Рабочим проектом предусмотрена установка малых архитектурных форм на детских площадках и площадках отдыха.

Вся свободная от застройки, проездов, тротуаров и площадок территория озеленяется газоном, высадкой ели сибирской, тополя пирамидального, яблони сибирской, рябины обыкновенной, липы мелколистной, дерна.

Технические показатели по генеральному плану участка приведены в таблице 6.1.

Таблица 6.1

Основные технические показатели жилого дома

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Значение	
			Заявленное	Рекомендуемое
1	Площадь участка в границах отвода	м²		14597,0
1.1	Площадь участка сущ. СТО	м²		1332,0
1.2	Площадь участка сущ. АЗС	м²		1628,0
1.3	Площадь участка проектирования, в том числе:	м²	11637,0	11637,0
	площадь застройки	м²	1226,05	1231,81
	площадь покрытий	м²	5755,7	6109,8
	площадь озеленения	м²	4655,25	4295,39
2	Площадь благоустройства за границей участка, в том числе:	м²	654,5	623,0
	площадь участка проектирования	м²	514,5	505,0
	площадь участка проектирования	м²	140,0	118,0

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

В соответствии с заданием на проектирование рабочим проектом предусмотрено строительство двух отдельно стоящих жилых домов.

Жилой дом № 1, Жилой дом № 2

Класс комфортности жилого дома - IV (таблица 1 СП РК 3.02-101-2012*).

Класс функциональной пожарной опасности жилого здания – Ф1.3.

Жилой дом одноподъездный, прямоугольной формы с размером в осях 31,2 х15,1 м, 18-ти этажный, с техническим подпольем и чердаком.

Высота этажа - 2,8 м, техподполья - 2,12 м, высота помещений технического этажа - 1,82 м.

С первого по девятый этажи располагаются жилые квартиры с различным составом комнат. Общее количество квартир - 108: из них однокомнатных - 36 шт., двухкомнатных – 36 шт., трехкомнатных – 36 шт.

Сообщение между этажами осуществляется при помощи двух лифтов грузоподъёмностью 630 кг и 1000 кг. Машинное помещение лифтов расположено на отметке 50,360 м. Входы в кабину лифтов предусмотрены на всех этажах жилого дома.

Лестничная клетка запроектирована типа Н1, имеет выход с этажа через наружную незадымляемую воздушную зону. На входе в подъезд предусмотрен тамбур и крыльцо с вертикальным подъемником. Лестничная клетка обеспечена естественным освещением через остекленные двери в наружных стенах, выходом непосредственно наружу, в машинное отделение лифта и на кровлю здания через противопожарные двери по стационарной металлической лестнице.

Эвакуация людей из помещений осуществляется:

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

с вышележащих этажей - через межквартирный коридор, лестнично-лифтовой холл, тамбур, наружную незадымляемую воздушную зону в лестничную клетку типа Н1 с выходом непосредственно наружу, на чердак и кровлю по лестничному маршу через противопожарную дверь 2-го типа.

Для отделки поверхностей на путях эвакуации использованы негорючие строительные материалы. Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

По периметру кровли выполнен кирпичный парапет высотой 0,6 м. В местах перепада высот кровли более 1,0 м предусматривается закрепленная стальная лестница.

В каждой квартире с 6 по 18 этажи (расположенной на высоте более 15,0 м) предусмотрен аварийный выход на балкон (лоджию) с люком и наружной лестницей, связывающей этажи.

Наружная отделка фасадов выполнена согласно эскизному проекту из материалов, соответствующих нормативным требованиям по пожарной и экологической безопасности.

Внутренняя отделка помещений предусмотрена с учётом их назначения, санитарно-гигиенических и противопожарных требований, в объеме согласно нормативным требованиям и заданию на проектирование.

Крыша - чердачная с холодным чердаком.

Водосток внутренний организованный.

Кровля – рулонная.

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

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

Таблица 6.2

Основные технические показатели по архитектурно-планировочному разделу

№ п/п	Наименование здания	Площадь застройки, м²		Общая площадь здания, м²		Строительный объем, м³	
		заявленная	рекомендуемая	заявленная	рекомендуемая	заявленный	рекомендуемый
1	Жилой дом № 1	501,6	501,6	8549,23	8353,57	27116,0	27116,0
2	Жилой дом № 2	501,6	501,6	8549,23	8353,57	27116,0	27116,0

6.2.3 Конструктивные решения

Жилой дом № 1, Жилой дом № 2

Уровень ответственности - II.

Степень огнестойкости - I.

Конструктивная схема здания – каркасная, здание принято с несущими конструкциями из железобетона. Прочность, устойчивость и пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой и жесткими узлами сопряжения колонн, вертикальных диафрагм жесткости, монолитных железобетонных балок в теле монолитного перекрытия, а также горизонтальных дисков перекрытий.

Расчеты несущих железобетонных конструкций каркаса выполнены на возможные сочетания нагрузок согласно требованиям СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия» с использованием сертифицированного программного комплекса «Лира САПР 2016». По результатам расчета получены данные по напряженно-деформированному состоянию и армированию несущих железобетонных конструкций каркаса здания.

Конструкция, материалы, глубина заложения и размеры фундаментов приняты по результатам расчета с учетом специфических свойств грунтов, в соответствии с требованиями СН РК 5.01-02-2013 «Основание зданий и сооружений», и данных инженерно-геологических изысканий.

Фундамент здания – комбинированный свайно-плитный.

Сваи – забивные по ГОСТ 19804-2012 сечением 300х300 мм длиной 8,0 м, выполнены из бетона на сульфатостойком портландцементе класса В25, W4, F150. Максимальная расчетная нагрузка на сваю - 53,1 тс. Несущая способность свай - 53,8 тс. Сопряжение сваи с ростверком - жесткое, минимальный шаг свай - 900 мм.

Ростверк – монолитная железобетонная плита из бетона на сульфатостойком портландцементе класса В25, W4, F150 толщиной 1000 мм. Основное армирование плиты ростверка выполнено в нижней и верхней зонах сеткой из арматурных стержней А400 по ГОСТ 34028-2016, установленной с шагом 200 мм в двух направлениях; в местах, определенных расчетом, выполнено дополнительное армирование ростверка в нижней и верхней зонах из арматурных стержней А400 по ГОСТ 34028-2016 в двух направлениях. Для установки верхней арматуры в проектное положение предусмотрены пространственные арматурные каркасы с армированием в верхней, нижней и средней зонах сечения из арматурных стержней А400 по ГОСТ 34028-2016, поперечная арматура (хомуты, шпильки) из стержней А240 по ГОСТ 34028-2016 шагом 200 мм. Для вышерасположенных железобетонных конструкций в ростверке предусмотрены выпуски арматуры.

Стены техподполья – сборные железобетонные блоки по ГОСТ 13579-78* на растворе М100.

Диафрагмами жесткости каркаса служат стены лифтового узла толщиной 200 мм, 250 мм, стены лестничной клетки толщиной 300 мм – монолитные железобетонные из бетона класса В25, выполнены на всю высоту здания. Армирование стен выполнено в виде сетки по граням стен из стержней А400 по ГОСТ 34028-2016 с шагом 150 мм, 200 мм (шпильки из стержней А240 по ГОСТ 34028-2016 шагом 400 мм в шахматном порядке). В торцах диафрагм жесткости, кроме примыкающих к колоннам каркаса, предусмотрены пространственные каркасы: продольная вертикальная арматура принята А400, хомуты и шпильки А240 по ГОСТ 34028-2016. Стыковка рабочей арматуры стен выполнена внахлестку перепуском арматуры на длину анкеровки, в разбежку.

Колонны – монолитные железобетонные из бетона класса В25, приняты постоянного сечения 500х500 мм на всю высоту здания. Армирование колонн симметричное выполнено пространственными каркасами: продольная вертикальная арматура принята А400, хомуты и шпильки А240 по ГОСТ 34028-2016 с шагом 150 мм, 200 мм. Стыковка продольной арматуры колонн выполнена внахлестку на уровне верха перекрытий с помощью выпусков на требуемую длину перепуска в разбежку по СНиП 2.03.01-84*, Руководству по конструированию бетонных и железобетонных конструкций из тяжелого бетона (без предварительного напряжения).

Плиты перекрытия, покрытия – монолитные железобетонные из бетона класса В25, толщиной 200 мм. Основное армирование плит перекрытия выполнено сетками в нижней и верхней зонах из стержней А400 по ГОСТ 34028-2016 с шагом 200 мм в двух направлениях. В местах, определенных расчетом, в перекрытиях установлена дополнительная нижняя и верхняя арматура А400 по ГОСТ 34028-2016 с шагом 200 мм. В зоне продавливания в плитах предусмотрена установка арматуры А400 по ГОСТ 34028-2016 с шагом 65 мм и 125 мм. Стыковка продольной арматуры перекрытия выполнена внахлестку перепуском арматуры на длину анкеровки, в разбежку. Для установки рабочей арматуры в проектное положение устанавливаются фиксаторы. Предусмотрена дополнительная арматура обрамления отверстий, закладные детали.

Балки – монолитные железобетонные в теле монолитного перекрытия из бетона класса В25. Армирование балок выполнено в нижней и верхней зонах из стержней А400, хомуты из стержней А240 по ГОСТ 34028-2016 с шагом 100 мм.

Лестницы – лестничные площадки, марши толщиной 200 мм из монолитного бетона класса В25, выполнены с армированием в нижней и верхней зонах сечения из стержней А400 с шагом 200 мм в двух направлениях, хомуты из стержней А240 по ГОСТ 34028-2016. Для установки рабочей арматуры в проектное положение устанавливаются фиксаторы.

Диаметры, шаг, анкеровка стержней арматуры, параметры железобетонных конструкций приняты по результатам расчетов и конструктивным требованиям.

Перемычки – металлические из уголков по ГОСТ 8509-93 и арматуры по ГОСТ 34028-2016.

Ограждающие наружные стены толщиной 200 мм с поэтажным опиранием на перекрытия – кладка из газобетонных блоков по ГОСТ 31360-2007, с армированием сеткой по ГОСТ 23279-2012 через 2 ряда кладки по высоте; утеплитель наружных стен - плитный толщиной 150 мм по ТУ 5762-043-17925162-2006; наружная отделка стен - облицовка силикатным лицевым кирпичом по ГОСТ 379-2015 толщиной 120 мм.

Перегородки межквартирные толщиной 200 мм - из газобетонных блоков по ГОСТ 31360-2007 на растворе М50 и армированы сеткой по ГОСТ 23279-2012 через 2 ряда кладки по высоте.

Перегородки межкомнатные толщиной 100 мм - из газобетонных блоков по ГОСТ 31360-2007 на растворе М 50 и армированы сеткой по ГОСТ 23279-2012 через 2 ряда кладки по высоте.

Крыша - чердачная с холодным чердаком.

Водосток внутренний организованный.

Утеплитель чердачного перекрытия – плитный толщиной 160 мм по ГОСТ 9573-2012.

Кровля – рулонная по ГОСТ 30547-97.

Отмостка – асфальтобетонная шириной 1000 мм по щебеночному основанию.

Огнезащита конструкций предусмотрена согласно СНиП РК 2.02- 05-2009*, СП РК 2.02-20-2006 в соответствии со степенью огнестойкости I здания, в т.ч. по наружной поверхности колонн (из условия минимального размера ширины железобетонной колонны (с соблюдением защитного слоя) и воздействия огня на конструкцию), за исключением места примыкания стен, предусмотрено оштукатурить цементно-песчаным раствором по сетке для достижения нормируемого предела огнестойкости конструкций.

Прокладка трубопроводов теплосети

Прокладка трубопроводов теплосети предусматривается подземным бесканальным способом.

Укладка подземным бесканальным исполнении под плитами по серии 3.006.1-8 с устройством смотровых и дренажных колодцев предусматривается на предварительно утрамбованное песчаное основание. После монтажа труб предусматривается засыпка песчаным, послойно уплотненным трамбовками грунтом, особенно пространство между трубами, а также между трубами и стенками траншей с коэффициентом уплотнения 0,92-0,95.

Дренажный колодец

Плиты днища и перекрытия, кольца стеновые и опорные – сборные железобетонные по серии 3.900.1-14 в.1. Люки чугунные типа Л по ГОСТ 3634-89.

Под плитой днища предусматривается бетонная подготовка из бетона класса В3,5 толщиной 100 мм.

Все железобетонные изделия колодцев предусматриваются на сульфатостойком цементе с маркой бетона по водонепроницаемости W6, в местах соприкосновения с грунтом обмазываются горячим битумом за 2 раза.

Гидроизоляция днища камеры предусматривается из горячего асфальтового раствора толщиной 10 мм по огрунтовке разжиженным битумом. На стыках сборных колец предусматривается наклейка полос из гидроизола шириной 300 мм.

Для спуска в стене колодца предусматриваются стремянка.

Отмостка предусматривается асфальтобетонная шириной 0,70 м.

Смотровые колодцы

Стеновые кольца, опорные кольца, плита днища - сборные железобетонные по серии 3.900.1-14.1.

Люк - чугунный типа Л по ГОСТ 3634-99.

Пространство между плитой днища и трубой теплосети послойно уплотняются песком.

Отмостка предусматривается бетонная шириной 0,70 м.

Все железобетонные конструкции предусматриваются на сульфатостойком цементе с маркой бетона по водонепроницаемости W6 , в местах соприкосновения с грунтом обмазываются горячим битумом за 2 раза.

Трансформаторная подстанция

Под трансформаторную подстанцию предусмотрены ленточные фундаменты прямоугольной формы в плане с размерами в осях 6,75 х 7,0 м.

Фундаменты трансформаторной подстанции из бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*. В местах пересечений блоков предусмотрены фундаментные сетки из арматурных стержней А240 по ГОСТ 34028-2016.

За отметку 0,000 принят уровень чистого пола трансформаторной подстанции, что соответствует абсолютной отметке земли 128,100.

Все бетонные изделия предусматриваются на сульфатостойком цементе с маркой бетона по водонепроницаемости W4, в местах соприкосновения с грунтом обмазываются горячим битумом за 2 раза.

По периметру трансформаторной подстанции предусмотрено сварное сетчатое ограждение с воротами шириной 1600 мм (2 шт.) по ГОСТ 23279-2016 из проволоки диаметром 5 мм с прямоугольными ячейками 200 х 50 мм, стойки ограждения из стальных квадратных труб по ГОСТ 8639-82 с заведением в фундаменты на глубину 1000 мм, шаг стоек от 2,3 до 2,5 м, глубина фундаментов 2,70 м круглого сечения диаметром 400 мм, армированные пространственным каркасом из продольных арматурных стержней А400 по ГОСТ 34028-2016 и поперечными арматурными стержнями А240 по ГОСТ 34028-2016 с шагом 200 мм, заполнение бетоном на сульфатостойком портландцементе класса В15, W4, F75.

Окраска стоек ограждения и каркаса секций ворот производится порошковой полимерной краской, стойки оцинкованы снаружи и внутри. Сетчатые панели подвергаются гальванизации горячим цинком.

Дизель-генератор (2 шт.).

Фундамент под дизель – генератор предусмотрен сплошной железобетонный плитный с размерами 1,2 х 2,4 м толщиной 200 мм из бетона на сульфатостойком портландцементе класса В15, W4, F75 по послойно утрамбованной щебеночной подготовке толщиной 300 мм. Армирование плиты предусмотрено сеткой из арматурных стержней А400 по ГОСТ 34028-2014. Поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза.

Абсолютная отметка уровня верха плит оснований соответствует 125,760 и 127,560.

Защита строительных конструкций от коррозии

Гидроизоляция железобетонных конструкций, соприкасающихся с водно-грунтовой средой, выполнена по требованиям СП РК 2.01-102-2014 «Проектирование гидроизоляции подземных частей зданий и сооружений», СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», в том числе:

для поверхностей бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом, предусмотрена обмазка горячим битумом за два раза по грунтовке;

под ростверком свайного фундамента предусмотрена бетонная подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм по слою щебня толщиной 100 мм, по уплотненному грунту основания;

бетонные и железобетонные конструкции фундаментов, располагаемые ниже уровня земли, для обеспечения коррозионной стойкости конструкций к воздействию агрессивной среды приняты: монолитный железобетонный ростверк, сваи выполнены из бетона на сульфатосткойком портландцементе с маркой бетона по водонепроницаемости W4;

антикоррозионная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона;

гидроизоляция железобетонных конструкций в уровне подпора грунтовых вод - оклеечная рулонными материалами «Техноэласт ЭПП» по подготовленной поверхности;

все металлические элементы защищаются от коррозии покраской эмалью ПФ -115 ГОСТ 6465-75* в 2 слоя по грунтовке ПФ 0142 по ТУ 6-10-1698-78.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Раздел разработан на основании задания на проектирование, технических условий от 01.07.2020 г. № ТУ-32-2020-00296, от 27.01.2021 г. № ТУ 32-2021-00022 и в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан.

Тепловые сети

Источник теплоснабжения - Петропавловская ТЭЦ-2.

Точка врезки предусмотрена от теплопровода два диаметра 300 мм.

Расчетная наружная температура воздуха - минус 34,8°С. Параметры теплоносителя - 100°С - в подающем трубопроводе, 60°С - в обратном трубопроводе.

Схема тепловой сети двухтрубная с качественно-количественным регулированием отпуска тепла.

В качестве подосновы разработки планов тепловой сети использованы чертежи генплана.

Грунтовые воды вскрыты на отметке 2,7 м от поверхности земли.

Трубы приняты стальные электросварные в ППУ-изоляции в полиэтиленовой оболочке по ГОСТ 30732-2006.

Категория труб по правилам Госгортехнадзора РК - IV.

Прокладка теплосети бесканальная под разгрузочными плитами и в футляре.

Укладка труб предусмотрена на предварительно утрамбованное основание из песка.

Компенсация температурных удлинений трубопроводов предусмотрена П-образным компенсатором и углами поворота теплосети.

Амортизирующие прокладки предусмотрены в местах углов поворотов, компенсаторах и на ответвлениях теплосети.

Рабочим проектом предусмотрены спускные устройства для спуска сетевой воды в сбросной колодец с последующей перекачкой насосом и вывозом ас машиной.

Для контроля за влажностным состоянием изоляционного слоя предусмотрена система оперативно дистанционного контроля.

Протяженность теплотрассы два диаметра 325 мм - 106,4 п.м; два диаметра 159 мм - 74,8 м; два диаметра 133 мм - 88,4 м.

Отопление

Источник теплоснабжения - ТЭЦ-2.

Расчет системы отопления выполнен для расчетной наружной температуры воздуха минус 34,8°С и для внутренней температуры плюс 20°С.

Рабочим проектом предусмотрена установка автоматизированного теплового узла с насосной схемой, который расположен в тепловом пункте.

Теплоноситель в системах теплоснабжения - вода с параметрами 100°С -60°С.

Общий расход тепла по объекту (на один дом) составляет 1014650 Вт, в том числе:

на отопление - 581680 Вт;

на горячее водоснабжение - 432970 Вт.

Схема присоединения системы отопления независимая.

Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 85-60°С.

Система отопления – поквартирная горизонтальная двухтрубная, проложенная в конструкции пола металлополимерными трубами. Металлополимерные трубы, прокладываемые в полу, монтируются в защитной гофрированной трубе.

Стояки системы отопления выполнены из труб стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75.

В каждой квартире предусмотрена установка индивидуального узла ввода.

В качестве нагревательных приборов проектом приняты биметаллические секционные радиаторы.

В помещении машинного отделения лифта установлена электрическая печь марки ПЭТ-4, N=1,0 кВт.

Удаление воздуха из нагревательных приборов предусмотрено через воздушные краны конструкции Маевского, установленные в верхних точках приборов.

Удаление воздуха из стояков системы отопления жилого дома предусмотрено через автоматический воздухоотводчик.

Спуск воды из стояков предусмотрен через пробно-спускные краны.

Отопление лестничной клетки предусмотрено отдельной системой. Схема двухтрубная вертикальная с нижней разводкой, трубы стальные водогазопроводные.

Приготовление горячей воды предусмотрено от теплообменников, расположенных в тепловом пункте.

Вентиляция

Проектом предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным и механическим побуждением с выпуском воздуха в вентканалы теплого чердака, с последующим выпуском на кровлю, с установкой дефлекторов.

Удаление воздуха из кухонь, санитарных узлов и ванн предусмотрено из каждого помещения через вентиляционные короба системами ВЕ1-ВЕ14. На последних трех этажах установлены вытяжные вентиляторы.

Вентиляционные короба приняты из оцинкованной стали.

Приток в помещение квартир неорганизованный через окна и двери.

В местах выхода вентиляционных решеток предусмотрена установка противопожарных клапанов.

В техническом подполье из помещений электрощитовой, насосной, теплового узла и комнаты связи предусмотрена вытяжная вентиляция с искусственным побуждением системами В1-В3 с помощью канальных вентиляторов. Приток неорганизованный через окна и двери.

На случай возникновения пожара в жилом доме запроектирована система противодымной вентиляции с искусственным побуждением.

Удаление дыма предусмотрено из коридоров и лифтового холла системой В3 с помощью центробежного вентилятора, установленного на кровле. В качестве дымоприемников использованы клапаны, установленные в дымовой шахте под потолком коридора на каждом этаже.

Предел огнестойкости клапана - 0,5 ч.

Подпор воздуха в коридоры и лифтовой холл организуется системой П2 с помощью центробежного вентилятора, установленного на кровле, в качестве воздуховыпускных устройств приняты клапана типа КВУ.

Подпор воздуха в лифтовые шахты предусмотрен системой П1 с помощью центробежного вентилятора, установленного в машинном отделении.

Система П3 предусматривает обдув вентилятора системы П1.

Система оперативного дистанционного контроля (ОДК)

Проект системы оперативно-дистанционного контроля выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан.

Система ОДК предназначена для обнаружения участков с повышенным уровнем влажности теплоизоляционного ППУ-слоя трубопроводов.

Система ОДК является основной составляющей в конструкции теплопроводов с пенополиуретановой изоляцией.

Система позволяет контролировать состояние трубопровода, оперативно сигнализировать о появившейся неисправности и точно указать место любого дефекта.

Система ОДК позволяет обнаружить повреждение металлической трубы, повреждение полиэтиленовой оболочки, обрыв сигнальных проводников, замыкание сигнальных проводников на металлическую трубу, плохое соединение сигнальных проводов на стыках.

Система ОДК представляет собой специальный комплекс приборов и вспомогательного оборудования, с помощью которого осуществляется контроль состояния.

В состав системы контроля входят сигнальные проводники, контрольно-измерительное оборудование, коммутационные терминалы, соединительные кабели, настенный ковер (корпус повышенной герметизации), наземный ковер, материалы и оборудование для монтажа.

Водоснабжение и канализация

Наружные сети водопровода и канализации

Раздел выполнен согласно заданию на проектирование, технических условий на проектирование сетей водопровода и канализации № 20-335 от 01.07.2020 г., выданных ГКП «Кызылжар су» и в соответствии с нормативной документацией, действующей на территории Республики Казахстан.

Наружный водопровод

Подключение водопровода предусмотрено к водопроводу диаметром 300 мм по ул. Исмаилова.

Гарантированное давление в точках подключения сети – 0,2 МПа.

В точке подключения предусмотрен водопроводный колодец с установкой отсекающей задвижки.

Прокладка трубопровода наружного водопровода выполняется открытым способом.

Сети выполняются из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 26 диаметром 140х5,4 мм и 110х4,2 мм по ГОСТ 18599-2001.

Водопроводные колодцы приняты из сборных железобетонных изделий по серии 3.900.1-14.

Наружное пожаротушение предусмотрено от проектируемых пожарных гидрантов.

Расход воды на наружное пожаротушение принят 15 л/сек, согласно Техническому регламенту «Общие требования пожарной безопасности».

Общая протяженность сетей водопровода - 296,00 м.

Наружная канализация

Сброс стоков от жилых домов предусмотрен в существующие сети канализации диаметром 500 мм по ул. Горького в существующий канализационный колодец.

Сети самотечной канализации выполняются из двухслойных профилированных труб жесткостью SN 6 диаметром 160 мм на раструбном соединении по ТУ 2248-001-73011750-2013.

На сети предусмотрены канализационные колодцы из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1.-14.

Общая протяженность сетей канализации - 256,00 м.

Внутренний водопровод и канализация

Проект внутренних систем холодного и горячего водоснабжения, канализации для жилых домов выполнен в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих на территории Республики Казахстан.

Монтаж и испытание внутренних сетей холодного, горячего водоснабжения, канализации выполняются в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 и СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы».

Холодное водоснабжение

Водоснабжение предусмотрено от проектируемого водопровода диаметром 110 мм.

В зданиях предусмотрена раздельная система хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода.

Гарантированный напор в сети водоснабжения - 20 м.

Предусмотрены два ввода водопровода в здании.

Для хозяйственно-питьевого водоснабжения предусмотрены две зоны.

Первая зона водопровода обеспечивает потребителей с первого по девятый этажи. Вторая зона водопровода обеспечивает потребителей с десятого по восемнадцатый этажи.

Требуемый напор воды для первой зоны - 37,20 м, для второй - 67,30 м.

Для обеспечения требуемого напора предусмотрены насосные установки для первой и второй зоны, состоящие из трех насосов каждая (два рабочих, один резервный). Для первой зоны принята насосная установка производительностью 2,37 л/сек, напором 17,20 м, для второй зоны –производительностью 2,37 л/сек, напором 47,30 м. Предусмотрен общедомовой водомерный узел со счетчиком воды диаметром 50 мм класс С с радиомодулем.

Для поквартирного учета расхода воды предусмотрены квартирные счетчики диаметром 15 мм класс С с радиомодемом.

Магистральный трубопровод, стояки и разводка в квартирах предусмотрена из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013.

Противопожарный водопровод

Согласно п. 4.2.1 СП РК 4.01-101-2012 в зданиях жилых домов предусмотрено внутреннее пожаротушение. Расход воды и количество струй принято согласно таблицы 1 и таблицы 3 - две струи по 2,6 л/сек.

Гарантированный напор в сети - 20,0 м.

Необходимый напор - 64,71 м.

Для обеспечения требуемого напора предусмотрены насосные установки, состоящие из двух насосов (один рабочий, один резервный) производительностью 5,20 л/сек, напором 44,71 м.

Тушение пожара предусмотрено от пожарных кранов, устанавливаемых в пожарных шкафах.

Магистрали и стояки предусмотрены из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб по ГОСТ 3262-75.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение первой и второй зоны предусматривается по закрытой схеме от тепловых узлов.

В каждой квартире предусмотрены счетчики воды диаметром 15 мм класс «С» с радиомодулем.

Магистральные сети горячего водоснабжения, стояки и разводка выполняются из полипропиленовых труб ГОСТ 32415-2013.

Канализация

Внутренние сети и стояки канализации выполняются из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689.2-98.

Для ликвидации засоров на сети установлены ревизии и прочистки.

Для отвода условно чистых стоков в тепловых пунктах и насосных станциях предусмотрены приямки с откачиванием стоков погружными насосами производительностью 6 м^3/час, напором 10 м в дворовую канализацию.

Водосток

Система внутренних водостоков состоит из водосточных воронок, стояков, отводных трубопроводов и выпуска.

Сеть выполняется из стальных труб по ГОСТ 3262-75.

Выпуски предусмотрены открыто через водоотводной лоток на пониженный рельеф.

Расход холодной воды - 58,32 м^3/сут.

Расход горячей воды - 38,88 м^3/сут.

Расход канализационных стоков - 97,20 м^3/сут.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Раздел электроснабжения разработан на основании технических условий от 24.07.2020 г.№ Г/2020-0144, согласованных АО «СК РЭК».

Электроснабжение жилых домов осуществляется от проектируемой комплектной трансформаторной подстанции 2БКТП-10/0,4 кВ с двумя трансформаторами мощностью 1000 кВА. Для электроснабжения электроприемников I категории надежности проектом предусматривается дополнительное питание от независимого (аварийного) источника питания, электростанции (ДЭС), мощностью 80 кВт, в количестве двух комплектов.

Электроснабжение проектируемой 2БКТП-10/0,4 кВ выполняется по КЛ-10 кВ, проложенных в земле от РУ-10 кВ в РТП-10/0,4 кВ № 3. Кабельные линии 10 кВ выполнены кабелем АСБл-10кВ, проложенным в траншее.

Электроснабжение жилых домов выполнено от РУ-0,4 кВ проектируемой 2БКТП-10/0,4 кВ двумя кабельными линиями. От ДЭС к щиту АВР жилых домов предусмотрена третья кабельная линия. К прокладке в земле принят кабель марки АВБбШв-1кВ.

В проектируемой 2БКТП-10/0,4 кВ предусмотрено установить шкаф УСПД в комплекте с PLC-концентратором Saiman-1000E.

Наружное освещение выполнено прожекторами типа LEADER UMA 150 с газоразрядными лампами МГЛ мощностью 150 Вт, устанавливаемыми на наружных стенах жилых домов со стороны дворового фасада на высоте уровня пола третьего этажа. Питание наружное освещение запроектировано выполнить от ВРУ проектируемых жилых домов. Управление наружным освещением предусмотрено от фотореле жилых домов.

Основные показатели:

строительная длина траншеи для прокладки КЛ-10 кВ составляет 170 м;

строительная длина траншеи для прокладки КЛ-0,4 кВ составляет 194 м.

Электроосвещение и силовое электрооборудование

Раздел проекта разработан в соответствии с заданием на проектирование

По степени надежности электроснабжения электроприемники жилого дома относятся:

лифты, домофоны, дымоудаление, аварийное освещение - к I категории;

комплекс остальных электроприемников - ко II категории.

Для распределения электроэнергии в электрощитовой предусмотрена установка шкафов ВРУ. Электроснабжение щита аварийного питания предусмотрена от ВРУ через ящик АВР и 3-й ввод от ДГУ.

Учет электроэнергии квартир выполняется счетчиками, расположенными в этажных щитах. Учет электроэнергии общедомовых потребителей выполняется счетчиками, расположенными в электрощитовой.

Освещение общедомовых помещений выполняется светодиодными светильниками.

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

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

Основные технические показатели:

расчетная мощность одного дома - 236,8 кВт.

Системы связи и сигнализации

Наружные сети телефонизации

Телефонизация жилого дома выполняется на основании технических условий от 04.09.2015 г. № 12-90-15/Л, выданных ОДТ АО «Казахтелеком» и письма о продлении от 25.09.2020 г. № 42-18/6316.

Телефонизация выполняется путем прокладки оптического кабеля ОКЛ-8, от ранее проектируемого колодца № 76 в проектируемой двухотверстной и одноотверстной канализации до проектируемых жилых домов, и по конструкциям здания в подвале в ПНД трубе до ОРШ.

Строительство кабельной канализации выполнено полиэтиленовыми трубами диаметром 100 мм (ПЭ100 SDR17-110*6,6).

Основные показатели:

строительная длина кабельной канализации составляет 238 м;

общая протяженность оптического кабеля связи – 535 м.

Телефонизация

Проект сетей телефонизации разработан на основании задания на проектирование.

Ввод оптического кабеля предусматривается от городской телекоммуникационной сети в комнату связи, расположенную в тех подполье.

В проекте принята технология FTTH (оптика до квартиры).

Проектом предусмотрено устройство закладных труб для прокладки магистральных и абонентских - оптических кабелей. На всех этажах предусмотрен монтаж оптических распределительных коробок ОРК. От ОРШ расположенного в комнате связи до каждой ОРК прокладывается оптический кабель. От этажных ОРК до абонентских розеток прикладывается Drop-кабель.

Количество телефонных абонентов (1 дом) - 108.

Домофонная связь

Домофонная связь обеспечивает дуплексную телефонную связь между абонентом и посетителем, а также открывание электромагнитного замка входной двери подъезда как дистанционно из квартиры, так и ключом.

В рабочем проекте применено оборудование торговой компании «VIZIT».

Общее количество переговорных квартирных устройств (1 дом) - 108 шт.

Видеонаблюдение

Система охранного видеонаблюдения предусмотрена для обеспечения контроля входов и территории жилого дома.

Пост видеонаблюдения расположен в помещении комнаты связи. Проектом предусмотрен 8-ми канальный видеорегистратор и видеокамеры наружной установки.

Общее количество видеокамер - 6 шт.

Пожарная сигнализация

Проект системы автоматического обнаружения дыма при пожаре выполнен на основании архитектурных решений и задания на проектирование.

В жилых блоках предусмотрена пожарная сигнализация и система оповещения людей о пожаре. Для системы пожарной сигнализации принята адресная система на базе прибора С2000-М.

От прибора пожарной сигнализации предусмотрено управление системами дымоудаления, подпора воздуха и запуск пожарного водопровода в автоматическом и ручном режимах.

Система оповещения о пожаре принята типа СО-2 (свето-звуковая сигнализация).

Энергоэффективность решений с учетом энергосбережения

Класс энергетической эффективности здания - Б (высокий).

Принятые в рабочем проекте конструктивные решения по теплоизоляции обеспечивают тепловую защиту и энергосбережение здания, обеспечивают эффективное и экономное расходование энергетических ресурсов при эксплуатации здания при выполнении установленных требований к внутреннему микроклимату помещений и другим условиям временного и постоянного пребывания в здании.

В целях сокращения расхода теплоты на отопление здания предусмотрено:

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

применение теплового пункта, обеспечивающего учет расхода теплоты и автоматическое регулирование, тепловая изоляция трубопроводов.

Приведенное сопротивление теплопередаче и воздухопроницаемость ограждающих конструкций, не ниже требуемых по СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения».

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии требованиям СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Проект разработан с учетом всех технических, санитарных и противопожарных требований.

Вокруг проектируемых жилых домов предусмотрен проезд, обеспечивающий доступ к подъездам, а также используемый для подъезда пожарной техники.

Для обеспечения пожарной безопасности зданий предусмотрена установка пожарной сигнализации и противопожарного водопровода.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Исполнитель Оценки воздействия на окружающую среду: ИП «Баймашев М.М.».

Рассматриваемый объект относится к 4 категории (ст. 40 Экологического кодекса РК).

Воздействие на атмосферный воздух

Период строительства

На период строительства предполагаются следующие виды работ, являющиеся источниками эмиссий в атмосферу: сварочные работы, окрасочные работы, разгрузка строительных материалов, земляные работы, паяльные, битумные работы и т.д.

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха в соответствие со статьей 28 Экологического кодекса РК при установлении нормативов ПДВ не учитывались.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства приведены в таблице 6.3.

Таблица 6.3

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства		
	г/с	т/период
Всего:	8,07442094	6,056394571

Воздействие на воздушный бассейн на период строительства ожидается незначительное.

Водные ресурсы

Участок строительства расположен в пределах водоохранной зоны реки Есиль за пределами водоохранной полосы водного объекта, на расстоянии 780 м от старицы р. Есиль – Каменка. Предоставлено согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах № KZ24VRC00009235 от 11.12.2020 г., выданное РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК».

Водоснабжение на период строительства осуществляется привозной водой питьевого и технического качества. Сточные воды на период строительства предусматривается сбрасывать в биотуалет.

На период эксплуатации объекта водоснабжение и водоотведение предусмотрено от городских сетей централизованно.

В период строительно-монтажных работ и период эксплуатации сброс сточных вод в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается.

Воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Земельные ресурсы

С целью предотвращения загрязнения почвы предусматривается сбор и своевременная передача отходов производства и потребления. Воздействие на земельные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на недра

На период строительства объекта воздействие на недра и геологические структуры не предусматривается.

Отходы производства и потребления

На период строительства предусмотрены объемы образования отходов производства и потребления: твердые бытовые отходы (GO060), тара из-под лакокрасочных материалов (AD070), огарки сварочных электродов (GA090), указанные в таблице 6.4.

Таблица 6.4

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период строительства

	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
Всего	14,9095	-	14,9095

Для сбора и временного хранения отходов предусматриваются специальные емкости и площадки. Своевременный сбор, организация временного хранения утилизация отходов способствуют минимуму воздействию на окружающую среду.

Все образующиеся в процессе строительства отходы будут временно храниться, а затем передаваться по договору специализированным организациям для утилизации и переработки, либо уничтожения.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир

Участок строительства расположен на территории города. Реализация проекта не влияет на условия для обитания диких животных и птиц.

На участке строительства снос зеленых насаждений не предусматривается, зеленые насаждения отсутствуют. Предоставлено письмо № 5087 от 21.10.2020 г., выданное КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Петропавловска» об отсутствии на участке зеленых насаждений.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально-экономическая среда

Реализация проектируемого объекта будет способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет за счет налоговых отчислений, обеспечению населения города благоустроенным жильем.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

В период строительства воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры.

Предоставлен протокол проведения общественных слушаний в форме открытых собраний от 30.10.2020 г. И предварительное информирование общественности в

средствах массовой информации согласно требованиям ст. 57-2 Экологического Кодекса РК.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Предусматривается на кухнях установка 4-конфорочных плит, с количеством удаляемого воздуха 90 м^3/ч, что соответствует требованиям пункта 31 и Приложения санитарных правил (далее – СП) № ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям».

Представлены: Протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений (Измерений плотности потока радона с поверхности грунта), Протокол дозиметрического контроля измерений земельного участка, выделенного под строительство жилого дома, что соответствует требованиям пункта 31 гигиенических нормативов № 155 от 27.02.2015 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», пункта 235 СП № ҚР ДСМ-97 от 26.06.2019 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности».

Предъявлены сведения (расчёты) по продолжительности непрерывной инсоляции помещений (жилая комната) всех квартир жилого дома в нормируемые периоды, продолжительность инсоляции отвечает нормативам, что соответствует требованиям пунктов 2-10 «Санитарных норм и правил обеспечения инсоляцией жилых и общественных зданий и территорий жилой застройки», утверждённых главным Государственным санитарным врачом Республики Казахстан от 12 декабря 2000 года № 3.01.077.00. и пункта 5 СП № ҚР ДСМ-29.

Предусматривается проведение промывки и дезинфекции новых водопроводных сетей, тепловых сетей систем теплоснабжения, связанных с ними систем отопления независимо от вида системы теплоснабжения, что соответствует требованиям пунктов 156, 158, 159 санитарных правил № 209 от 16.03.2015 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».

6.6 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Согласно письму заказчика от 26 октября 2020 года № 16.11.1-20/3418 начало строительства объекта планируется на март 2021 года.

Распределение инвестиций (заделов) по годам:

2021 год - 81%, 2022 год - 19%.

Продолжительность строительства составляет 14,0 месяцев, согласно СН РК 1.03-01-2016, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС» (редакция 2020.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

ССЦ РК 8.04-08-2020 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2020 год (Выпуск 3) (17 сборников);

ССЦ РК 8.04-09-2020 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2020 год (Выпуск 3).

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2019;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019 на 2020 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2019;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный Заказчиком от 18 февраля 2021 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

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

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

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

Экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице 6.5.

Таблица 6.5

Экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование	Показатель	
		заявленный	рекомендуемый
1	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2020 года и прогнозных ценах 2021-2022 годов, всего, млн. тенге	4 046,191	3842,357
	в том числе:		
	СМР	3 324,464	3 127,732
	оборудование	105,115	135,434
	прочие затраты	616,612	579,191

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25 июля 2019 года) заказчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями действующей нормативной документации.

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

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

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

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 09 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям пунктов 4, 5, 16, 17, 19, 27, 31, 34, Приложения санитарных правил (далее – СП) «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.10.2018 г. № ҚР ДСМ-29, пунктов 2 - 10 «Санитарных норм и правил обеспечения инсоляцией жилых и общественных зданий и территорий жилой застройки», утверждённых главным Государственным санитарным врачом Республики Казахстан от 12 декабря 2000 года № 3.01.077.00., пунктов 156, 158, 159 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 г. № 209, пунктов 25, 44, 55, Приложения 2 (пункты 6, 7 Примечаний) СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 г. № 237, пунктов 5, 6 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 14.12.2018 г. № ҚР ДСМ-40, пунктов 4, 8 - 10, 12 - 17, 55, 56, 58 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23.04.2018 г. № 187, пунктов 11, 105, 106, 108 - 110, 123 - 135, 136, 141 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 г. № 177, пункта 235 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.06.2019 г. № ҚР ДСМ-97, пункта 31 гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27.02.2015 г. № 155, Приложения 3 (таблица 4) «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 г. № 169.

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

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

Таблица 7.1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатель	
			заявленный	рекомендуемый
1	Площадь участка в границах отвода	га		1,4597
2	Этажность	этаж	18	18
3	Общая площадь зданий	м^2	17098,46	16707,14
4	Общая площадь квартир	м^2	10923,84	10698,48
5	Площадь застройки	м^2	1003,2	1003,2
6	Строительный объем	м^3	54232,0	54232,0
7	Количество квартир, всего, в том числе: однокомнатные двухкомнатные трехкомнатные	шт.	216 72 72 72	216 72 72 72
8	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2020 года и прогнозных ценах 2021-2022 годов, всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	4 046,191 3 324,464 105,115 616,612	3 842,357 3 127,732 135,434 579,191
	в том числе: 2020 год (ПИР, экспертиза) 2021 год 2022 год	млн. тенге		62,150 3 026,400 753,807
9	Удельные капитальные вложения на 1 м^2 жилья	млн. тенге	0,378	0,359
10	Продолжительность строительства	мес.	14,0	14,0

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство двух 18-ти этажных жилых домов по ул. Жамбыла - Труда - Горького - Исмайлова в городе Петропавловске Северо-Казахстанской области (с внешними инженерными сетями и благоустройством территории) Дома № 1, № 2» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению с технико-экономическими показателями, указанными в таблице 7.1.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска» в соответствии с условиями договора от 07 декабря 2020 года № 050240007370/200314/00 (272).

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Солтүстік Қазақстан облысы, Петропавл қаласы, Жамбыл-Еңбек-Горький-Ысмайылов көшелері бойында екі 18 қабатты тұрғын үй салу (сыртқы инженерлік желілерімен және аумақты абаттандырумен). № 1, № 2 үйлер» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.1-кестеде көрсетілген техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

8.2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 07 желтоқсандағы № 050240007370/200314/00 (272) шарттың талаптарына сәйкес «Петропавл қаласы әкімдігінің құрылыс,сәулет және қала құрылысы бөлімі» КММ кепілдік етеді.

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

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

Жакупов А.У.

Директор

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Журавский В.В.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Кирилов Е.Ю.

И.о. директора департамента

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Кожабаева Г.Г.

ведущий специалист (переводчик, делопроизводство, архив)

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Ахметова И.Б.

Главный специалист по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Дурнева Е.Н.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Вознюк Л.В.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Евстафьева Е.П.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Некрошевич А.А.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Бушуева Л.Н.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Леонтьева Н.П.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Есмаганбетова Г.Ш.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Горбань Я.И.

ведущий специалист (оформление и выдача экспертных заключений)

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Нөмірі: KZ29VDD00160585

Солтүстік Қазақстан облысының әкімдігі

«Солтүстік Қазақстан облысы акімдігінің табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» коммуналдық мемлекеттік мекемесі

IV санаттағы объектілеріне қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсат

Табиғатты пайдаланушының атауы:

«Петропавл қаласы әкімдігінің Құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» коммуналдық мемлекеттік мекемесі 150000, Қазақстан Республикасы, Солтүстік Қазақстан облысы, Петропавл Қ.Ә., Петропавл қ., улица Конституции Казахстана, № 23 үй

(индекс, почтовый адрес)

Жеке сәйкестендіру нөмірі/бизнес-сәйкестендіру нөмірі: 050240007370

Өндірістік объектінің атауы: "Солтүстік Қазақстан облысы, Петропавл қаласы, Жамбыл-Еңбек-Горький -Ысмайылов көшелері бойында екі 18 қабатты тұрғын үй салу (сыртқы инженерлік желілерімен және аумақты абаттандырумен). №1, №2 үйлер" ЖЖ

Өндірістік объектінің орналасқан жері:

Солтүстік Қазақстан облысы, Петропавл Қ.Ә., Петропавл қ.

Табиғат пайдаланудың мынадай шарттарын сақтау:

1. Осы IV санаттағы объектілеріне қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсаттың (бұдан әрі - IV санаттағы объектілеріне рұқсат) 1 қосымшасына сәйкес есептік және аспаптық жолмен негізінде және/немесе қоршаған ортаға эмиссия нормативтері жобалары, реконструкция немесе қайта құрылатын кәсіпорын объектілері жобаларының қоршаған ортаға әсерді бағалау бөлімдері эмиссия нормативтерінің ингридиенттері бойынша (заттар) мемлекеттік экологиялық сараптаманың оң қортындысы негізінде осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта белгіленген эмиссия (шығарындылар, төгінділер, қалдықтар, күкірт) лимиттерін асырмау.
2. Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатқа 2-қосымшаға сәйкес табиғат пайдалану шарттары.
Ескертпе:
* Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта белгіленген эмиссиялар лимиттері, жалпы эмиссиялар көлемі және ингредиенттер (заттар) бойынша осы IV санаттағы объектілеріне рұқсат берілген күннен бастап қолданысқа енеді және Қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсат беру үшін құжаттардың нысандарын және оларды толтыру тәртібі қағидаларының 22 тармағында көрсетілген формула бойынша есептеледі.
IV санаттағы объектілеріне рұқсат қолданыстағы технологиялардың және осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта көрсетілген табиғат пайдалану шарттары өзгергенге дейін қолданыста болады.
Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсаттың 1 жане 2 қосымшалары осы IV санаттағы объектілеріне рұқсаттың ажырамас бөлігі болып табылады.

Басқарма басшысы — Исманов Бейбут Каиркешевич

(жеке қолы) — Тегі, аты, әкесінінің аты (әкесінің аты болған жағдайда)

Берілген орны: Петропавл қ. **Берілген күні:** 15.02.2021 ж.

Қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсатқа 1 қосымша

Қоршаған ортаға эмиссиялар лимиттері

Ластайтын заттардың атауы	Қоршаған ортаға эмиссиялар лимиттері	
	грамм/сек	тонна/жыл
1	2	3
Ластаушы заттар шығарындылар лимиттері		
Оның ішінде, барлығы	8,07442094	6,085126571
Строительство двух 18-ти этажных жилых домов по ул. Жамбыла – Труда –Горького – Исмайлова в городе Петропавловске Северо -Казахстанской области (с внешними инженерными сетями и благоустройством территории) Дома №1, №2	8,07442094	6,085126571
Оның ішінде ингредиент бойынша:		
Күкірт диоксиді	0,010002	0,007894
Уайт-спирит	1,14287	0,3693733
Көміртек оксид	0,00043	0,000336
Қорғасын және бейорганикалық қосындылар (қорғасынға қайта есептегенде)	0,0000959	0,00001404
абразивті тозаң	0,032	0,0754432
Ағаш тозаңы	1,3536	0,45222
Бейорганикалық тозаң құрамында кремнийі бар:%-бен 70-20 (қазақстандық кен орындарының цемент өндірісінің шамот, цемент, тозаңы; - балшық балшықты тақтатас, домна қожы, құм, клинкер, күйдірілген цемент тасы, кремнезем күлі ж.т.б.)	0,2313335	0,5504786
Циклогексанон	0,1242	0,0752987
Этан-1,2-диол	0,00917	0,0265
Этанол	0,06	0,0572
Хлорэтилен	0,0000033	0,000049
Көміртегі оксиді (көміртегі тотықтары)	0,043366	0,0371472
Бейорганикалық аз еритін фторидтер - (алюминий фториді, кальций фториді, натрий гексафторалюминаты)	0,0006077	0,0000155
Фторлы газтәріздес қосындылар (фторға қайта есептегенде)	0,0015408	0,00133396
Бутан-1-ол	0,1567	0,2205
Бутилацетат	0,514	0,395992
Жүзгін заттар РМ10(1)	0,5595	1,02003815
Алкандар С12-19 (С-ға аударғанда)	0,10579	1,1229441
2-(2-Этоксиэтокси)этанол	0,00917	0,0265
Азот (II) оксиді	0,000377	0,000298
Азот (IV) диоксиді	0,0652317	0,0436086
Метилбензол	0,7757	0,594436
Қалайы оксиді (қалайыға қайта есептегенде)	0,0000526	0,00000772
Пропан-2-он	0,4477	0,2465306

Марганец және оның қосындылары (марганец IV оксидіне қайта есептегенде)	0,0070618	0,0065658
ДиСүрме триоксиді (сүрмеге қайта есептегенде)	0,00000064	0,000000001
Темір (II,III) оксиді	0,087818	0,0698145
Ксилол (о-, м-,п-изомерлерінің қоспасы)	2,3361	0,6845876
Ластаушы заттар төгінділер лимиттері		
Өндіріс және тұтыну қалдықтарын орналастыру лимиттері		
Күкірт орналастыруға арналған лимиттері		

2 Қосымша қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсатқа

Табиғат пайдалану шарттары

Осы рұқсатта белгіленген эмиссия нормативтерін сақтауға міндетті.

Номер: KZ29VDD00160585

Акимат Северо-Казахстанской области

Коммунальное государственное учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Северо-Казахстанской области»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска» 150000, Республика Казахстан, Северо-Казахстанская область, Петропавловск Г.А., г.Петропавловск, улица Конституции Казахстана, дом № 23

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050240007370

Наименование производственного объекта: РП "Строительство двух 18-ти этажных жилых домов по ул. Жамбыла – Труда –Горького – Исмайлова в городе Петропавловске Северо -Казахстанской области (с внешними инженерными сетями и благоустройством территории) Дома №1, №2"

Местонахождение производственного объекта:

Северо-Казахстанская область, Петропавловск Г.А., г.Петропавловск

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Руководитель управления — Исманов Бейбут Каиркешевич

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

Место выдачи: г.Петропавловск **Дата выдачи:** 15.02.2021 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	8,07442094	6,085126571
Строительство двух 18-ти этажных жилых домов по ул. Жамбыла – Труда –Горького – Исмайлова в городе Петропавловске Северо -Казахстанской области (с внешними инженерными сетями и благоустройством территории) Дома №1, №2	8,07442094	6,085126571
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,010002	0,007894
Уайт-спирит	1,14287	0,3693733
Углерод	0,00043	0,000336
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000959	0,00001404
Пыль абразивная	0,032	0,0754432
Пыль древесная	1,3536	0,45222
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,2313335	0,5504786
Циклогексанон	0,1242	0,0752987
Этан-1,2-диол	0,00917	0,0265
Этанол	0,06	0,0572
Хлорэтилен	0,0000033	0,000049
Углерод оксид	0,043366	0,0371472
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0006077	0,0000155
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0015408	0,00133396
Бутан-1-ол	0,1567	0,2205
Бутилацетат	0,514	0,395992
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,5595	1,02003815
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,10579	1,1229441
2-(2-Этоксиэтокси)этанол	0,00917	0,0265
Азот (II) оксид	0,000377	0,000298
Азота (IV) диоксид	0,0652317	0,0436086
Метилбензол	0,7757	0,594436
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000526	0,00000772
Пропан-2-он	0,4477	0,2465306

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0070618	0,0065658
диСурьма триоксид (в пересчете на сурьму)	0,00000064	0,000000001
Железо (II, III) оксиды	0,087818	0,0698145
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	2,3361	0,6845876
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

Соблюдать нормативы эмиссии, установленные настоящим разрешением.