«Шахтинск қаласы, Молодежная көшесі 55, көп пәтерлі үйді реконструкциялау»
жұмыс жобасы бойынша
(оң)
16.01.2020 ж. № ЭРRO-0007/20

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
«Шахтинск қаласының құрылыс бөлімі» ММ

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
«СК Компас-Проект» ЖШС

Нұр-Сұлтан қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

«Шахтинск қаласы, Молодежная көшесі 55, көп пәтерлі үйді реконструкциялау» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Экспертиза PRO» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«Экспертиза PRO» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Осы сараптамалық қорытынды "НОМАД Иншуранс" СК АҚ-да кәсіби жауапкершілікті ерікті сақтандыру №020-19-0036/177966 сериясы В-ПРОФ шартына сәйкес сақтандырылған.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭPRO-0007/20 от 16.01.2020 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Реконструкция многоквартирного дома по ул. Молодежная, 55 г. Шахтинск»

**ЗАКАЗЧИК:**
ГУ «Отдел строительства города Шахтинска»

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «СК Компас-Проект»

г. Нур-Султан

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект «Реконструкция многоквартирного дома по ул. Молодежная, 55 г. Шахтинск» выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договору Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности.

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Реконструкция многоквартирного дома по ул. Молодежная, 55 г. Шахтинск».

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 27 ноября 2019 года №ЭPRO-0267, заключенным между ТОО «Экспертиза PRO» и ГУ «Отдел строительства города Шахтинска», по принципу «одного окна».

Ранее по данному рабочему проекту «Реконструкция многоквартирного дома по ул. Молодежная, 55 г. Шахтинск» выдано отрицательное заключение от 29 мая 2019 года №ЭPRO-0138/19.

**2. ЗАКАЗЧИК:** ГУ «Отдел строительства города Шахтинска».

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «СК Компас-Проект» (государственная лицензия ГСЛ №000387 от 09 июня 2008 года, приложение от 19 ноября 2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, III категории).

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции.

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 20 сентября 2018 года;

решение внеочередной XXII сессии VI созыва Шахтинского городского маслихата Карагандинской области от 5 июля 2018 года №1523/22 «о внесении изменений в решение XIX сессии Шахтинского городского маслихата от 26 декабря 2017 года №1460/19 «О городском бюджете на 2018-2020 годы»;

акт на право постоянного землепользования от 17 августа 2018 года №02-11-27-11/1448, площадь земельного участка 0,0735 га (для обслуживания пятиэтажного дома), кадастровый номер - 09-146-012-029, изготовленный отделом города Шахтинск по земельному кадастру и недвижимости филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 07 марта 2019 года №KZ66VUA00066888, выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Шахтинска»;

техническое заключение, экспертное обследование оценка технического состояния и разработка рекомендаций по восстановлению эксплуатационной пригодности строительных конструкций здания не жилой вставки к дому расположенного по адресу: г. Шахтинск, Молодежная 55, выполненное ТОО «Сад-3» в 2015 году (аттестат эксперта Беспалько К.Н. от 03 декабря 2013 года КДСЖКХ №06300, выданный Департаментом архитектурно-строительного контроля и лицензирования по Костанайской области»);

дефектная ведомость, утвержденный заказчиком от 13 мая 2019 года;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ИП «Иванов Е.В.» в 2019 году (государственная лицензия ГСЛ-КР №00753 от 17 мая 2007 года, приложение от 12 июня 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность);

топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненная ТОО «РГП КазАэроГеодезия» от октября 2018 года (государственная лицензия №17002659 от 15 февраля 2017 года, приложение от 15 февраля 2017 года, выданные КГУ "Управление



Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования акимата Северо-Казахстанской области". Акимат Северо-Казахстанской области.);

заявка заказчика в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области» на получение на разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории;

письмо заказчика от 05 марта 2019 года №03-3-6/172, содержащее данные об источнике финансирования;

письмо заказчика от 25 октября 2019 года №03-03/788, содержащее данные о сроках начала строительства;

письмо заказчика от 13 мая 2019 года №2-08/215, содержащее данные о зеленых насаждениях;

письмо заказчика от 13 мая 2019 года №2-08/395, содержащее данные о расстоянии вывоза мусора (5 км);

письмо ТОО «Караганды Жарык» от 18 июля 2019 года №45-2508, содержащее данные о монтаже автономного источника питания (ДЭС);

письмо заказчика от 03 мая 2019 года №03-3-6 о выполнении разделов телефонизации и видеонаблюдения, рабочего проекта «Реконструкция многоквартирного дома по ул. Молодежная, 55 г. Шахтинск», отдельным проектом.

*Технические условия:*

на присоединение к тепловым сетям от 09 января 2019 года №9/1-001, выданные ТОО «Шахтинсктеплоэнерго» (срок действия - 1 год);

на водоснабжение и водоотведение от 04 сентября 2018 года №91, выданные ТОО «Шахтинскводоканал» (технические условия действительны в течении нормативной продолжительности строительства в составе псд);

на водоотведение от 04 сентября 2018 года №90, выданные ТОО «Шахтинскводоканал» (технические условия действительны в течении нормативной продолжительности строительства в составе псд);

на электроснабжение от 28 июня 2019 года № 8488, выданные ТОО «Караганды Жарык» (срок действия до 31 декабря 2020 года).

**5.2 Согласования заинтересованных организаций**

Схема электрическая однолинейная чертеж 58-1-ЭС лист 5 согласована со всеми службами ТОО «Караганды Жарык» от 07 декабря 2018 года.

Транспортная схема согласована ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Шахтинск», ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ, автомобильных дорог и жилищной инспекции г. Шахтинск».

Эскизный проект, согласованный ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Шахтинск».

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Карагандинской области» от 13 января 2020 года №KZ13VDD00136817.

**5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу**

№58-1-ПЗ Пояснительная записка.

№58-1-АС Архитектурно-строительная часть.

№58-1-ОВ Отопление и вентиляция.

№58-1-ТМ Тепломеханическая часть

№58-1-ЭС Электроснабжение.



Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

№58-1-ЭОМ Электрооборудование и электроосвещение.
№58-1-ОВОС Оценка воздействия на окружающую среду
№58-1-СД. Сметная документация.
№58-1-ПП. Паспорт проекта.
№58-1-ЭП Энергетический паспорт.
№58-1-ПОС Проект организации строительства.
Гидравлический расчет.

**5.4 Цель и назначение объекта строительства**

Целью рабочего проекта является реконструкция многоквартирного дома по ул. Молодежная, 55 г. Шахтинск.

**5.5 Существующее положение**

Существующее положение объекта принято в соответствии с заключением о техническом обследовании объекта 2015 года, выданным от Беспалько Константина Николаевича (аттестат эксперта КДСЖКХ № 06300).

Обследуемое здание представляет собой пятиэтажное двух секционное строение, пристроенное к жилому пятиэтажному дому, расположенного по ул. Молодежная. 55 в г. Шахтинск, Карагандинской области. Обследуемое здание пятиэтажное, Г-образной формы, с подвалом под всем зданием.

Технический паспорт, представленный Заказчиком, составленный на 10 октября 1984 года, свидетельствует о том, что жилой пятиэтажный дом, к которому пристроена обследуемая секция введен в эксплуатацию в 1984 году.

Здание не подвергалось капитальным ремонтам. На момент проведения обследования здание не используется по прямому назначению, обследование здания не проводилось с начала ввода в эксплуатацию. Исполнительная документация на здание не предоставлена.

*На основании полученных данных сделано заключение о физическом и техническом состоянии объекта:*

Фундаменты - под наружные и внутренние стены выполнены ленточные железобетонные. Стены подвала выполнены из крупных бетонных блоков стен подвала толщиной 400 мм и сборных железобетонных цокольных панелей толщиной 300 мм. При обследовании наружных и внутренних стен подвала - трещин, деформаций, сколов не обнаружено. Стены подвала находятся в удовлетворительном состоянии. При визуальном осмотре панелей перекрытия над подвалом прогибов и сдвижек в опорных частях не установлено. Перекрытие находится в удовлетворительном состоянии. При обследовании установлено основание фундаментов находится в увлажненном состоянии из-за дефектов отмостки и не заделанных стыков панелей цоколь здания.

Наружные стены - выполнены из керамзитобетонных крупных стеновых панелей с отделкой в заводских условиях и расшивкой стыков панелей цементно-песчаным раствором. При визуальном обследовании осадок и деформаций наружных стен не установлено. Конструкции наружных несущих стен не имеют видимых деформаций и дефектов, наиболее нагруженные элементы стен не имеют вертикальных трещин и иных дефектов, свидетельствующих о перенапряжении и потере устойчивости конструкций. В наружных стенах здания, по фасадам, имеются участки стыков панелей с выветренными из швов раствором образовавшиеся из-за длительной эксплуатации без проведения ремонтов, что значительно снижает теплотехнические характеристики наружных стен. Имеющиеся дефекты не оказывают существенного влияния на устойчивость и несущую



Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

способность стен и здания в целом. Общее техническое состояние наружных несущих стен удовлетворительное.

Внутренние стены - находятся в удовлетворительном состоянии. На стенах и потолках от многослойных предыдущих ремонтов, покраски и побелки имеются механические сколы и загрязнения, трещины, отслоения, отсутствуют покрытия полов лестничных площадок. Заполнения оконных и дверных проемов отсутствует.

Перегородки - выполнены из керамзитобетонных стеновых панелей, толщиной 80мм. При визуальном обследовании осадок и деформаций перегородок не установлено, имеются пробоины в панелях в местах отсутствия дверных проемов. Конструкции перегородок стен не имеют видимых деформаций и дефектов. Имеются участки стыков панелей с отсутствием в швах раствора образовавшиеся из-за длительной эксплуатации без проведения ремонтов, что значительно снижает теплотехнические и звуковые характеристики между квартирами.

Перекрытия - при визуальном обследовании в плитах перекрытия прогибов, трещин в растянутой зоне и сдвижек в местах опирания не обнаружено. Стыки между плитами не заделаны необходимо выполнить заделку стыков цементно-песчаным раствором. Состояние плит перекрытия удовлетворительное.

Лестницы - сборные железобетонные марши первого, второго этажа и подвала полностью отсутствуют. При обследовании установлено, что лестничные марши 3, 4, 5 этажей разрушены, отсутствует защитный слой бетона, деформирована рабочая арматура. Промежуточные и поэтажные лестничные площадки находятся в удовлетворительном состоянии, прогибов и деформаций, при визуальном обследовании не обнаружено. Общее техническое состояние лестничный маршей неудовлетворительное, требуется проведение капитального ремонта путем устройства железобетонных ступеней по металлическим косоурам.

Крыша - двухскатная, совмещенная, с неорганизованным водостоком, гидроизоляционное покрытие кровли выполнено из рубероида на битумной мастике. При обследовании гидроизоляционного покрытия кровли установлено, что состояние рулонного ковра неудовлетворительное, имеются множественные трещины, отслоения верхнего слоя кровли, вздутия, верхний защитный слой кровельного покрытия отсутствует. Утеплитель кровли - керамзитовый гравий толщиной 200-250мм, утеплитель из-за проникновения влаги и атмосферных осадков замочен. Примыкания кровли к вентиляционным шахтам имеют дефекты и локальные отслоения. Зонты над вентиляционными шахтами отсутствуют. Общее техническое состояние кровли неудовлетворительное, требуется проведение капитального ремонта.

Инженерные сети водоснабжения - отсутствуют.

Инженерные сети канализации - отсутствуют.

Инженерные системы электроснабжения и электроосвещения - отсутствуют.

Инженерные сети отопления - отсутствуют.

*Техническим заключением рекомендовано выполнить:*

Выполнить ремонт кровли здания с-полной заменой существующего покрытия. В качестве кровельного покрытия рекомендуется применить современные и долговечные наплавляемые кровельные материалы.

При проведении ремонтных работ произвести прочистку вентиляционных каналов, восстановить вентиляционные шахты, зонты над ними и стальные карнизные сливы.

Выполнить отделку фасадов с предварительной заделкой стыков панелей. Отделку фасадов выполнить в соответствии с паспортом цветового решения, согласованного с главным архитектором г. Шахтинск. Рекомендуется применение системы «вентилируемый



Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

фасад» с утеплением наружных стен, с приведением теплоизоляционных характеристик в соответствие с требованиями МСН 2.04.02-2004.

Произвести демонтаж козырьков входов в подъезды и выполнить в металлических конструкциях с покрытием металлочерепицей.

Произвести демонтаж разрушенных ступеней и лестничных маршей и выполнить вновь из наборных железобетонных ступеней по металлическим балкам и косоурам. Выполнить ремонт крылец.

Выполнить покрытие полов квартир, площадок лестничных клеток с применением линолеума и керамогранитной плитки. До настилки полов существующую стяжку удалить.

Отделочные покрытия стен и потолков рекомендуется удалить и выполнить вновь вэ всем здании согласно назначению помещений.

По периметру жилого дома выполнить бетонную отмостку с соблюдением требований строительных норм.

Произвести очистку помещений подвала от строительного и бытового мусора.

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

### 6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Проектируемый участок строительства расположен по улице по Молодежная, 55 г. Шахтинск.

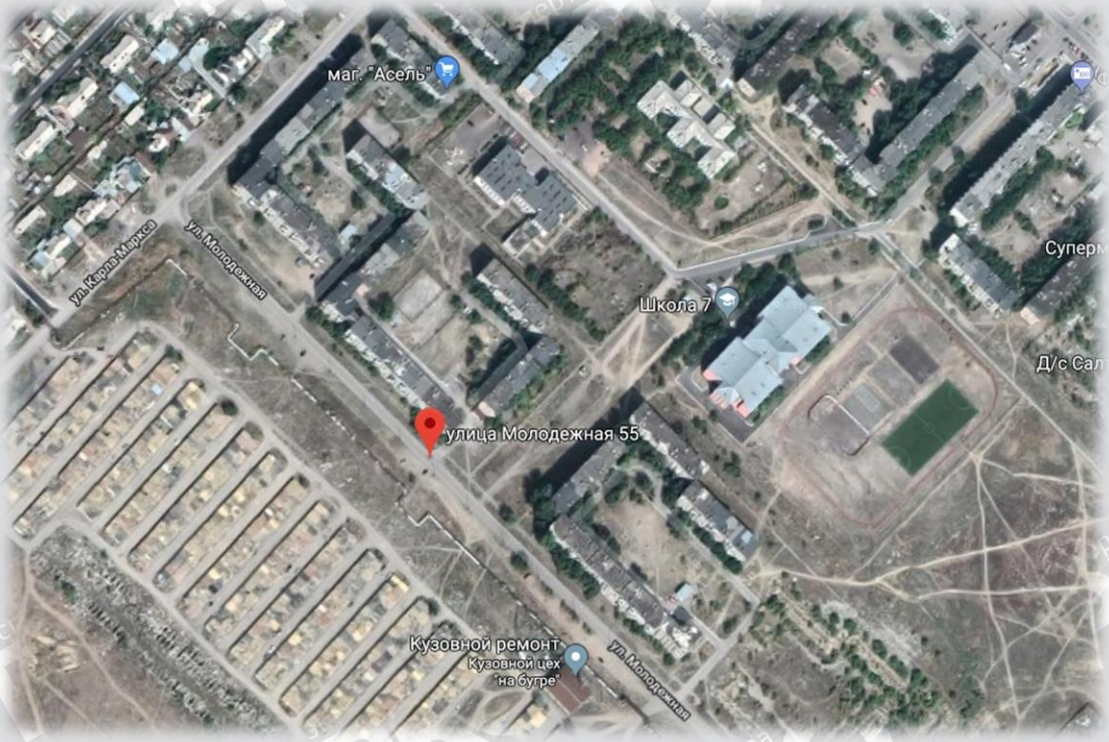


**Рисунок 1 - Ситуационная схема**

### Природно-климатические условия района участка строительства

Климат района резко континентальный с холодной продолжительной зимой и жарким сухим летом.

Максимальная абсолютная температура воздуха 39°С,

абсолютная минимальная температура - 40°С.

Средняя годовая температура воздуха 2,7°С,



Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

среднемесячная температура самого холодного месяца (январь) - 14,5°С, самого теплого месяца (июль) +26,8°С.

Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92-37°С, наиболее холодной пятидневки, - 32°С.

По климатическому районированию для строительства территория расположена в районе I В.

По снеговым нагрузкам территория относится к III району.

По средней скорости ветра в зимний период относится к V району.

По давлению ветра территория относится к IV району.

**Инженерно-геологические условия площадки строительства**

Согласно отчету по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ИП «Иванов Е.В.» в 2019 году, изучаемый участок расположен в западной части г. Шахтинск по улице Молодежная, дом №51/1 №55. В геоморфологическом отношении участок изысканий расположен на денудационной цокольной равнине с выровненной или слабовсхолмленной поверхностью, с выделяющимися группами низких сопок. Поверхность участка относительно ровная, общий уклон с юга на север, и характеризуется условными отметками по устьям скважин 100,80-101,04 м. И абсолютными отметками по дому №55, 506,24-506,09 м. 2.3. Геологическое строение. В геологическом строении участка до изученной глубины принимают участие: Техногенные грунты tQIV Отложения неогена, представленные суглинками неогена Npv. По полевому описанию техногенные грунты красновато-коричневые, слежавшиеся, мерзлые, представлены дресвой, щебнем, строительным мусором с суглинистым заполнителем.

Вскрытая мощность 1,0-1,2 м. Вскрыты всеми скважинами. Ниже залегают отложения неогена, представленные суглинками неогена Npv. По полевому описанию, суглинки серовато-зеленые, до гл. 1,2 м. мерзлые ниже полутвердые, с глубины 1,8 м. мягкопластичные, с прослоями 1-2 см. песка, с глубины 3,3 м. с включением дресвы и щебня до 10%.

Вскрытая мощность суглинков составила 2,8-3,0 м. Вскрыты всеми скважинами.

Описание грунтов со вскрытой мощностью и интервалами опробования приводится в геолого-литологических колонках.2.4.

Грунтовые воды на площадке вскрыты на глубине 2,0-2,1 м. (условные отметки 98,80-98,94 м). Установившийся уровень грунтовых вод на 16.02.19 г. составляет 2,0-2,1 м. На исследуемой площадке вскрыты грунтовые воды, приуроченные к суглинкам неогена. Водовмещающими породами служат суглинки с прослоями песков средней крупности.

Питание грунтовых вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, утечек техногенных вод, а в весеннее время - талых и паводковых вод. Режим грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям, минимальный уровень отмечается в марте, максимальный в начале мая. В паводковый период следует ожидать поднятие уровня грунтовых вод на 0,3-0,4м.Величины коэффициентов фильтрации для грунтов приняты по материалам изученности аналогичных грунтов.

Коэффициенты фильтрации для исследуемых грунтов, следующие: - для суглинков - 0,09-0,5 м/сут.

По химическому составу грунтовые воды хлоридно-натриевые, щелочные, очень жесткие.

Выделение инженерно-геологических элементов проведено по литологии, генезису и физико-механическим свойствам грунтов согласно ГОСТ 25100-95 и ГОСТ 20522-96. Всего на площадке выделяется 2 инженерно - геологических элемента (ИГЭ).ИГЭ-



Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

1.Насыпные грунты красновато-коричневые, слежавшиеся, мерзлые, представлены дресвой, щебнем, строительным мусором с суглинистым заполнителем.

Вскрытая мощность 1,0-1,2 м.

Насыпные грунты, учитывая их неоднородность, в качестве основания фундаментов служить не могут, рекомендуется принять плотность грунта равной 1,85г/см3. ИГЭ-2.

Суглинки неогена Npv серовато-зеленые характеризуются следующими показателями физических свойств.

По результатам испытаний грунтов в лаборатории ТОО «Центргеоланалит» по содержанию ионов Cl и SO4 : насыпные грунты в интервале 0,3-1,0 м. От неагрессивных до слабоагрессивныхк железобетонам.

И неагрессивны к бетонам марки W4на портландцементе. Содержание Cl мг/кг 233 - 421 Содержание SO4мг/кг 263- 432 по содержанию ионов Cl и SO4 : суглинки неогена в интервале 2,0-3,5 м. Сильноагрессивные к железобетонам.

И сильноагрессивны к бетонам марки W4на портландцементе. Содержание Cl мг/кг 1461 - 1476 Содержание SO4мг/кг 2797- 2941 По лабораторным испытаниям грунты до глубины 2,5 метра обладают высокими коррозирующими свойствами к стали (удельное электрическое сопротивление составляет 3,3 Ом.м).

### 6.2 Проектные решения

#### 6.2.1 Генеральный план

Отведенный земельный участок, площадью 0,0795га, на котором планируется реконструкция многоквартирного дома №55, в административном отношении расположен в юго-западной части г. Шахтинск улице Молодежная в жилой застройке, где расположены также существующие многоэтажные жилые дома.

Генеральный план разработан на топографической съемке масштаба 1:500 выполненной ТОО «РГП КазАгроГеодезия». Система высот - Балтийская, система координат - местная.

Въезд на существующую территорию осуществляется с юго-восточной стороны.

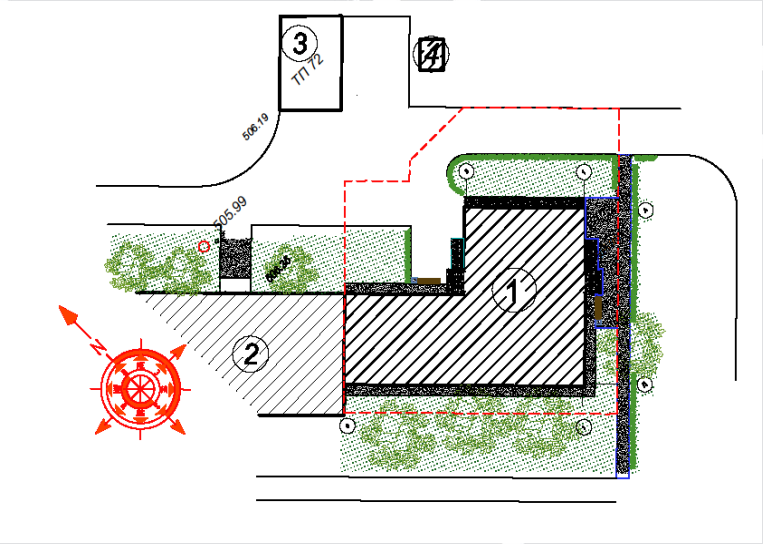


**Рисунок 2 - Генеральный план**

1. Реконструируемое здание. 2. Существующее здание.
3. Трансформаторная подстанция. 4. Д изель-генератор.



Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Перед входом в здание находятся площадки для тихого отдыха со скамьями и урнами.

На территории существующего соседнего здания расположен хозяйственный двор с площадкой для твердых бытовых отходов.

Вокруг здания предусмотрено восстановление отмостки из асфальтобетонного покрытия.

Способ водоотвода поверхностных вод принят в озелененную зону территории и за ее пределы по направлению существующего уклона рельефа.

Срезанный плодородный слой грунта использовать для подсыпки в озеленяемую зону.

Таблица 1.

**Основные технические показатели по генплану**

| № п/п | Наименование | Ед. изм. | Количество |
|---|---|---|---|
| 1 | Площадь участка | га | 0,795 |
| 2 | Площадь застройки | кв.м. | 371,40 |
| 3 | Площадь покрытий | кв.м. | 184,09 |
| 4 | Площадь озеленения | кв.м. | 235,51 |

**6.2.3 Архитектурно-планировочные решения**

Здание 5-ти этажное, в плане имеет сложную форму с размерами в осях 1-5 - 11,50м, А-Д - 16,91м, 1-9 - 23,03м.

Высота этажа 2,7м; подвала - 2,15м.

Проектом предусмотрено:

- Вывоз мусора;
- Демонтаж разрушенных лестничных маршей;
- Устройство лестничных маршей по стальным косоурам;
- Устройство ограждения лестничных маршей;
- Установка оконных блоков из ПВХ;
- Установка дверных деревянных и металлических блоков;
- Устройство полов из линолеума, керамической плитки;
- Облицовка стен керамической плиткой;
- Устройство крылец и пандуса;
- Облицовка фасадов линеарными панелями.

Полы - деревянные, линолеумные на теплозвукоизоляционном основе, бетонные.

Окна - поливинилхлоридные ГОСТ 30674-99.

Двери - поливинилхлоридные ГОСТ 30970-2020.

Крыша - чердачная с покрытием металлочерепицы.

Внутренняя отделка наклейка обоев.

Вертикальная связь между этажами обеспечивается реконструируемой лестницей типа Л1.

По заданию на проектирование свободный доступ маломобильных групп населения в здание не предусматривается.

Строительный объем - 5028,0 м$^3$;
Площадь здания - 1596,0 м$^2$;
Площадь застройки - 310,4 м$^2$;
Количество квартир - 15
в том числе: 3 комнатных - 1
4 комнатных - 9



Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

5 комнатных - 5.

**6.2.4 Конструктивные решения**

Уровень ответственности - II (нормальный), не относящийся к технически сложным.

Степень огнестойкости - III.

Проектом предусмотрено устройство перегородок из кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2.0/25 в соответствии с ГОСТ 530-2012, толщиной 120 мм.

Предусматривается усиление балконных плит с помощью металлических конструкций и шпилек.

Существующие лестничные марши подлежат демонтажу с устройством новых маршей. Лестничные марши выполнены из металлических косоуров из швеллеров №18 в соответствии с ГОСТ 8240-97. По металлическим косоурам устраиваются сборные железобетонные ступени в соответствии с ГОСТ 8717.1-84.

Предусматривается устройство новой кровли из несущих деревянных стропильных конструкций в соответствии с ГОСТ 8486-86 с покрытием из металлочерепицы в соответствии с СТ РК 2083-2011.

*Антикоррозионные мероприятия*

Бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.

Все металлические элементы окрасить эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-75* в два слоя по грунтовке ПФ-0142 в соответствии с ТУ 6-10-1695-78.

**6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы**

**Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование**

**Отопление и вентиляция**

Проект отопления и вентиляции разработан в соответствии нормативно технической документации действующей на территории Республики Казахстан и на основании архитектурно-строительных чертежей, задания на проектирование и технических условий на присоединение к тепловым сетям №9/1-001 от 09 января 2019 года, выданные ТОО «Шахтинсктеплоэнерго».

Расчетная температура наружного воздуха - минус 28,9°С.

Источник теплоснабжения - городские тепловые сети.

Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 95-70°С.

Система отопления - двухтрубная, поквартирная с горизонтальной разводкой теплоносителя. Прокладка труб предусматривается в конструкции пола в гофрированной трубе.

В качестве нагревательных приборов приняты биметаллические радиаторы. На подводящих трубопроводах к отопительным приборам устанавливается термостатический вентиль RA-NP, на обратных - клапан запорный радиаторный RLN.

Удаление воздушных скоплений из системы отопления предусматривается через воздушные краны конструкции Маевского, установленные в верхних точках системы.

Каждая квартирный узел подключается к разводящим стоякам через индивидуальный узел ввода. В поквартирных узлах вода предусмотрена установка счетчика учета тепла, автоматического и ручного балансировочных клапанов. Разводящие стояки подключаются к магистрали, проходящей по подвалу. Подключение к тепловым сетям выполнено через проектируемый автоматизированный тепловой узел.



Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Поквартирная разводка от индивидуального узла ввода выполнена трубами из сшитого полиэтилена, разводящие трубопроводы, стояки, подводки до коллектора - из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Разводящие стояки, прокладываемые выше поля 1-го этажа окрашиваются эмалевой краской за 2 раза (ГОСТ 9640-85). Трубопроводы, прокладываемые в подвале покрываются масляно-битумной краской по грунту ГФ - 021 толщиной 0,15-0,2 мм (ОСТ 6-10-428-79).

В качестве тепловой изоляции принята гибкая теплоизоляционные трубки из вспененного каучука K-FLEX-ST по ГОСТ 16381-77*.

Вентиляция существующая приточно-вытяжная с естественным побуждением. Проектом предусматривается прочистка горизонтальных и вертикальных вентиляционных каналов и установка отсутствующих вентиляционных решеток. Существующие железобетонные вытяжные шахты утепляются в пределах чердака и наращиваются асбесто-деревянными шахтами. Приток воздуха неорганизованный, за счет поступления воздуха через окна и двери.

После монтажа производится промывка трубопроводов и испытание давлением не менее 16кг/см.кв., а после проводится дезинфекция.

Таблица 2.

| Наименование здания (сооружения) помещения | Объем, м3 | Период года при tН, оС. | Расход теплоты, Вт | | | | Расход холода, Вт | Установленная мощность электро-двигателей, кВт |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | на отопление | на вентиляцию | на горячее водоснабжение | общий | | |
| ЖД | 5531,0 | -28,9 | 67600 | - | - | 67600 | - | 0,290 |

**Тепловые сети**

Проект тепловых сетей разработан в соответствии нормативно технической документации действующей на территории Республики Казахстан и на основании архитектурно-строительных чертежей, задания на проектирование и технических условий на присоединение к тепловым сетям №9/1-001 от 09 января 2019 года, выданные ТОО «Шахтинсктеплоэнерго».

Расчетная температура наружного воздуха - минус 28,9°С.

Источник теплоснабжения - котельная ТОО «Шахтинсктеплоэнерго».

Теплоноситель - вода с параметрами 95-70°С.

Регулирование отпуска тепла - центральное, качественно-количественное.

Прокладка теплосети - подземная, бесканальная, частично надземная.

Теплосеть запроектирована из стальных труб с изоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой трубе-оболочке и в металлической оболочке.

Присоединение выполнено от существующего надземного теплопровода 2Ду100. В узле врезки в существующую теплосеть установлены шаровые краны с воздушником для выпуска воздуха. Спуск воды предусматривается в дренажный колодец.

Компенсация температурных удлинений трубопроводов предусмотрена углами поворота трассы. В местах углов поворота трассы применяются амортизирующие прокладки, в качестве которых приняты полиэтиленовые маты.

Теплоизолированные трубы укладывают на предварительно утрамбованное основание из песка. Над верхом ПЭ оболочки изоляции труб обязательно устройство



Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

защитного слоя из песчаного грунта. Для обозначения мест прокладки трубопроводов заложена лента маркировочная над каждой трубой.

Места стыков изолируются термоусаживающейся муфтой с заливкой полиуретаном, а надземной части с оцинкованным кожухом.

Стальные трубы с изоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой трубе приняты по ГОСТ 30732-2006*.

После монтажа производится промывка трубопроводов и испытание давлением не менее 16кг/см.кв., а после дезинфекцию.

Протяженность тепловой сети - 0,0628 км.

**Водоснабжение и канализация**

Внутренние сети водоснабжения и канализации

Рабочий проект внутренних систем водопровода и канализации по объекту: «Реконструкция многоквартирного дома по ул. Молодежная, 55 г. Шахтинск» разработан на основании задания на проектирование, технических условий на водоснабжение №91 от 04.09.2018г., на водоотведение №90 от 04.09.2018г., выданных ТОО «Шахтинскводоканал» и в соответствии с требованиями СН РК 4.01-01-2011, СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб», СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы».

*Водопровод хозяйственно-питьевой*

Водоснабжение многоквартирного дома предусмотрено от водопроводного колодца, расположенного на существующей водопроводной сети по ул.Молодежная. Прокладка сети водопровода выполнена из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 Ø63мм по ГОСТ 18599-2001.Ввод водопровода выполнен в подвальное помещение. Для учета общего расхода холодной воды предусмотрен общедомовой счетчик ВСКМ-25 с обводной линией. На обводной линии установлена опломбированная запорная арматура.

Гарантируемый напор в сети водопровода согласно ТУ №91 от 04.09.2018г., выданными ТОО «Шахтинскводоканал» равен 1,8 атм. Требуемый напор для хозяйственно-питьевых нужд согласно гидравлического расчета составляет - 26,17м.

Для обеспечения необходимого напора в сети холодного водоснабжения жилого дома предусмотрена насосная станция повышения давления с вертикальными насосами (1 рабочий; 1 резервный) с характеристиками Q=4.16м³/ч; H=8.17м; P=2x0,37кВт. На напорном коллекторе установлен мембранный бак объемом 8 литров. Всасывающие и напорные трубопроводы насосной станции выполнена из стальных водогазопроводных оцинкованных труб Ø57x3,0мм по ГОСТ 3262-75*.

Внутренние сети хозяйственно-питьевого водопровода запроектированы из полипропиленовых труб Ø20÷63мм PN10 по ГОСТ 32415-2013. Система хозяйственно-питьевого водопровода запроектирована для подачи воды к санитарно-техническим приборам. Для учета поквартирного расхода холодной воды предусмотрены водомерные узлы со счетчиком Ø15мм. На всех ответвлениях от магистральных сетей предусматривается установка запорной арматуры. В нижних точках систем трубопроводов предусматривается установка спускных устройств (вентилей). Стальные трубы окрашиваются масляной краской за два раза. Прокладка магистральных сетей внутреннего водопровода предусмотрена по подвалу под потолком.

Внутреннее пожаротушение в здании не требуется, согласно п. 4.2.7 Таблицы 1 СП РК 4.01-101-2012.



Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

*Горячее водоснабжение*

Горячее водоснабжение запроектировано для подачи воды к санитарным приборам от электрических водонагревателей объемом 80л. Проектируемая сеть горячего водоснабжения поквартирная разводка запроектирована из полипропиленовых труб Ø20мм PN20 по ГОСТ 32415-2013. Трубопроводы проложенные по стенам в санузлах и кухни.

*Хозяйственно-бытовая канализация*

Для отвода хоз-бытовых сточных вод от санприборов предусмотрена система хозяйственно-бытовой канализации, с прокладкой магистральных трубопроводов под потолком подвала. Хозяйственно-бытовые сточные воды от жилого дома собираются и самотеком отводятся во внутриплощадочные дворовые сети канализации, далее в централизованные сети города.

Внутренние сети канализации монтируются из пластмассовых канализационных труб на резиновых уплотнительных кольцах Ø50÷100мм по ГОСТ 22689-2014.

Вентиляция канализации осуществляется через вытяжную часть стояков, выведенных выше обреза кровли на 0,5м.

Монтаж внутренних систем водопровода и канализации вести в соответствии с СН РК 4.01-02-2013.

После окончания монтажных работ необходимо произвести промывку, дезинфекцию, гидравлические испытания систем водопровода и канализации.

Наружные сети водоснабжения и канализации

Рабочий проект «Реконструкция многоквартирного дома по ул. Молодежная, 55 г. Шахтинск» разработан на основании задания на проектирование, технических условий на водоснабжение №91 от 04.09.2018г., на водоотведение №90 от 04.09.2018г., выданных ТОО «Шахтинскводоканал», технического заключения об инженерно-геологических изысканиях, выполненных ИП Иванов Е.В. в 2019г. , топографической съемка, выполненной ТОО «РГП КазАэроГеодезия» в 2018г., и в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

*Водопровод*

Подключение жилого дома предусмотрено от существующего водопровода Ø250мм из полиэтиленовых труб по ул. Молодежная, согласно техническим условиям на водоснабжение за №91 от 04.09.2018г. выданным ТОО «Шахтинскводоканал». В существующем водопроводном колодце устанавливается отключающаяся задвижка. Напор в точке подключения - 1,8атм. Проектом предусмотрена прокладка водопровода из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 Ø63х3,8мм по ГОСТ 18599-2001 «питьевая». Водопровод запроектирован для подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды к реконструируемому зданию. Водопровод проложен с уклоном к существующему колодцу, в котором установлен кран шаровый диаметром 25мм для выпуска воды.

Расход воды на наружное пожаротушение принят 15 л/сек, согласно ТР «Общие требования к пожарной безопасности». Пожаротушение предусмотрено от существующих пожарных гидрантов, установленных на кольцевой водопроводной сети в радиусе обслуживания, согласно письма отдела строительства г. Шахтинска за №03-21396 от 13.05.2019. Место расположение пожарных гидрантов указывается на ближайших зданиях, на видном месте на высоте 2-2,5м от земли специальными указателями, выполненными с



Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

использованием флуоресцентных или других светоотражающих покрытий по СТ РК ГОСТ Р 12.4.026-2002.

*Канализация*

Хозяйственно-бытовые сточные воды от реконструируемого здания собираются и самотеком отводятся по проектируемым наружным сетям канализации в существующую дворовую канализацию, согласно техническим условиям на водоотведение за №90 от 04.09.2018г. выданным ТОО «Шахтинскводоканал». Самотечная канализация запроектирована из гофрированных канализационных труб SN6 Ø160мм по ГОСТ Р 54475-2011. Трубы укладываются на песчаное основание толщиной 100мм. При засыпке полиэтиленовых трубопровода над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из песчаного или мягкого местного грунта толщиной не менее 30см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.).

Смотровой канализационный колодец выполнен из сборных ж/б элементов по ТП 902-09-22.84 по серии 3.900.1-14 из сборных железобетонных элементов диаметром 1000мм по ГОСТ 8020-90. Вокруг люков колодцев устраивается отмостка с уклоном 0,03 от крышки люка.

Монтаж наружных сетей водопровода и канализации вести согласно СН РК 4.01-03-2013 и СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».

Таблица 3.

**Основные технико-экономические показатели**

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные | рекомендуемые к утверждению |
| 1 | Расчетные расходы воды:<br>-суточный расход по водопроводу<br>- суточный расход по канализации | м3/сут | 13,5<br>13,5 | 13,5<br>13,5 |
| 2 | Протяженность водопроводной сети из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR17-63х3,8 мм по ГОСТ 18599-2001.<br>Футляр из стальных электросварных труб Ø273х4мм по ГОСТ 10704-91 | км | 0,034<br>0,003 | 0,034<br>0,003 |
| 3 | Протяженность канализационной сети из полиэтиленовых труб Корсис SN6 Ø160мм по ГОСТ 54475-2011 | км | 0,012 | 0,012 |
| 4 | Канализационный колодец Ø1000мм | шт. | 1 | 1 |

**Электротехнические решения**

Электроснабжение

В соответствии с техническими условиями №8488 от 28 июня 2019 года, выданными ТОО «Караганды Жарык» г. Караганда, электроснабжение пятиэтажного жилого дома осуществляется от РУ-0,4кВ фидер 3 существующей трансформаторной подстанции ТП-10/0,4кВ № 72 (фидер 4 ПС «Городская»), с установкой рубильника РПС-250А в комплекте с ПН-2 150А.

Для усиления существующей электрической сети, согласно техническим условиям, предусмотрена установка линейного разъединителя РЛНД-10кВ на существующей опоре № 1 ВЛ-10кВ фидер 4 ПС «Городская» (между ТП-72 и ТП-73).

В соответствии с приложением № 1 технических условий на электроснабжение объекта, для учета электроэнергии на отходящей линии РУ-0,4кВ предусмотрена установка



Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

шкафа учета с трехфазным электронным счетчиком «Меркурий-230» совместимым с существующей системой АСКУЭ и шкафа АСКУЭ.

В шкафу АСКУЭ предусмотрена установка:

GSM- шлюз «Меркурий 228» - 1 штука;

концентраторы «Меркурий 225.11» - 3 штуки;

автоматические выключатели на 6А - 5 штук;

источник питания - 1 штука;

GSM модем CINTERION MC35L Terminal с блоком питания - 1 штука;

GSM антенна Siblink SL SMA - 1 штука;

SIM карта - 2 штуки.

Для обеспечения II категории надежности электроснабжения, согласно техническим условиям предусмотрена установка дизель-генераторной установки (ДГУ) контейнерного типа на территории жилого дома. В соответствии с заданием на проектирование, утвержденным заказчиком, принята ДГУ мощностью 250 кВт для обеспечения резервным электропитанием двух жилых домов № 55 и № 51/1 по ул. Молодежная. Для переключения сети на ДГУ, при исчезновении основного электропитания, предусмотрена установка АВР (автоматический ввод резерва) на вводе ВРУ жилого дома.

Рабочим проектом предусмотрена прокладка взаиморезервируемых кабельных линий КЛ-0,4кВ от РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ № 72 и проектируемой ДГУ до ВРУ (вводно-распределительного устройства) жилого дома.

КЛ-0,4кВ выполняется бронированным кабелем с алюминиевыми жилами, расчетного сечения, проложенном в траншее на глубине 0,7 м от планировочной поверхности земли с укладкой сигнальной ленты по всей длине траншеи. При пересечении с инженерными коммуникациями и проезжими дорогами кабель прокладывается в полиэтиленовой трубе диаметром 110 мм.

Рабочим проектом предусмотрено заземление щита учета и шкафа АСКУЭ путем присоединения их к существующему заземляющему устройству ТП-10/0,4кВ № 72 круглой сталью диаметром 8 мм.

Предусмотрено заземление проектируемой ДГУ.

Контур заземления ДГУ представляет собой наружный контур, состоящий из вертикальных электродов из круглой стали диаметром 16,0 мм длиной 3,0 м, соединенных между собой полосовой сталью 40х4 мм.

Глубина закладки верхней точки заземлителей от планировочной отметки земли - 0,5-0,7 м. К контуру заземления присоединяется не менее, чем в двух местах металлический контейнер ДГУ.

Электрооборудование

*Жилой дом*

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники жилого дома относятся к потребителям II категории (жилой дом с электроплитами и электроводонагревателями).

Питание электроприемников выполняется по трехфазной пятипроводной электрической сети напряжением 380/220 В, с глухозаземленной нейтралью (система TN-S).

Расчетные нагрузки квартиры, этажных щитков, стояка, всего жилого дома приняты по таблице 6 СП РК 4.04-106-2013 удельных расчетных электрических нагрузок электроприемников типовых жилищ с электрическими плитами.



Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Для учета и распределения электроэнергии принято вводно-распределительное устройство ВРУ, состоящее из напольных шкафов с набором аппаратуры и размещаемое в электрощитовом помещении.

Предусматривается учет электроэнергии на вводе ВРУ, счетчиком электроэнергии с возможностью подключения к системе АСКУЭ и учет общедомовой нагрузки. В соответствии с приложением № 1 технических условий на электроснабжение объекта, предусмотрена установка шкафа АСКУЭ в распределительном щите жилого дома.

В шкафу АСКУЭ предусмотрена установка:

концентраторов «Меркурий 225.11» в количестве 3 штук;

автоматических выключателей на 6А в количестве 3 штук.

Учёт электроэнергии поквартирный осуществляется счётчиками, устанавливаемыми в этажных щитах ЩЭ.

Предусматривается установка в прихожих каждой квартиры квартирных щитков с групповыми автоматами.

В жилых комнатах, прихожих и кухнях квартир предусматривается установка клеммных колодок для подключения светильников, а в кухнях и прихожих кроме того подвесных патронов. В ванных комнатах предусмотрена установка светильников, в санузлах- настенных патронов.

Общедомовое освещение предусматривается светодиодными светильниками и светильниками с люминесцентными лампами. В технических помещениях предусмотрено ремонтное освещение от ящиков ЯТП-0,25 с понижающими трансформаторами 220/36 В.

Входы в жилой дом освещаются светильниками, присоединяемыми к групповой линии аварийного освещения.

По периметру здания на высоте 4,5 м предусмотрена установка светодиодных светильников наружного освещения.

Управление освещением лестничных клеток и поэтажных площадок предусмотрено датчиками движения, встроенными в светодиодные светильники.

Управление освещением тамбуров и входов в здание осуществляется выключателями по месту.

Управление освещением светильников наружного освещения предусмотрено с помощью фотореле.

Распределительные сети выполняются сменяемыми кабелями с алюминиевыми жилами, прокладываемыми в подвале под потолком, в вертикальных стояках в поливинилхлоридных трубах скрыто в каналах стен. Сети от этажных до квартирных щитков прокладываются в поливинилхлоридных трубах в штрабах стен.

Квартирные групповые сети выполняются кабелем с медными жилами, проложенным в поливинилхлоридных гофрированных трубах скрыто в слое штукатурки и в пустотах плит перекрытия.

*Защитные мероприятия*

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, технологического оборудования, металлические корпуса светильников подлежат заземлению (занулению) путем присоединения к нулевому защитному проводнику сети. Вся система разводки внутри зданий выполняется пяти проводной для трехфазных электроприемников и трехпроводной для однофазных электроприемников.

На вводе в здание выполняется система уравнивания потенциалов. Для этого к главной заземляющей шине (РЕ) присоединяются металлические трубы коммуникаций, входящих в здание (трубы водоснабжения, канализации, отопления), кабельные



Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

конструкции, металлический каркас здания, металлические части централизованных систем вентиляции и кондиционирования.

В ванных комнатах предусматривается дополнительная система уравнивания потенциалов.

В целях безопасности при прямом и косвенном прикосновении к токоведущим частям и для контроля изоляции электропроводок проектом установка устройств защитного отключения (УЗО 30мА) на групповых линиях квартиры, питающих розеточную сеть.

Главная заземляющая шина РЕ ВРУ, с помощью полосовой сталью 25х4 мм, присоединяется к наружному очагу заземления. Наружный очаг заземления выполняется электродами из угловой стали 50х50х5 мм длиной 2,5 м, соединенными между собой полосовой сталью 40х4 мм.

В соответствии СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений» рабочим проектом предусмотрено устройство молниезащиты многоквартирного жилого дома по III категории. Для защиты здания жилого дома от атмосферных разрядов, в качестве молниеприемника использована металлическая кровля. Токоотводы, выполненные круглой сталью диаметром 8 мм, от металлической кровли проложены к заземлителям по наружным стенам здания. По периметру здания проложен наружный контур заземления, выполненный из стальной полосы размером 40х4 мм, уложенный в земляной траншее. К наружному контуру в местах присоединения токоотводов привариваются вертикальные электроды диаметром 16 мм длиной 3,0 м.

*Технические показатели:*

| | |
|---|---|
| напряжение сети | - 380/220В; |
| категория электроснабжения | - II; |
| расчетная мощность электроприемников жилого дома | - 66,7 кВт; |
| протяженность трассы КЛ-0,4кВ | - 32,0 м; |
| общая длина КЛ-0,4кВ | - 89,0 м. |

**Системы связи и сигнализации**

Согласно письму заказчика ГУ «Отдел строительства города Шахтинска» от 03 мая 2019 года № 03-3-6 о разработке разделов систем связи отдельным проектом, разделы телефонизации и видеонаблюдения не разрабатывались в рамках действующего договора.

**Энергоэффективность**

Раздел «Энергоэффективность» выполнен, согласно Закону Республики, Казахстан от 13 января 2012 года №541-IV «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности».

Рабочий проект по оценке энергетической эффективности выполнен, согласно нормам расхода тепловой и электрической энергии, и обеспечивает необходимый микроклимат в здании для жизнедеятельности людей.

Здания относятся к классу энергетической эффективности В (нормальный), в соответствии с приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 31 марта 2015 года №399 «Об утверждении Правил определения и пересмотра классов энергоэффективности зданий, строений, сооружений».

**6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций**



Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

В процессе производства всех видов работ на объекте необходимо руководствоваться требованиям СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Перед допуском к работе вновь привлекаемых рабочих руководитель организации обязан обеспечить их обучение и проведение инструктажа по безопасности труда, также обеспечить рабочих инструкциями по охране труда (под расписку) требования которых они обязаны выполнять в процессе трудовой деятельности.

Перед началом выполнения строительно-монтажных работ строительная организация (подрядчик) и представитель организации, эксплуатирующей эти объекты, обязаны оформить акт-допуск по установленной форме. Ответственность за соблюдение мероприятий, предусмотренных актом-допуском, несут руководители строительно-монтажных организаций и объекта.

### 6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Общие сведения. Рабочим проектом предусматривается реконструкция многоквартирного дома по ул. Молодежная, 55 в городе Шахтинск. Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту разработан ИП Чернюк В.В.

Рассматриваемый объект согласно ст. 40 Экологического кодекса РК на период строительства и эксплуатации относится к IV категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух. Основными источниками выделения вредных веществ в атмосферу является:

*Период строительных работ:*

На период производства строительных работ источниками загрязнения атмосферного воздуха будет являться строительная площадка (ист. № 6001) со следующими источниками выделения загрязняющих веществ: земляные работы, сварочные работы, покрасочные работы, сварка полиэтиленовых труб, битумные работы, разгрузка и хранение сухих сыпучих строительных материалов.

В соответствии со ст. 28 Экологического Кодекса РК выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха не нормируются.

Нормативы предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух при проведении строительных работ, определялись расчетным методом в соответствии с нормативно-методическими документами, данными проектно-сметной документации и составляют:

Таблица 4.

| Производство, цех, участок | Номер источника выброса | Нормативы выбросов загрязняющих веществ | | | | | | год достижения ПДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | существующее положение 2019 г. | | на период реконструкции (март 2020 г. - июль 2020 г.) | | ПДВ | | |
| Код и наименование загрязняющего вещества | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Организованные источники | | | | | | | | |
| Всего: | | | | | | | | |
| Нерганизованные источники | | | | | | | | |
| ***Железо (II, III) оксиды | | | | | | | | |



Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Площадка реконструкции | 6001 | 0 | 0 | 0,03305 | 0,004707 | 0,03305 | 0,004707 | 2020 |
| ***Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) (0143) | | | | | | | | |
| Площадка реконструкции | 6001 | 0 | 0 | 0,0014946 | 0,000166 | 0,0014946 | 0,000166 | 2020 |
| ***Азота (IV) диоксид /4/ (0301) | | | | | | | | |
| Площадка капитального ремонта | 6001 | 0 | 0 | 0,008691 | 0,0015054 | 0,008691 | 0,0015054 | 2020 |
| ***Азот (II) оксид /6/ (0304) | | | | | | | | |
| Площадка реконструкции | 6001 | 0 | 0 | 0,0014081 | 0,0002451 | 0,0014081 | 0,0002451 | 2020 |
| ***Углерода оксид /594/ (0337) | | | | | | | | |
| Площадка реконструкции | 6001 | 0 | 0 | 0,014246 | 0,002758 | 0,014246 | 0,002758 | 2020 |
| ***Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) /627/ (0342) | | | | | | | | |
| Площадка капитального ремонта | 6001 | 0 | 0 | 0,001072 | 0,000082 | 0,001072 | 0,000082 | 2020 |
| ***Диметилбензол (Ксилол) /327/ (0616) | | | | | | | | |
| Площадка реконструкции | 6001 | 0 | 0 | 0,5567 | 0,030377 | 0,5567 | 0,030377 | 2020 |
| ***Толуол /567/ (0621) | | | | | | | | |
| Площадка реконструкции | 6001 | 0 | 0 | 2,367 | 0,01689 | 2,367 | 0,01689 | 2020 |
| Бутан-1-ол /102/ | | | | | | | | |
| Площадка реконструкции | 6001 | 0 | 0 | 0,0986 | 0,001109 | 0,0986 | 0,001109 | 2020 |
| Этанол /678/ (1061) | | | | | | | | |
| Площадка реконструкции | 6001 | 0 | 0 | 0,2776 | 0,007911 | 0,2776 | 0,007911 | 2020 |
| 2-Этоксиэтанол /1526*/ (1119) | | | | | | | | |
| Площадка реконструкции | 6001 | 0 | 0 | 0,0769 | 0,000865 | 0,0769 | 0,000865 | 2020 |
| Бутилацетат /110/ (1210) | | | | | | | | |
| Площадка реконструкции | 6001 | 0 | 0 | 0,453 | 0,0020769 | 0,453 | 0,0020769 | 2020 |
| Пропан-2-он /478/ | | | | | | | | |
| Площадка реконструкции | 6001 | 0 | 0 | 0,8647 | 0,003181 | 0,8647 | 0,003181 | 2020 |
| Этановая кислота (Уксусная кислота) | | | | | | | | |



Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Площадка реконструкции | 6001 | 0 | 0 | 0,000172 | 0,000184 | 0,000172 | 0,000184 | 2020 |
| ***Уайт-спирит /1316/ (2752) | | | | | | | | |
| Площадка реконструкции | 6001 | 0 | 0 | 1,532209 | 0,027044 | 1,532209 | 0,027044 | 2020 |
| ***Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С) /592/ (2754) | | | | | | | | |
| Площадка реконструкции | 6001 | 0 | 0 | 0,000098 | 0,000013 | 0,000098 | 0,000013 | 2020 |
| ***Пыль неорганическая: содержащая двуокись кремния 70-20 % /503/ (2908) | | | | | | | | |
| Площадка реконструкции | 6001 | 0 | 0 | 0,774565 | 1,615365 | 0,774565 | 1,615365 | 2020 |
| ***Пыль древесная /1058*/ (2936) | | | | | | | | |
| Площадка реконструкции | 6001 | 0 | 0 | 0,59 | 0,007534 | 0,59 | 0,007534 | 2020 |
| Всего: | | 0 | 0 | 7.6515057 | 1.7220134 | 7.6515057 | 1.7220134 | |
| Итого по предприятию | | 0 | 0 | 7.6515057 | 1.7220134 | 7.6515057 | 1.7220134 | |

Для оценки воздействия на окружающую среду выполнен расчет максимальных концентраций по ЗВ и группам суммаций в приземном слое атмосферы на границе жилой зоны без учета фоновых концентраций.

Анализ расчетов показал, что максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе жилой зоны на период строительных работ не превышают 1 ПДК. Следовательно, нарушений санитарных норм качества атмосферного воздуха на границе жилой зоны не ожидается.

Отрицательное воздействие на атмосферный воздух ожидается незначительным.

*Период эксплуатации:*

Источники загрязнения атмосферного воздуха в период эксплуатации проектируемого объекта отсутствуют.

Оценка воздействия на водные ресурсы. Участок проведения работ находится за пределами водоохранных зон и водоохранных полос поверхностных водных объектов. Площадка реконструкции удалена от ближайшего водного объекта о. Сасакколь на расстояние более 4,5 км в юго-западном направлении.

Водоснабжение на период строительных работ осуществляется привозной водой питьевого и технического качества. Сброс хозяйственно - бытовых сточных вод предусмотрен в биотуалеты, установленные в специально отведенных местах, со своевременным вывозом специализированной организацией. Сброс стоков в поверхностные водные объекты и на рельеф местности исключается.

На период эксплуатации объекта предусматривается подключение к городским сетям водопотребления и водоотведения.

Отрицательное воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на недра

Проектируемый объект не предусматривает использование недр земли.

Оценка воздействия на земельные ресурсы.



Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

При проведении земляных работ снятие плодородного слоя почвы не предусматривается.

Образование и размещение отходов в окружающей среде. На период проведения работ предусмотрено образование отходов зеленого и янтарного уровня опасности. Нормативы объемов образования отходов определены расчетным путем для каждого вида отхода согласно нормативно-методическим документам.

Согласно расчетным объемам образования ожидается образование в окружающей среде следующих видов отходов:

Таблица 5.

| Наименование отходов | Образование, т/год | Размещение, т/год | Передача сторонним организациям, т/год |
|---|---|---|---|
| Всего | 267,5803708 | - | 267,5803708 |
| в т.ч. отходов производства | 265,7253708 | - | 265,7253708 |
| отходов потребления | 1,855 | - | 1,855 |
| Янтарный уровень опасности | | | |
| Тара из-под ЛКМ (AD 070) | 0,069 | - | 0,069 |
| Зеленый уровень опасности | | | |
| Твердо-бытовые отходы (GO060) | 1,855 | - | 1,855 |
| Огарки сварочных электродов (GA090) | 0,001641 | - | 0,001641 |
| Ветошь (GO060) | 0,018529794 | - | 0,018529794 |
| Мусор строительный (GG170) | 265,6362 | - | 265,6362 |

Временное хранение отходов, их утилизация, осуществляется в соответствии с требованиями ст. 292 Экологического Кодекса РК и санитарных норм и правил. Воздействие отходов на окружающую среду ожидается незначительное.

Оценка воздействия на животный и растительный мир. Проектируемый объект расположен на урбанизированной территории, подвергнутой антропогенному воздействию. Его территория не является экологической нишей для эндемичных и «краснокнижных» видов животных и растений.

Представлено письмо ГУ «Отдел жилищно - коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции города Шахтинск» исх. №2-08/215 от 13.05.2019 г. сообщающее, по периметру здания имеющиеся зеленые насаждения не препятствуют проведению работ по реконструкции подъезда.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир ожидается не значительное.

Социально-экономическая среда. Реализация проектируемого объекта позволит улучшить социальный аспект населения.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности.

При соблюдении природоохранных мероприятий, санитарно - эпидемиологических требований экологические риски допустимые.

Природоохранные мероприятия.

На период строительства предусмотрены следующие природоохранные мероприятия:

Проведение мероприятий, исключающее загрязнение строительной площадки и прилегающей территории.



Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Организация системы сбора, хранения, транспортировки и передачи на утилизацию отходов производства и потребления.

**6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам**

Рабочий проект «Реконструкция многоквартирного жилого дома по ул. Молодежная, 51/1, г. Шахтинск» Карагандинская область, г. Шахтинск, ул. Молодежная, 51/1.

Отопление - от городской сети (согласно Технических условий) Вентиляция - с естественным побуждением Электроснабжение - от городской сети (согласно Технических условий) Водоснабжение - централизованное от наружных сетей (согласно Технических условий) Сброс случайных и дренажных вод с приямка выполнить на отмостку. Сброс ливневых стоков выполнить на отмостку. Канализация - централизованная от наружных сетей (согласно Технических условий) Горячее водоснабжение - предусмотреть от водонагревателей.

Для отделки помещений предусмотрено использование строительных материалов, имеющих документы, подтверждающие их качество и безопасность.

Отопление здания принято централизованное от наружных тепловых сетей. Теплоноситель - горячая вода по температурному графику 95-70°С. В качестве отопительных приборов для жилых квартир приняты биметаллические секционные радиаторы с теплоотдачей 1 секции q=175Вт (при Dt=70°С). по СТ РК 1893-2009. Трубопроводы системы отопления стояков поквартирных разводок квартир и лестничных клеток - водогазопроводные трубы по ГОСТ 3262-75. Обвязка теплового узла и трубопроводы диаметром более 50 мм, проходящие по подвалу, выполнены из электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Вентиляция квартир жилого дома предусматривается общеобменная приточно-вытяжная с естественным побуждением. Приток неорганизованный через неплотности дверных и оконных проёмов. Вытяжка - по существующим вентшахтам, расположенным в толще стен в кухнях и ванных комнатах. Для нормальной работы вентиляционных систем, необходимо произвести прочистку существующих вентшахт и вентканалов от скопившегося мусора и установку вентиляционных решеток.

Здание оборудовано системой внутреннего холодного хозяйственно-питьевого водопровода, бытовой канализацией. Система внутреннего водопровода принята тупиковая. Прокладка разводящих сетей внутреннего водопровода предусмотрена в подвале жилого дома. Прокладка разводящих сетей внутреннего водопровода принята открытая- по стенам ванных комнат санитарных узлов, кухонь. Прокладка отводных трубопроводов от приборов, установленных в туалетах, ванных комнатах и моек в кухнях жилых зданий предусмотрена над полом. В квартирах на кухнях установлены мойки со смесителями, в санузлах - унитазы со смывными бачками, умывальники со смесителями, ванны, оборудованные смесителями с душевой сеткой на гибком шланге, электрические полотенцесушители установить на высоте 1,5 м от пола.

Магистральные трубопроводы монтируются из труб ПЭ 100 SDR 11 производство СП КАРАЛ PLAST г. Сарань, по СТ РК ISO 4427-2-2014. Подводка к приборам монтируется из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11 производство СП КАРАЛ PLAST г. Сарань, по СТ РК ISO 4427-2-2014. Вода питьевого качества подается на хозяйственно-бытовые нужды к санитарнотехническому оборудованию здания, к водонагревателям.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утверждённым приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 г. № 237, объект не подлежит санитарной классификации.



Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды. На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. В целях соблюдения питьевого режима работающих обеспечивают питьевой водой из расчета не менее 1,0 - 2,0 литров на человека в смену, вода привозная бутилированная. Помещения санитарно-бытового обслуживания работающих предусматриваются в соответствии с Санитарными правилами. Комната приема пищи оборудована бытовым холодильником и раковиной для мытья посуды. Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Рабочим выдается специальная одежда, специальная обувь и средства индивидуальной защиты от шума (беруши) Стирку спецодежды производят в централизованных прачечных. На время стирки рабочие обеспечиваются сменным комплектом спецодежды. Погрузочно-разгрузочные работы для грузов весом до 15 килограмм для мужчин и до 7 килограмм женщин (далее - кг) и при подъеме грузов на высоту более двух метров (далее - м) в течение рабочей смены механизируются. Погрузо-разгрузочные операции с сыпучими, пылевидными и опасными материалами производятся с использованием средств индивидуальной защиты. Системы отопления и водоснабжения подвергаются гидропневматической промывке с последующей дезинфекцией. Дезинфекция осуществляется заполнением хозяйственно-питьевой водой с содержанием активного хлора в дозе 75-100 миллиграммов на кубический дециметр (далее - мг/дм3) при времени контакта не менее 6 часов, а так же, другими разрешенными средствами, согласно прилагаемой к ним инструкции. Сброс промывных вод, содержащих остаточный хлор, осуществляется в канализационную сеть населенного пункта, а при ее отсутствии - на рельеф местности или в водоем, при условии соблюдения требований настоящих Санитарных Правил. Промывка и дезинфекция водопроводных и тепловых сетей проводится специализированной организацией, имеющей лицензию, на указанный вид деятельности, контроль качества проводится производственной лабораторией водопользователя. Территориальные подразделения ведомства государственного органа и организации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения информируются о времени проведения работ для осуществления выборочного контроля. Промывка и дезинфекция считается законченной при соответствии результатов двукратных (последовательных) лабораторных исследований проб воды, установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям к качеству питьевой воды. В процессе водоподготовки для систем централизованного горячего водоснабжения используются реагенты и конструкционные материалы, имеющие документы подтверждающие их безопасность. Водоразборные колонки содержатся в исправном состоянии, не допускается подача воды населению через шланги и другие приспособленные устройства.

Рабочий проект"Реконструкция многоквартирного жилого дома по ул. Молодежная, 51/1, г. Шахтинск" Карагандинская область, г. Шахтинск, ул. Молодежная, 51/1 соответствует требованиям санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям", утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29, "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 февраля 2015 года № 177.



Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

### 6.6 Организация строительства

Продолжительность строительства определена в соответствии СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть II, табл. Б.5.1.1 раздел 6, продолжительность строительства жилого 5-ти этажного панельного жилого дома общей площадью 1800 м2 – 5 мес.

Продолжительность строительства жилого дома площадью 1596 м2 определяется методом линейной экстраполяции:

Уменьшение площади составит - 1596 -1800/1800х100%=1,6%.

Т=5,0(100-1,6/100)=4,9мес.

При коэффициенте реконструкции 0,5 принимаем расчет продолжительности реконструкции дома 4,9*0,5=2,45 месяца с коэффициентом на совместимость работ по наружным инженерным сетям - составляет 3 месяца.

Продолжительность строительства 3 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

Начало строительства – март 2020 года.

*Технические показатели:*

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: 2020 год - 100 %.

Нормативная продолжительность строительства составляет – 3 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

### 6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативными документами по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нк, на основании государственных нормативов и принятых проектных решений с вносящими изменения и дополнениями от 14 декабря 2018 года № 257-нқ и приказом Комитета по делам строительства ЖКХ МИиИР РК №141-нқ от 13.09.2019 года.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2019 года, с переходным коэффициентом на 2020 год.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2019, выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне цен 2019 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018;



Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозки груза железнодорожным транспортом СЦПГ РК 8.04-12-2018;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019, выпуск 3;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);

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

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк).

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 4 квартала с учетом уровня инфляции 2020 года с учетом прогнозного уровня инфляции согласно протоколу РБК Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года №8 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы»:

с МРП 2018 год - 2 405 тенге;

с МРП 2019 год - 2 525 тенге;

с МРП 2020 год - 2 651 тенге.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

НДС -12 %.

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза PRO» в рабочий проект «Реконструкция многоквартирного дома по ул. Молодежная, 55 г. Шахтинск» внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование</u>

*Тепловые сети*

1. Проект тепловых сетей разработан в соответствии нормативно технической документации действующей на территории Республики Казахстан и на основании архитектурно-строительных чертежей, задания на проектирование и технических условий на присоединение к тепловым сетям №9/1-001 от 09 января 2019 года, выданные ТОО «Шахтинсктеплоэнерго».

*Отопление и вентиляция*



Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

2. Проект отопления и вентиляции разработан в соответствии нормативно технической документации действующей на территории Республики Казахстан и на основании архитектурно-строительных чертежей, задания на проектирование и технических условий на присоединение к тепловым сетям №9/1-001 от 09 января 2019 года, выданные ТОО «Шахтинсктеплоэнерго».

Водоснабжение и канализация

*Внутренние сети водопровода и канализации*

3. Откорректирована общая пояснительная записка в разделе водопровод и канализация.

4. Предоставлены гидравлические расчеты по подбору расходов, диаметров и напоров водопроводной сети.

5. Откорректированы отмененные СНиПы.

6. В общих данных расписан раздел ГВС с указанием диаметра и ГОСТа на трубы.

7. Предоставлены расчеты по подбору насосной установки с предоставлением технических характеристик.

8. Откорректирован секундный расход по канализации.

9. Предусмотрен отвод стоков в помещении теплового узла от технологического оборудования.

10. План насосной предоставлен в М1:500.

11. На схеме водомерного узла указаны позиции, согласно спецификации.

12. Спецификация откорректирована (учтен переход на водомерном узле, откорректировано количество задвижек на водомерном узле).

*Наружные сети водопровода и канализации*

13. В таблице основных показателей в графе «примечание» указан расход на пожар.

14. Дано краткое решение по водоотливу.

15. На продольном профиле и на разрезе указана толщина песчаной подушки.

16. Дано решение по наружному пожаротушению. Указать ПГ и радиус пожаротушения.

17. Спецификацию откорректирована, согласно выданным замечаниям.

Электротехнические решения

*Наружные сети электроснабжения*

18. Выполнено согласование раздела со смежными разделами, согласно ГОСТ 21.101-97 форма 3.

19. В тексте общих указаний указана категория обеспечения надежности электроснабжения в соответствии с нормативными документами и согласно п. 6.1 СП РК 4.04-106-2013.

20. В ведомости объемов работ и в спецификации оборудования указана длина вертикального электрода.

21. В спецификации оборудования заказан РЛНД, в соответствии с ТУ и текстом общих указаний.

22. Марка ДГУ приведена в соответствии в спецификации оборудования, в тексте общих указаний и на схеме, указана мощность ДГУ.

*Электрооборудование*

23. Во всех штампах рабочих чертежей заполнена 3-я графа в соответствии с ГОСТ 21.101-97 форма 3.

24. Выполнено согласование раздела со смежными разделами на первом листе, согласно ГОСТ 21.101-97 форма 3.



Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

25. В ведомости прилагаемых документов указано обозначение спецификации оборудования и опросного листа в соответствии с выполненным проектом.

26. Расписана удельная нагрузка на стояке и на вводе в ЖД, на стояке учтена нагрузка электроводонагревателей в соответствии с п. 4 примечания к табл. 6 СП РК 4.04-106-2013.

27. Предусмотрена установка в этажном щите после счетчика прямого включения аппарата защиты в соответствии с п. 17.26 СП РК 4.04-106-2013.

28. Исключена установка на групповой линии, питающей повысительную насосную установку, УЗО, как не обоснованного нормативными документами.

*Сети связи*

29. Предоставлено письмо заказчика о выполнении сетей связи и системы видеонаблюдения отдельным проектом.

*Пояснительная записка*

30. В тексте пояснительной записки откорректированы номер и дата выдачи технических условий на электроснабжение объекта.

Оценка воздействия на окружающую среду

31. Раздел 4. Представлен расчет рассеивания приземных концентраций выбросов вредных веществ в атмосферный воздух, выполненный в соответствие с требованием пп.1 п.26 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденная Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п.

32. Таблица нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение и на год достижения ПДВ приведена в соответствие Приложению 5 к Приказу Министра энергетики Республики Казахстан от 17 июня 2016 года № 254.

33. Проектные решения приведены в соответствие с требованием пп.9 п.26 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденная Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п.

34. Объемы материалов, используемые при расчетах эмиссий в окружающую среду приведены в соответствие с откорректированной проектно - сметной документацией.

35. Форма заявки на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории приведена в соответствие с Приложением №2 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 20 февраля 2015 года № 115:

- класс опасности проектируемого объекта приведен в соответствие с разделом «ОВОС»
- откорректированы прилагаемые к заявке документы.
- нормативные объемы выбросов и запрашиваемые лимиты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу приведены в соответствие с откорректированными нормативами эмиссий в окружающую среду раздела «ОВОС».

Паспорт проекта

36. Откорректированы - Технико-экономические показатели: стоимостные показатели и нормативный срок продолжительности строительства согласно внесенным изменениям в рабочий проект по техническим замечаниям и предложениям.

37. Откорректирован источник финансирования: бюджетная программа 228 подпрограмма 101, вместо средств за счет трансферов республиканского бюджета.

Пояснительная записка



Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

38. Откорректированы – Технико-экономические показатели: стоимостные показатели и нормативный срок продолжительности строительства согласно внесенным изменениям в рабочий проект по техническим замечаниям и предложениям.

39. Внесена корректировка состав проекта: ПОС – исключен, прописано основание об исключении ПОС из состава РП (СН РК 1.02-03-2011 Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство Приказ КДС, ЖКХ и УЗР МНЭ РК от 26.01.15 г. № 10-НҚ п.4.3 При проектировании объемных и плоскостных объектов с нормативной продолжительностью строительства более 6 месяцев, а также линейных объектов независимо от нормативной продолжительности строительства в обязательном порядке в составе проектной документации разрабатывается проект организации строительства).

Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы

40. Материалы и оборудования, учтенные в нормативной базе откорректированы и приняты по данным нормативной базы.

41. Отсутствующие цены на отдельные строительные материалы, изделия и оборудования в действующих сборниках сметных цен (которые были приняты по нормативной базе - применительно), их стоимость определена в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика из двух ценовых предложений (прайс-листов) производителей с указанием в прайс-листах вида франко.

42. Представлен протокол технического совещания по выбору поставщика оборудования и материалов принятых по «Прайс-листам» №1 от 28.02.2019 г.

43. Представлены откорректированы и обновленные прайс-листы основной и альтернативный.

Проект организации строительства

44. Представлено письмо Заказчика ГУ отдел строительства города Шахтинска №03-2/395 от 13.05.2019 г. о расстоянии вывоза мусора на свалку.

45. Представлено обновленное письмо Заказчика ГУ отдел строительства города Шахтинска №03-03/788 от 25.10.2019 г. о начале строительства с указанием месяца и года реализации объекта.

46. Откорректирован срок продолжительности строительства, количество численности работающих (потребность строительства в кадрах).

47. Проект организации строительства – исключен из состава рабочего проекта согласно СН РК 1.02-03-2011 Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство Приказ КДС, ЖКХ и УЗР МНЭ РК от 26.01.15 г. № 10-НҚ п.4.3 При проектировании объемных и плоскостных объектов с нормативной продолжительностью строительства более 6 месяцев, а также линейных объектов независимо от нормативной продолжительности строительства в обязательном порядке в составе проектной документации разрабатывается проект организации строительства.

Сметная документация

48. Затраты на проектно-изыскательские работы откорректированы согласно договору на ПИР с учетом корректировки на повторную экспертизу, так как не представлена смета на ПИР откорректированная и утвержденная заказчиком.

49. Затраты на проведение экспертизы рабочего проекта откорректированы согласно договору с экспертной организацией. Отдельными строками указаны средства на первую и повторную экспертизу (средства за счет проектировщика).

50. Откорректирован расчет на НДС с учетом затрат на НДС вневедомственной экспертизы.

51. Откорректирован процент на временные здания и сооружения НДЗ РК 8.04-05-2015, п. 35 а) и п. 24 – 0,9% с коэффициентом 0,8 = 0,72%, вместо 1%.



Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

52. Исключены затраты на Зимнее удорожание, т.к. работы будут проводиться исключительно в летнее время (март, 3 месяца), согласно письма Заказчика ГУ отдел строительства города Шахтинска №03-03/788 от 25.10.2019 г.

53. Согласно НДЗ РК 8.04-06-2015 Общие положения стр.1, пункт 4 «Исключение составляют небольшие одиночные объекты, строительство которых заказчиком предусматривается осуществить только в летний период, что должно быть закреплено в ПОС по заданию заказчика. В этом случае нормы настоящего раздела при составлении сметной документации и расчетах за выполненные работы не применяются».

54. Исключены принятые для сборников на новое строительство накладные (Н15=72), согласно действующему нормативу.

55. Исключены затраты на малые архитектурные формы в разделе «Благоустройство», согласно откорректированному заданию на проектирование (п. 14 Требования к благоустройству площадки – предусмотреть восстановление отмостки и асфальтового покрытия, а так же новое асфальтобетонное покрытие под ДЭС).

56. Исключены затраты при разборке существующего покрытия: демонтаж утепления плитами из минеральной ваты или перлита на битумной мастике в два слоя; пароизоляция. (Разборка старых покрытий (1984г.) по слоям не производиться).

57. Исключены затраты на Окраска с лесов по подготовленной поверхности фасада (художественное оформление). Как не относящиеся к затратам на капитальное строительство.

58. Исключены затраты на москитную сетку, как не обоснованные заданием на проектирование.

59. Исключены затраты на изготовление металлоконструкций для теплообменника, как учтенные в принятой расценке (в составе работ).

60. Откорректирована группа грунтов при разработке механизмами и вручную согласно инженерно-геологическим изысканиям.

61. Откорректирован баланс земляных масс. Откорректирован состав работ.

62. Откорректированы ресурсы, учтенные в нормативе, согласно проектным решениям. Не учтенные ресурсы в проекте – исключены из сметной документации.

63. Учтены дополнительные затраты в сумме 14,52 млн. тенге на огрунтовку поверхностей стен и потолков праймером, во всех помещениях включая подвал, согласно внесенным изменениям в проектные решения (58-1-АС, лист 32).

64. В сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом технических замечаний и предложений экспертизы по рабочему проекту.

65. Представлена сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования в целом по объекту с указанием доли казахстанского содержания, утвержденная заказчиком и подписанная исполнителем (см. «приложение К» СН РК 1.02-03-2011) по откорректированной окончательной сметной документации.

66. Электронная версия документов для загрузки в окончательную версию - Окончательная редакция сметной документации оформлена единым томом и переведена в ПДФ.

67. Представлена окончательная версия сметной документации в формате KENML на основе XML и формате. PDF согласно пункта 11 Приказу Комитета по делам строительства, ЖКХ и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики РК от 21 апреля 2016 года №106-нқ.

### 7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными



Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Реконструкция многоквартирного дома по ул. Молодежная, 55 г. Шахтинск» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

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

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям", утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29, "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 февраля 2015 года № 177.

Таблица 6.



Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

**Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту**

| № п/п | Наименование показателя | Ед. изм. | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные | Рекомендуемые к утверждению |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| 1 | Этажность здания | эт. | 5 | 5 |
| 2 | Площадь застройки | $м^2$ | 310,4 | 310,4 |
| 3 | Общая площадь жилого здания | $м^2$ | 1596,0 | 1596,0 |
| 4 | Строительный объем всего | $м^3$ | 5028,0 | 5028,0 |
| 5 | Количество квартир, всего,<br>в том числе:<br>трехкомнатных квартир<br>четырехкомнатных квартир<br>пятикомнатный квартир | шт. | 15<br>1<br>9<br>5 | 15<br>1<br>9<br>5 |
| 6 | общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 4 квартала 2019 года с учетом переходного коэффициента в цены 2020 г всего,<br>в том числе: СМР<br>оборудование<br>прочие затраты | млн. тенге<br>млн. тенге<br>млн. тенге<br>млн. тенге | 254,951<br>195,206<br>19,234<br>40,511 | 265,641<br>211,698<br>11,767<br>42,176 |
| | *в том числе:*<br>ПИР 2018 год (с МРП 2 405 тенге)<br>экспертиза ПИР 2019 год (с МРП 2 525 тенге)<br>строительство 2020 год (с МРП 2 651 тенге) | млн. тенге | 3,836<br>0,470<br>250,645 | 3,653<br>0,795<br>261,193 |
| 7 | Удельные капитальные вложения на 1$м^2$ жилья (реконструкция) | млн. тенге | 0,160 | 0,166 |
| 8 | нормативная продолжительность строительства | мес. | 5,0 | 3,0 |

Примечание: Общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчету общей продолжительности производства работ, определена в текущих ценах 4 квартала 2019 года с учетом переходного коэффициента в цены 2020 года строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года протокол №8 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы»: МРП 2018 год - 2405 тенге; МРП 2019 год - 2525 тенге; МРП 2020 год - 2651 тенге.

Увеличение сметной стоимости на 10,69 млн. тенге вызвано: дополнительными затратами на огрунтовку поверхностей стен и потолков праймером, во всех помещениях включая подвал, согласно внесенным изменениям в проектные решения (58-1-АС, лист 32); дополнительными затратами на асфальтобетонное покрытие, согласно откорректированному заданию на проектирование.

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений, надежность функционирования инженерных систем и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке.

## 8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция многоквартирного дома по ул. Молодежная, 55 г. Шахтинск» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для



Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

| | |
|---|---|
| этажность здания | - 5 эт.; |
| площадь застройки | - 310,4 м$^2$; |
| общая площадь здания | - 1596,0 м$^2$; |
| строительный объем, всего, | - 5028,0 м$^3$; |
| количество квартир всего, | - 15 шт.; |
| в том числе: | |
| трехкомнатных квартир | - 1 шт.; |
| четырехкомнатных квартир | - 9 шт.; |
| пятикомнатных квартир | - 5 шт.; |
| общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 4 квартала 2019 года с учетом переходного коэффициента в цены 2020 г, всего, | - 265,641 млн. тенге; |
| в том числе: | |
| СМР | - 211,698 млн. тенге; |
| оборудование | - 11,767 млн. тенге; |
| прочие затраты | - 42,176 млн. тенге; |
| нормативная продолжительность строительства | - 3,0 месяцев. |

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства города Шахтинска», в соответствии с условиями договора от 27 ноября 2019 года №ЭPRO-0267.

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

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

**8. ТҰЖЫРЫМДАР**

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Шахтинск қаласы, Молодежная көшесі 55, көп пәтерлі үйді реконструкциялау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

| | |
|---|---|
| ғимараттың қабаттылығы | - 5 қаб.; |
| құрылыс ауданы | - 310,4 м$^2$; |
| тұрғын ғимараттың жалпы ауданы | - 1596,0 м$^2$; |
| ғимараттың құрылыс көлемі, барлығы, | - 5028,0 м$^3$; |
| пәтерлер саны, барлығы, | - 15 дана; |
| соның ішінде: үш бөлмелі | - 1 дана; |
| төрт бөлмелі | - 9 дана; |
| бес бөлмелі | - 5 дана; |
| құрылыстың жалпы сметалық құны ағымдағы бағаларда 2019 жылғы 4 тоқсан 2020 жылғы бағадағы өтпелі коэффициенттің, барлығы, | - 265,641 млн. теңге; |
| соның ішінде: | |
| ҚМЖ | - 211,698 млн. теңге; |
| жабдықтар | - 11,767 млн. теңге; |



Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

басқа шығындар - 42,176 млн. теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы - 3,0 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 27 карашадағы № ЭPRO-0267шартының талаптарына сәйкес «Шахтинск қаласының құрылыс бөлімі» ММ кепілдік береді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасының құжаттамаларын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Рахматулин Р.М.

Директор

Мұхамеджанқызы М.

Ведущий специалист

Ечина Г.Г.

Эксперт



Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Хасанова М.А.

Эксперт

Димбаева А.Р.

Эксперт

Талипов Е.М.

Эксперт



Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Семенова М.В.

Эксперт

Картаева А.Б.

Эксперт

Нигматуллин Н.К.

Эксперт



Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Аршамов Р.А.

Эксперт

Тулебаев Ч.С.

Специалист



Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Номер: KZ13VDD00136817

**Акимат Карагандинской области**

Акимат Карагандинской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области

**РАЗРЕШЕНИЕ**

**на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории**

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства города Шахтинска" улица Казахстанская, дом № 101

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140014053

Наименование производственного объекта: Реконструкция многоквартирного дома по ул. Молодежная, 55 г. Шахтинск

Местонахождение производственного объекта:

Карагандинская область, Шахтинск Г.А., г.Шахтинск -

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.

Руководитель управления Тулепбаев Руслан Маликович

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

**Место выдачи:** г.Караганда **Дата выдачи:** 13.01.2020 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: | 7,6515057 | 1,7220134 |
| Площадка реконструкции многоквартирного дома по ул.Молодежная,55 г.Шахтинск | 7,6515057 | 1,7220134 |
| в т.ч. по ингредиентам: | | |
| Толуол | 2,367 | 0,01689 |
| Уайт-спирит | 1,532209 | 0,027044 |
| Пыль древесная | 0,59 | 0,007534 |
| 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) | 0,774565 | 1,615365 |
| Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С) | 0,000098 | 0,000013 |
| Этановая кислота | 0,000172 | 0,000184 |
| Этанол | 0,2776 | 0,007911 |
| Углерод оксид | 0,014246 | 0,002758 |
| Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): | 0,001072 | 0,000082 |
| Азота (IV) диоксид | 0,008691 | 0,0015054 |
| Бутан-1-ол | 0,0986 | 0,001109 |
| 2-Этоксиэтанол | 0,0769 | 0,000865 |
| Азот (II) оксид | 0,0014081 | 0,0002451 |
| Бутилацетат | 0,453 | 0,0020769 |
| Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0,0014946 | 0,000166 |
| Пропан-2-он | 0,8647 | 0,003181 |
| Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров) | 0,5567 | 0,030377 |
| Железо (II, III) оксиды | 0,03305 | 0,004707 |
| 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 эмиссий в окружающую среду, установленные настоящим разрешением
- Предоставлять ежеквартально в установленные сроки отчеты о выполнении условий природопользования
- Выполнять мероприятия по соблюдению экологических требований на территории, прилегающей к производственному объекту
- Соблюдать требования экологического законодательства Республики Казахстан
- Проводить инструментальные замеры по выбросам в атмосферу, согласно графику, при наличии