«Шымкент қаласы «Күншығыс» мөлтекауданында орналасқан көпқабатты тұрғын үй құрылысы. (Бас жоспар және сыртқы жүйелер)**»** жұмыс жобасы бойынша

15.07.2019 ж. № ЮКПЭ-0108/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Adiya Group» (Адия Групп)» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АСК- Проект» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент қаласы «Күншығыс» мөлтекауданында орналасқан көпқабатты тұрғын үй құрылысы. Бас жоспар және сыртқы жүйелер»көп қабатты тұрғын үй кешенінің коммерциялық нысандарын салу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «ЮКПроектЭкспертиза» ЖШС-мен берілді.

«ЮКПроектЭкспертиза» ЖШС-ның рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЮКПЭ-0108/19 от 15.07.2019 г.

по рабочему проекту
«Строительство многоэтажного жилого дома в микрорайоне «Восток» г.Шымкент. (Генеральный план и наружные инженерные сети)**»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Adiya Group» (Адия Групп)»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АСК- Проект»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Строительство многоэтажного жилого дома в микрорайоне «Восток» г.Шымкент. Генеральный план и наружные инженерные сети» выдано ТОО «ЮКПроектЭкспертиза»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ЮКПроектЭкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство многоэтажного жилого дома в микрорайоне «Восток» г.Шымкент. (Генеральный план и наружные инженерные сети)».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № ЮКПЭ-0050 от 06.06.2019 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «ЮКПроектЭкспертиза» и ТОО «Adiya Group» (Адия Групп)» в соответствии с письмом № 10 от 04.06.2019 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Adiya Group» (Адия Групп)».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АСК- Проект». Государственная лицензия № 0002096 от 06.03.2017 года, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ЮКО». Акимат ЮКО. Приложение от 06.03.2017 года. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задания на проектирование, утвержден директором ТОО «Adiya Group» (Адия Групп)» от 14.05.2019 года;

архитектурно-планировочное задание № 168 (20/1651) от 07.06.2019 года, выданные отделом архитектуры и градостроительства города Шымкент;

постановление акимата города Шымкент № 1370 от 31.12.2013 года о предоставление земельного участка на временное безвозмездного землепользования;

договор купли продажи № 11/17 от 13.11.2017 года;

акт на право частной собственности на земельный участок № 55787 (кадастровый номер земельного участка 19-309-028-779) № 3066 от 26.08.2009 года, выданным Шымкентским городским земельно-кадастровым филиалом ЮК ДГП НПЦзем;

заключение об инженерно-геологических условиях, выполненные ТОО «ГЕО - Инженерные изыскания» № 1241 в 2017 году;

топографическая съемка, выполненные ТОО «ГЕО - Инженерные изыскания» в 2019 году;

письмо ТОО «Adiya Group» (Адия Групп)» № 10 от 04.06.2019 года о том, что финансирование строительство многоэтажного жилого дома в микрорайоне «Восток» г.Шымкент. (Генеральный план и наружные инженерные сети) предусмотрено из собственных средств;

письмо ТОО «Adiya Group» (Адия Групп)» № 12 от 04.06.2019 года о том, что начало строительство многоэтажного жилого дома в микрорайоне «Восток» г.Шымкент. (Генеральный план и наружные инженерные сети) запланировано в сентябре 2019 года;

справка ТОО «Adiya Group» (Адия Групп)» № 13 от 06.06.2019 года о расстояние до мусорного полигона.

Технические условия:

на электроснабжение № 18-07-39-1345 от 05.05.2018 года, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;

на водоснабжение №1559 от 30.05.2019 года, выданное ТОО «Водные ресурсы-Маркетинга» город Шымкент;

на газоснабжение № ШТ- 11-2019-02078 от 28.05.2019 года, выданное АО «КазТрансГаз Аймак»;

на теплоснабжение № 649 от 20.05.2019 года, выданное АО «КазТрансГаз Аймак».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

эскизный проект и генеральный план согласовано с руководителем архитектуры и градостроительства города Шымкент от 2019 года;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденные руководителем ТОО «Adiya Group» (Адия Групп)» от 12.07.2019 года;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка.
Том II. Альбом 1. Генеральный план.
Том II. Альбом 2. Наружные тепловые сети.
Том II. Альбом 3. Наружные сети водопровода и канализации.
Том II. Альбом 4. Наружные сети электроснабжения.
Том II. Альбом 5. Газопровод низкого и среднего давления.
Том III. Сметная документация.
Том IV. Оценка воздействия на окружающую среду.
Том V. Проект организация строительства.
Брошюра 1. Эскизный проект.
Брошюра 2. Паспорт проекта.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства многоквартирных жилых домов является обеспечение жителей города Шымкент жильем по доступным ценам.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка расположена в северной части города Шымкента, в микрорайоне «Куншыгыс», в 30 м южнее 5-и этажного дома №63 и в 40 м. к северу от детского сада «Нурлан». В 120 м к юго-востоку от площадки находится школа № 28.

Природно-климатические условия района строительства:

М/пункт Шымкент. Климатический подрайон IV-Г.

Температура наружного воздуха в 0С: абсолютная максимальная плюс 44°С, абсолютная минимальная минус 34°С, наиболее холодной пятидневки минус 17°С, среднегодовая плюс 12,2°С.

Количество осадков за ноябрь - март - 368 мм.
Количество осадков за апрель - октябрь - 208мм.
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - В (восточное).
Преобладающее направление ветра за июнь-август - В (восточное).
Максимальная из средних скоростей ветра за январь - 4,3 м/сек.
Минимальная из средних скоростей ветра за июль - 2,4 м/сек.
Нормативная глубина промерзания для супеси, песка - 0,45 м.
Глубина проникновения 0оС в грунт для супеси, песка - 0,55 м.
Район по весу снегового покрова - I.
Район по давлению ветра - III.
Район по толщине стенки гололеда - III.

Сейсмичность площадки

Сейсмичность площадки согласно СНиП РК 2.03-30-2006 составляет семь баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам - третья.

Сейсмическая зона- I; подзона - Б, сейсмический участок-I-Б-5 - прогнозируется повышение сейсмичности до 8-ми баллов в связи с возможным возрастанием показателя консистенции лёссовых грунтов при градостроительном освоении территории.

Рельеф

Площадка расположена на крутом склоне террасы. Высота уступа террасы относительно основания около 4 м. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 583,50 -

587,60 м. Общий уклон с севера на юг. Откос террасы устойчив, с хорошо развитым почвенно-растительным слоем.

Литологическое строение

В литологическом строении площадки принимают участие пролювиальные грунты средне - верхнечетвертичного возраста, представленные суглинком лессовым, светло-коричневого цвета, твердой консистенции, до глубины 4,3 м с примесью карбонатных стяжений до 10-15%.

С глубины 3,5-8,4 м залегает суглинок коричневого цвета, твердой консистенции, от слабокомковатой до комковатой структуры, низкопористый. Общая вскрытая мощность суглинка -22,8-26,2 м.

С поверхности земли западная часть площадки изысканий сложена неслежавшимися насыпными грунтами мощностью 0,8-1,0 м. В восточной части распространен почвенно-растительный слой мощностью до 0,2 м.

Подземные воды

Подземные воды (УПВ), в пределах площадки, пройденными выработками глубиной 23,0 - 27,0 м от поверхности земли, не вскрыты.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду, просадочным и деформационным свойствам грунтов выделено два инженерно - геологических элемента (ИГЭ):

первый ИГЭ - суглинок светло-коричневого цвета, макропористый, твердой консистенции, просадочный. Грунты первого инженерно-геологического элемента обладают просадочными свойствами. Возможная величина просадки грунтов от собственного веса при замачивании 5 см. Тип грунтовых условий по просадочности - первый. Характеристики грунта в водонасыщенном состоянии и природной плотности следующие: удельный вес -18,4/18,4 кН/м^3 угол внутреннего трения -20°/21°; удельное сцепление -4,0/5,0 кПа; модуль деформации -3,5 МПа. Начальное просадочное давление 87 кПа.

второй ИГЭ - суглинок коричневого цвета, слабокомковатой и комковатой структуры, твердой консистенции, непросадочный. Расчетные характеристики естественного грунта, при водонасыщенном состоянии, для расчетов по деформации: удельный вес - 19,6/19,6 кН/м^3; угол внутреннего трения 24°/25°; удельное сцепление -13,0/14,0 кПа; модуль деформации - 18,2 МПа;

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-2011 (Б.25, Б.26), грунты площадки, до глубины 2,0 м, незасолены. Величина сухого остатка составляет 0,067-0,078%. Зона влажности СНиП РК 2.04-03-2002 - сухая.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4 для бетона марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные. Содержание SO_4 содержание 144,0-216,0 мг/кг.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные. Содержание CL содержание 60,85-82,4 мг/кг.

6.2 Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план разработан согласно задание на проектирование, топографической съемки и в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СН РК 3.02-07-2014

«Общественные здания и сооружения», СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам воспитания и образования детей и подростков».

Площадка расположена в северной части города Шымкента, в микрорайоне «Куншыгыс», в 30 м южнее 5-и этажного дома №63 и в 40 м. к северу от детского сада «Нурлан». В 120 м к юго-востоку от площадки находится школа № 28.

Площадка строительства расположена многоэтажного жилого дома, свободна от существующей застройки, подземных инженерных коммуникаций и зеленых насаждений.

Все разрывы между зданиями соответствуют требованиям строительных норм.

Для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий на территории предусмотрены зоны с полным набором и оборудования.

На участке предусмотрен подъезд пожарных машин к здание, а также возможность объезда вокруг здания.

Отведенный участок имеет сложную форму, площадью 0,2211 га.

Въезд на территорию организован вдоль существующего забора детского сада, со стороны прилегающего местного проезда микрорайона.

Разбивка границ выполнена от существующего 5ти этажного дома и существующей ж/б грады детского сада.

От попадания атмосферных осадков под фундаменты вокруг здания выполнена асфальтобетонная отмостка шириной 1,5 м.

На территорий участка предусмотрено следующие зоны: беседка, КТП, детская игровая площадка, площадка для сушки, она отдыха.

Для мусора удаления предусмотрена площадка для мусоросборников.

Покрытие проездов и пешеходных дорожек принято асфальтобетонное с установкой бордюра. Предусмотрены мероприятия для маломобильных слоев населения.

Уборка мусора с территории осуществляется в урны с последующим выносом в мусороконтейнеры, а затем вывозом на свалку.

Вертикальная планировка

Площадка расположена на крутом склоне террасы. Высота уступа террасы относительно основания около 4 м. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 583,50 - 587,60 м. Общий уклон с севера на юг. Откос террасы устойчив, с хорошо развитым почвенно-растительным слоем.

Настоящая вертикальная планировка решена с учетом существующего высотного положения прилегающих территорий, условий инженерно-геологических изысканий и конструктивного решения здания.

Условная отметка 0,000 принято уровень чистого пола 1 этаж дома , что соответствует абсолютным отметкам 590,00 на местности.

Высотная посадка проектируемого здания предусмотрена на небольшой подсыпке, что обеспечит отвод ливневых и талых вод от здания, который осуществляется продольными и поперечными уклонами на проезды, а по последним вдоль бордюра пониженные места на местности.

Благоустройство

На территорий участка предусмотрено, для обеспечения санитарно-гигиенических условий на территории жилого комплекса необходимые зоны с полным набором малых архитектурных форм. Так же предусмотрено площадка для стоянки машин.

Свободная от застройки территория озеленены путем рядовой и групповой посадки деревьев и кустарников лиственных пород, по периметру участка имеется посадка кустарника. Расстояние между деревьями 5-6 м.

Дорожная сеть участка обеспечивает удобные подходы и подъезды к зданиям и к зонам. Проезд для машин выполнен из двухслойного асфальтобетона, для пешеходного движения тротуарная плитка. По краям покрытий применены бортовые камни.

Охрана окружающей среды

Проектом предусмотрены мероприятия по использованию плодородного слоя почвы, выполненные в соответствии СН РК 3.01-05-2013 «Правила по благоустройству территорий населенных пунктов». Проектируемые деревья и кустарники являются защитой от шума и пыли.

Мероприятия по защите от шума, пыли, вибрации и солнечной радиации

Для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании предусмотрены наружные двери, уплотненные термоизолирующими прокладками, заполнение оконных проемов двухкамерными стеклопакетами.

Защита помещений от солнечной радиации предусмотрена за счет рациональной ориентации оконных проемов в сторону сектора горизонта с наименьшим тепловым солнечным воздействием и за счет средств озеленения, располагаемых перед фасадами зданий.

Ситуационная схема

Экспликация генерального плана

1) жилой дом
2) беседка
3) КТПГ- 2шт
4) детская игровая площадка
5) площадка для сушки и выбивки ковров
6) площадка для мусоросборников
7) автостоянка
8) ограда
9) ворота
10) автостоянка

Основные технические показатели генерального плана

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	% общей площади	Примеч.
1	Площадь участка	га	0,2211	100	
2	Площадь застройки	$м^2$	510,0	23	
3	Площадь покрытии	$м^2$	1345,0	60	
4	Площадь озеленения	$м^2$	386,0	17	
6	Площадь покрытий за границей уч.	$м^2$	698,0	-	

Мероприятия по доступности маломобильных групп населения

Мероприятия для доступности маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп».

Уклоны по проездам и на площадках приняты допустимыми, с учетом беспрепятственного передвижения маломобильных групп.

Для доступности маломобильных групп населения на входах в здание предусмотрены пандусы с навесом и без горизонтальных канавок с ограждающим бортиком высотой 50 мм. Уклон пандуса - 1:8. Ширина путей движения инвалидов на креслах-колясках к входам в здание составляет не менее 1,50 м. На всех входах в здание имеются поручни на ограждениях.

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Конструктивные решения разработаны согласно задания на проектирование и в соответствии СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан», СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений», СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Проектом выполнены три подпорных стен и один лестничный переход.

Подпорная стена №1 - монолитные железобетонные из сборных блоков по ГОСТ 13579-78.

Толщина стены - 400 мм.

Высота подпорной стены - от 1,2 метра до 2,4 метра.

Длина подпорной стены - 65,5 метра.

Подпорная стена №2 - монолитные железобетонные из бетона класса В15.

Толщина стены - 400 мм.

Ширина подошвы - 1,3 метра.

Высота подпорной стены - от 1,8 метра до 3,9 метра.

Длина подпорной стены - 90,40 метра.

Подпорная стена №3 - бордюрный камень.

Длина подпорной стены - 36,5 метра.

Лестничный переход - монолитные железобетонные из бетона класса В15 по металлическим ограждением.

Теплотрасса к жилому дому

Теплотрасса состоит из утепленного колодца УТ-1, подземного канала с неподвижными опорами и дренажного колодца ДК-1.

Стены и покрытия тепловой камеры - монолитные бетонные из бетона класса В15.

Днище тепловой камеры - монолитные бетонные из бетона класса В15.

Лотки - по серии 3.006.1-8 в. 1-1.

Плиты - по серии 3.006.1-8 в. 1-2.

Опорные подушки - по серии 3.006.1-8 вып. 3-1.

Узлы трассы приняты по серии 3.006.1-8 выпуск 0-2.

Защита строительных конструкций от коррозии

Защита строительных конструкций от коррозии разработана по СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии» и СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Боковые поверхности железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за два раза.

Защитный слой арматуры в стойках рам предусмотрен не менее диаметра арматуры, но не менее 25 мм.

Металлические конструкции (ограждения по кровле и лестницам) окрашиваются эмалями ПФ115 по грунтовке за 2 раза по грунтовке ГФ021.

Стальные соединительные элементы и закладные детали узлов покрываются цементным раствором.

Гидроизоляция, пароизоляция

Горизонтальная гидроизоляция выполнена из двух слоев гидроизола ГИ-Г ГОСТ 7415-86 на битумной мастике МБК-Г-65 ГОСТ 2889-82.

В покрытии по плите пароизоляция в 1 слой гидроизола (пергамина) на битумной мастике с последующей прокладкой утеплителя.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан».

При проектировании предусмотрен мероприятий, обеспечивающих сейсмостойкость сооружений с учетом требований для сейсмичности восемь баллов.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений» и СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений».

Планировка территории предусмотрена с учетом сложившегося рельефа местности с отводом поверхности вод от здания и сооружения.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные водопровод и канализаций.

Водоснабжение и канализация объекта выполнена согласно задания на проектирование, в соответствии с требованиями СН РК 4.01-01-2011 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01.03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения».

Водоснабжение жилого дома осуществляется от существующего водопровода диаметром 100. Для подачи воды в здание проектируемого жилого дома предусмотрена врезка диаметром 90 в существующий кольцевой водопровод диаметром 100, проходящий возле территории детского сада микрорайона «Восток».

Учет расходуемой воды жилого дома ведется общедомовым водомером «Flostar-M» ду-40мм. К монтажу наружных внутриплощадочных сетей водоснабжения приняты полиэтиленовые трубы ПЭ 100 SDR 21 диаметром 90 по СТ РК ИСО 4427-2004.

Водопроводные колодцы приняты по ТП 901-09-11.84.

Стальные фасонные части в колодцах подлежат усиленной антикоррозионной изоляции типа «весьма усиленная».

Пересечение пластмассовым трубопроводом стенок колодца следует предусмотреть с помощью пластмассового футляра. Зазор между футляром и трубопроводом заделывается водонепроницаемым эластичным материалом.

Вокруг люков колодцев, расположенных в зеленой зоне, предусмотреть отмостки шириной 1м с уклоном 0,03 от люка.

Согласно выданным техническим условиям гарантийный напор в сети составляет 2,5атм (25м вод. ст.). Требуемый напор на хоз.питьевые нужды здания 33м вод. ст.

Для повышения давления в сети в здании жилого дома, в подвале, установлены повысительные насосы КМ 40-25-160б/2-5 (см. раздел ВК).

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 15л/с, согласно СНиП РК 4.01-02-2009 (п.5.2.5) и Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», приложение 7.

Наружное пожаротушение зданий осуществляется от существующих и проектируемого пожарных гидрантов. Указатели расположения пожарных гидрантов приняты по ГОСТ 12.4.026-2002 «Цвета сигнальные и знаки безопасности» и установлена на здании на высоте 2,0-2,5м.

Сброс сточных вод от 8-ми этажного жилого дома в микрорайоне «Восток» запроектирован самотеком в проектируемую внутриплощадочную сеть с дальнейшим подключением к существующим сетям канализации Ф200.

Наружные самотечные сети канализации выполнены из хризотилцементных безнапорных труб по ГОСТ 31416-2009. Кольцевое пространство между наружной поверхностью трубы и внутренней поверхностью соединительной муфты заделывается льняной прядью и цементным раствором или битумной мастикой.

Для наблюдения за канализационной сетью и для прочистки труб, а также в местах поворота, сооружаются смотровые колодцы из сборного железобетона по ТП 902-09-22.84. Круглые канализационные колодцы из сборного железобетона состоят из плиты днища, лотковой части, рабочей части, перекрытия и горловины. Рабочая часть составляется из колец по серии 3.900.1-14. Лотковая часть выполняется из монолитного бетона. Устройство лотка выполняется по специальным шаблонам с последующей затиркой поверхности лотка и его полок цементно-песчаным раствором с железнением. Для спуска в колодец предусматривается стремянка.

Поверхность земли вокруг люков колодцев должна быть спланирована с уклоном 0,03 от колодца. На спланированной поверхности устраивается отмостка шириной 1м.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №2

Наименованиесистем	Расчетный расход воды				
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек	Нар.пож.л/сек	Примечание
Водопровод хоз-питьевой	54,0	6,4	2,812	5	
Канализация	54,0	6,4	2,812		

Наружное газоснабжение

Проект разработан на основании технических условий № 11-2019-02078 от 28.05.2019 года, выданные АО «КазТрансГаз Аймак». Точка подключения существующий надземный газопровод среднего давления Ду40 мм. Проектом предусмотрена прокладка газопровода от ГРП-19 с заменой существующего газопровода диаметром 45х3,0 на проектируемый газопровод диаметром 76х4,0, проложенный от ГРП-19 до ШРП-398 ШРП-398, протяженностью 346.0м.

С врезкой в газопровод диаметром 76х4,0 проектируемым газопроводом диаметром 57х3,0 для жилого 9-ти этажного (9-й мансардный этаж) 63-х квартирного дома, с установкой ГРПШ-07-2У1с двумя линиями редуцирования и регуляторами давления РДНК-1000.

Перед ГРПШ предусмотрена отключающее устройство задвижка ст.фланцевая, диаметром 50.

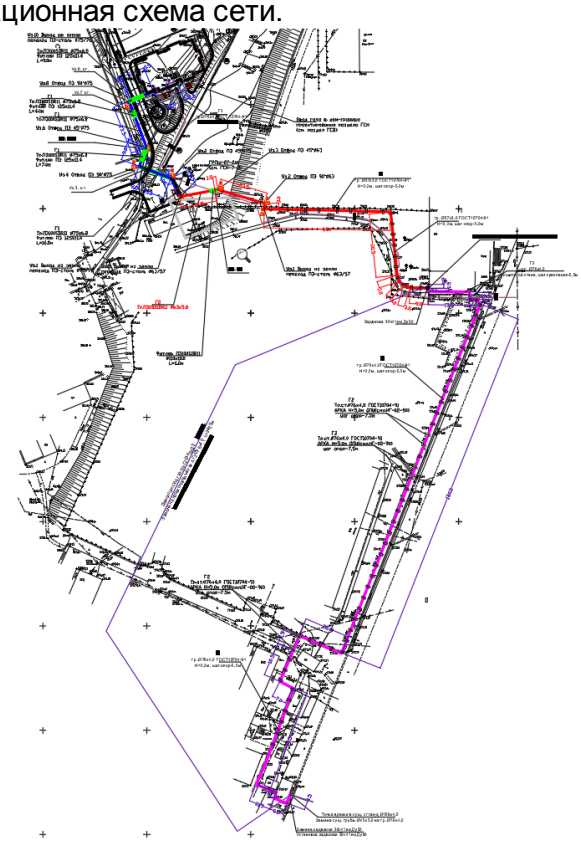
Для снижения давления газа со среднего Р<0,30МПа до низкого Р < 0.003 МПа предусмотрена установка шкафного газорегуляторного пункта типа ГРПШ-07-2У1.

Диаметры газопровода среднего и низкого давления определены гидравлическим расчетом, исходя из условий обеспечения газоснабжения потребителей в часы максимального потребления при максимально-допустимых перепадах давления.

Гидравлический расчет среднего и низкого давления выполнен в программе «V.I.O.Standart Hidravlik Calculator» разработанный ОАО «ГИПРОНИИГаз».

Газопровод среднего давления предусмотрен из полиэтиленовых труб ПЭ 100 ГАЗ SDR11 по СТ РК ГОСТ 50838-2011в подземном варианте. Глубина прокладки газопровода до верха трубы принята не менее 1,2 м. Обозначение трассы полиэтиленового газопровода предусматривается путем: прокладки вдоль газопровода цельного кабеля с медными токопроводящими жилами; установки опознавательных знаков; укладки сигнальной ленты без металлической полосы по всей длине трассы. Медный кабель принят марки ВВГ-660-2х2,5 мм2 и прокладывается цельным исключительно по верхней части трубы, вдоль всей оси подземного газопровода. Любые соединения кабеля в земле не допустимы. Все выходы кабеля на поверхность, а также места ответвлений трубопроводов необходимо оборудовать стойкой контрольно-измерительного пункта. Сигнальная лента без металлической полосы шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью: «Осторожно ГАЗ» предусмотрена по всей длине трассы на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.

Ситуационная схема сети.



На участках пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0,2 м между собой и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом.

На подземном газопроводе предусмотрены контрольные трубки, которые устанавливаются в местах пересечения с другими подземными коммуникациями; на углах

поворотов газопроводов; в местах разветвления сети; при переходах с подземной прокладки на надземную; расположения неразъемных соединений (полиэтилен-сталь), а также в пределах поселений на линейных участках газопроводов с расстоянием между ними не более 50 м.

Газопровод среднего и низкого давления надземный выполнен из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 из спокойной стали марки 3, категории 2, подгруппы по ГОСТ 10705-90. Отводы стального газопровода выполняются по ГОСТ 17375-2001; переходы по ГОСТ 17378-2001г. Защита надземных стальных газопроводов от атмосферной коррозии осуществляется путем нанесения на газопроводы 2-х слоев эмали ПФ-115 после 2-х слоев грунтовки ГФ-021 в соответствии с требованием СНиП РК 2.01-19-2004.

Основные показатели:

Газопровод среднего давления (подземный) диаметром 63х5.8 по ГОСТ СТ РК З 50838-2011 - 46 м.

Газопровод среднего давления (надземный) диаметром 76х4.0 (диаметр 51) по ГОСТ 10704-91* - 346 м.

Газопровод среднего давления (надземный) диаметром 57х3.0 (диаметр 51) по ГОСТ 10704-91* - 114 м.

Газопровод низкого давления (подземный) диаметром 75х6.8 по ГОСТ СТ РК З 50838-2011 - 70 м.

Газопровод низкого давления (надземный) диаметром 76х4.0 (диаметр 51) по ГОСТ 10704-91* - 25 м.

Тепловые сети

Источник теплоснабжения - существующие тепловые сети, с точкой подключения в сущ.ТК на т/с ж/д №63,41,43,44. Теплоноситель - вода с параметрами 120-70 °С. Система теплоснабжения - двухтрубная.

Проектом предусмотрена перекладка существующего участка тепловой сети с увеличением диаметра трубопроводов- диаметром 125 на диаметр150 (от ТК на ж/д №55,40 до ТК на ж/д №63,41), протяженностью 76 м.

Расчетный расход тепла - 0,404 МВт

Общая протяженность теплотрассы - 0,175 км.

Трубопроводы теплосети приняты стальные электросварные по ГОСТ 10704-91 диаметрами 159х4,5 мм, 76х3,5 мм, 25х3,2 мм.

Глубина заложения подземной тепловой сети - от 0,95 до 1,35 м.

Тепловые удлинения компенсируются П-образным компенсатором и естественными углами поворота трассы.

Тепловые камеры приняты по серии 3.006.1-2/87, вып.6, тип 2.

Непроходные каналы приняты по серии 3.006.1-2/87.

Для передачи веса трубопроводов и правильного распределения тепловых удлинений устанавливаются неподвижные и скользящие опоры, по серии 5.903-13 вып. 7-95. Расстояние между скользящими опорами - 3,5 м.

Наружные поверхности тепловой камеры обмазывается горячим битумом в два слоя.

Для сбора и дальнейшей откачки сбросных вод предусмотрена установка дренажного колодца диаметром

Тепловые сети подлежат гидравлическому испытанию и промывке.

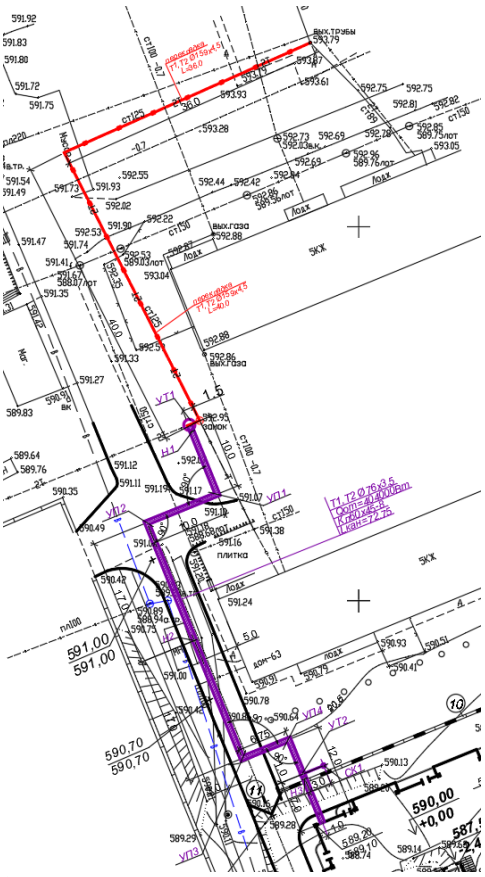
Трубопроводы в непроходных каналах изолируются матами из стеклянного штапельного волокна толщиной 50 мм с покровным слоем из рулонного стеклопластика.

Антикоррозийное покрытие трубопроводов - кремнийорганическое покрытие согласно ТУ 2312-001-59545798-2003 с отвердителем естественной сушки.

Вводы в здания выполнены герметизированными, в сальниках.

Проектные решения по теплоснабжению обеспечивают необходимое количество тепла и нормальные условия эксплуатации систем.

Ситуационная схема тепловой сети.



Основные показатели:

Общий расход тепла - 0,404 МВт.

Протяженность теплотрассы - 0,175 км;

Протяженность трубопроводов - 0,350 км.

Электроснабжение.

Проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условиях на электроснабжение №18-07-39-1345 от 05.05.2018 года, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит» и в соответствии с ПУЭ РК.

Рабочим проектом предусмотрено:

1) установка проектируемой 2КТПГ-160/6/0,4кВ;

2) строительство ЛЭП-6 кВ от РУ-6кВ существующей РП-14 до проектируемой 2КТПГ-160/6/0,4кВ;

Проектом установлена комплектная двух трансформаторная подстанция с трансформаторами мощностью 160 кВА с кабельными вводами 6кВ и выходами 0,4кВ.

Строительство ЛЭП-6кВ выполнена в кабельном исполнении, с двумя кабелями из сшитого полиэтилена марки АПвБП 3х95/16мм² от разных СШ-6кВ существующей РП-14 до проектируемой 2КТПГ-160/6/0,4кВ проложены по траншее на глубине 0,8 метра.

В РУ-6кВ существующего РП-14 предусмотрена установка высоковольтных ячеек типа КСО 2-10 с вакуумными выключателями.

Учет электроэнергии осуществлен электронными приборами учета электроэнергии установленными в проектируемых КСО 2-10 и в РУ-0,4кВ 2КТПГ-160/6/0,4кВ.

Для электроснабжения жилого дома предусматриваются низковольтные сети от РУ-0,4кВ 2КТПГ-160/6/0,4кВ до ВРУ жилого дома.

Наружное освещение выполнено консольными светодиодными светильниками типов GALAD Омега LED мощностью 60Вт, установленные на металлических опорах ОГК-8.

Питание сети наружного освещения предусмотрено от фидера наружного освещения проектируемой 2КТПГ-160/6/0,4кВ.

Распределительная сеть к жилому дому и сети наружного освещения выполнена кабелями марки АВБбШв расчетного сечения. Кабельные линии проложены в траншеях на глубине 0,8 м от уровня земли. При вводе в здания, на пересечениях с инженерными коммуникациями и под дорогой кабельные линии защищены полиэтиленовой трубой низкого давления ПНД диаметром 110 мм.

Меры безопасности

Рабочим проектом предусмотрен контур защитного заземления комплектной трансформаторной подстанции и жилого дома, выполненный стальной полосой сечением 40х4 мм с присоединением к ней вертикальных заземлителей из круглой стали диаметром 16 мм. Наружный контур заземления прокладывается в земле по траншее на глубине 0,8м от планировочной отметки земли.

Технико-экономические показатели по электроснабжению

Таблица №3

№ п/п	Наименование	Характеристика
1	Категория электроснабжения	II
2	Расчетная мощность	105,65кВт
3	Протяженность двухцепной КЛ-6 кВ	0,266 км
4	Протяженность КЛ-0,4 кВ	0,16 км
5	Количество 2КТПГ-160/6/0,4кВ	1 комплект
6	Количество высоковольтных ячеек КСО 2-10	2 комплекта
7	Количество опор наружного освещение со светильником	3 комплекта

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные», СН РК 3.02-01-2011 «Здания жилые многоквартирные».

Степень огнестойкости здания - II.

Класс функциональной пожарной опасности Ф1-3.

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности в Республике Казахстан».

Здание расположено на участке с соблюдением противопожарных разрывов.

В проекте применены несгораемые и трудносгораемые материалы.

Эвакуация людей из жилого здания предусмотрена через лестничную клетку. Из лестничной клетки в пределах первого этажа предусмотрен выход на прилегающую территорию. С шестого по десятое этажей в каждой квартире на балконах дополнительно предусмотрены эвакуационные люки с выходом по стремянкам на балконы с пятого этажа.

Выходы из технического подполья жилья и коммерческих помещений наружу решены обособленно от лестничной клетки здания. Предусмотрено внутреннее пожаротушение от пожарных кранов, расположенных в месте, доступном для эксплуатации.

Пожарные краны установлены в пожарных ящиках на каждом этаже.

Деревянные конструкции кровли обработаны составами для защиты от возгорания. Электропроводка во всех помещениях предусмотрена скрытой. Розетки заземлены.

6.4 Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду

Рабочий проект и раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» разработаны ТОО «КАЗГРАНДЭКОПРОЕКТ».

Заказчиком проекта является ТОО «AdiyaGroup».

На рассмотрение экологической экспертизы представлены:

- общая пояснительная записка рабочего проекта;
- раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

Объект относится к IV категории.

Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух. Источниками выделения (загрязнения) атмосферного воздуха в период строительства будут являться следующая строительная техника, оборудование и работы:

- котлы битумные;
- компрессор передвижной с двигателем внутреннего сгорания;
- экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,65 м^3;
- экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,5 м^3;
- экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 1 м^3;
- бульдозер 79 кВт;
- краны на автом.ходу до 10т;
- автопогрузчики, 5 т;
- аппараты для ручной сварки пластиковых труб;
- сварочные работы;
- покрасочные работы;
- автомобили бортовые 5 - 8 т;
- аппарат для газовой сварки и резки;
- разгрузка сыпучих стройматериалов;
- станки для резки арматуры;
- фреза столярная;
- медницкие работы. Всего предусмотрено 17 источника выбросов, из низ 2 - организованные, 15 - неорганизованные.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период проведения строительных работ составят:

Таблица №4

Наименование вещества	Выбросы, г/с	Выбросы, т/год
Оксид железа	0.023735	0.019377497
Марганец и его соединения	0.0007086	0.002009173
Олово оксид	0.0000033	0.00000117
Свинец и его неорганические соединения	0.0000075	0.000001971
Диоксид азота	0.01178088889	0.00682669
Оксид азота	0.00191344444	0.001109525
Углерод	0.00019444444	0.00048
Сера диоксид	0.00330555556	0.00166
Углерод оксид	0.02285175	0.00870925
Фтористые газообразные соединения	0.000002667	0.00001232
Диметилбензол	0.0448	0.0219
Метилбензол	0.03444	0.003534
Бензапирен	0.00000000361	0.0000000088

Хлорэтилен	0.000000759	0.000000975
Бутилацетат	0.00667	0.000684
Формальдегид	0.00004166667	0.000096
Пропан-2-он	0.01444	0.001482
Уайт-спирит	0.0278	0.013124
Алканы С12-19	0.002756	0.00295
Взвешенные вещества	0.01378	0.00411
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.37155	0.0855919
Пыль абразивная	0.0046	0.001573
Всего:	0.58538157961	0.1752334798

Как показывают результаты расчетов, по всем выбрасываемым веществам, концентрации ни в одной расчетной точке, а так же на территории объекта и прилегающей жилой застройки не превышают ПДК. Таким образом, результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем веществам, выбрасываемым источниками, как в период эксплуатации, так и в период строительства. Разработка воздухо охранных мероприятий не требуется.

Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237инженерные сети не классифицируются и СЗЗ не устанавливается. Строительные работы санитарными правилами не классифицируются и санитарно-защитная зона для них не устанавливается Согласно п. 1-1 ст. 40 Кодекса Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212-III «Экологический кодекс Республики Казахстан» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 15.06.2015 г.) виды деятельности, не относящиеся к классу опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Воздействие на водные ресурсы.

Период строительства

Проектом предусмотрено использование воды для технических и хозяйственно-питьевых нужд в период строительства. Источник воды для целей хозяйственно-питьевого и производственного использования –привозная вода. Питание рабочих на объекте в период строительства не предусматривается. На территории строительной площадки будут устанавливаться биотуалеты для нужд рабочих с последующим вывозом хоз-бытовых сточных вод на ближайшие очистные сооружения по договору с коммунальными службами На производственные нужды вода будет необходима для увлажнения грунта и уменьшения пылеобразования во время строительных работ. Объем технической воды составляет 372,7636 м3. Сброс сточных вод в окружающую среду при строительстве не планируется.

Период эксплуатации

Источником водоснабжения проектируемого 8-ми этажного жилого дома в микрорайоне «Восток», согласно техническим условиям, является существующий кольцевой водопровод Ø100, проходящий возле территории детского сада микрорайона. Для подачи воды в здание жилого дома предусматривается врезка Ø90 в существующий водопровод Ø 100. Наружное пожаротушение жилого дома предусматривается от проектируемого гидранта, установленного в колодце В-1 и существующих гидрантов. Сброс сточных вод от 8-ми этажного жилого дома в микрорайоне «Восток» запроектирован, в соответствии с техническими условиями, самотеком в проектируемые площадочные сети канализации Ø 150 с дальнейшим подключением в существующую сеть Ø 200 микрорайона «Восток».

Отходы производства и потребления. Объем образования отходов при строительстве:

Таблица №5

Наименование отходов	Уровень опасности отходов	Образование отходов, т	Способ врем. хранения отходов	Проектир.способ утилизации, обезвреживания отходов
ТБО	GO060	0,2	контейнер	полигон ТБО
Ветошь	GJ030	0,006502194	спецтара	-//-
Огарки сварочных электродов	GA090	0,017091	спецтара	передаются предприятиям по сбору металлолома
Тара из-под лакокрасочных материалов	AD170	0,0192842	площадка складирования	передаются предприятиям по утилизхации
Всего		0,242877394		

Объем образования отходов при эксплуатации в таблице.

Таблица №6

Наименование отходов	Уровень опасности отходов	Образование отходов, т	Способ врем. хранения отходов	Проектир.способ утилизации, обезвреживания отходов
ТБО	GO060	11,25	контейнер	полигон ТБО
Изгарь и остатки ртуть	AA100	0,0005	спецтара	передаются предприятиям
Всего		11,2505		

Охрана недр.

На территории проектируемого объекта и в районе его расположения отсутствуют площади с залеганием полезных ископаемых. Для обеспечения грунтом в проекте предусмотрено использовать существующие месторождения суглинка и песчано-гравийной смеси. Источники получения стройматериалов являются действующими, поэтому при строительстве объекта прямого воздействия на эти виды недропользования оказываться не будет. Непосредственно на участке строительства добыча строительных материлов не предусматривается.

Воздействие объекта на территорию, условия землепользования и геологическую среду. Участок свободен зеленых насаждений и инженерных сетей. Целевое назначение участка сохраняется. Намечаемое строительство не приведет к нарушению земель и сокращению территорий сторонних землепользователей. Строительство и эксплуатация объекта не приведет к загрязнению земель. Изменения состояния и свойств грунтов в результате передачи нагрузок от сооружений, загрязнения грунтов различными веществами от выбросов загрязняющих веществ, при их увлажнении или обезвоживании не прогнозируется.

Особенности рельефа, геологического строения участка, гидрогеологических условий, параметров сооружений и характера их размещения на местности при строительстве не позволят активизировать экзогенные геологических процессы (карст, оползни, суффозия и др.). Полезные ископаемые на участке отсутствуют. Непосредственного влияния на недра проектируемый объект не окажет т.к в зоне влияния объекта минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия отсутствует.

Охрана и рациональное использование почвенного слоя. Проектом не предусмотрено снятие плодородного слоя. При строительстве возможными источниками загрязнения почв на прилегающих территориях будут являться выхлопные газы авто- и специальной строительной техники. В силу временного характера, периодичности их действия, сравнительно низкой интенсивности выбросов и благоприятных для рассеивания

метеоклиматических условий, воздействие на почвенный покров этого фактора на фоне существующего загрязнения автомобильным транспортом почв будет крайне незначительным и практически неуловимым.

Восстановление и благоустройство территории после завершения строительства объекта, мероприятия по охране земель. После завершения строительства на территории объекта убирается строительный мусор, ликвидируются ненужные выемки и насыпи, выполняются планировочные работы и проводится благоустройство земельного участка. Проектными решениями принят комплекс мероприятий по предотвращению загрязнения и деградации земельных ресурсов и почв, к которым относятся:

- строгое соблюдение границ землеотвода;
- соблюдение нормативных требований по временному складированию отходов производства и потребления;
- постоянный технический осмотр и ремонт машин и механизмов, участвующих в строительстве с целью предотвращения попадания горюче-смазочных материалов в почву.

Характеристика существующего состояния растительности и животного мира района намечаемой хозяйственной деятельности. Растительность представлена элементами благоустройства (деревья, кустарники, газоны, цветники) на прилегающей к зданию территории. Животный мир отсутствует. Намечаемой деятельностью растительность не затрагивается. Для озеленения зеленые насаждения подобраны с учетом климатической зоны, в соответствии с рекомендацией по подбору ассортимента древесно - кустарниковых пород для Туркестанской области.

Физические воздействия. Основным типом физического воздействия на окружающую среду в период строительства будет являться шумовое воздействие. При проведении строительных работ используется строительная техника, шум от которой может достигать до 100 дБА. Шум от стройплощадки зависит от характера выполняемых работ и расстояния до жилой застройки. Затухание звука от стройплощадки составляет около 4 дБа при удвоении расстояния. На расстоянии 30м шум колеблется в пределах от 63 до 85 дБА.

Для уменьшения уровней акустического воздействия от подобных источников применяют несколько основных методов снижения шума:

- использование современной техники с низкими акустическими характеристиками (минус состоит в том, что при таких видах работ, как, сверление и резание материалов шум возникает уже не от оборудования, а от его контакта с объектами строительства);
- использование акустических экранов по периметру строительной площадки;
- применение шумозащитных капотов и кожухов на стационарные строительные установки (достигается эффект только для стационарных установок).

Шум, образующийся в ходе строительных работ, носит временный и локальный характер. Уровень шума будет ниже уровня, рекомендованного в нормативных документах.

Из-за строительства незначительно увеличится интенсивность транспортного потока по существующим дорогам и на подъездных и примыкающих дорогах ведущих к проектируемым объектам. Строительные машины и механизмы будут являться так же источником вибрации. Данный уровень воздействия при строительстве незначителен и не сопряжен с неудобствами для жителей близлежащих домов. Технологические процессы, в которых, применяется динамическое оборудование при строительстве не предусмотрены.

Вследствие потерь энергии энергетическими системами и приборами строительной техники и оборудования возникает электромагнитное излучение. Действующие стандарты ограничивают электромагнитное излучение техники и оборудования по всем параметрам. Они учитываются при конструировании энергетических систем строительной техники и оборудования

Вывод

Настоящий раздел «Оценка воздействии на окружающую среду» разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой

хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П и «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-Ө.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект разработано на основании исходно-разрешительных документов.

В проектируемых жилых домах вредные технологические процессы отсутствуют. Постоянно производится уборка территории и полив зеленых насаждений. В специально отведенных местах предусмотрены мусороконтейнеры с последующим вывозом в места, указанные СЭС. В начале освоения строительной площадки необходимо строго следить за снятием почвенного слоя всей застраиваемой и подлежащей планировочным работам территории для дальнейшего его использования при благоустройстве на месте строительства.

Для обеспечения нормальных санитарных условий проживания предусматривается озеленение территории, уборка мусора осуществляется в мусороконтейнеры с дальнейшим вывозом мусора на полигон ТБО.

Производство строительно-монтажных работ должно проводиться с учетом требований санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра экономики РК от 28 февраля 2015 года № 177 и согласован Министром здравоохранения и социального развития РК от 31 марта 2015 года.

Принятое технологическое решение проекта делает маловероятным заметное воздействие объекта на окружающую среду. Выявленные при разработке ООС факторы воздействия на окружающую природную среду носят незначительный характер. Намечаемая деятельность не приведет к уменьшению биологического разнообразия, к ухудшению жизненно важных свойств природных компонентов биосферы в зоне влияния намечаемой деятельности, не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности, сельскому хозяйству, животному и растительному миру. Намечаемая деятельность не приведет и не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности.

Класс опасность 5.

Наше замечания исправлено и откорректировано.

Протокол дозиметрического контроля представлено.

На основании санитарно-эпидемиологической экспертизы, санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий, рабочий проект соответствует санитарным нормам и гигиеническим нормативам РК.

6.6 Организация строительства

Продолжительности строительства определена согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I», СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II», СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I», СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Продолжительность строительства объекта составляет 4,0 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:
на 2019 - 100 %.
Строительство объекта предусмотрено в сентябре 2019 года.

6.8 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 10 декабря 2018 года №251-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства утверждается заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика, на реализацию инвестиционных проектов или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительстве и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA-2015, редакция 19.2 от 08.04.2019 по выпуску сметной документации в уровне цен 2019 года.

При составлении смет использованы:

- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, 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 учетом изменений и дополнений;
- Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений;
- Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учетом изменений и дополнений;
- Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2018). 2019 год;
- Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2018). 2019 год;
- Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2018). 2019 год;
- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов (СЦПГ РК 8.04-12-2018). 2019 год;
- Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом (СЦПГ РК 8.04-12-2018);
- Сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2018);
- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2018);
- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства (УСН РК 8.02-04-2018).

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный директором ТОО «Adiya Group (Адия Групп)» от 12 июля 2019 года согласно пункту 55 нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

1) 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-нқ);

2) сметная прибыль в размере 8% от суммы сметных прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

3) средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ, определяются 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-нқ);

4) затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

5) дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 - 2024 г.г с учетом текущего и (прогнозного) уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года №8 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы (2019г. МРП-2525)».

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

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Строительство многоэтажного жилого дома в микрорайоне «Восток» г.Шымкент. (Генеральный план и наружные инженерные сети)» составляет 97,2%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ЮКПроектЭкспертиза» в рабочий проект «Строительство многоэтажного жилого дома в микрорайоне «Восток» г.Шымкент. (Генеральный план и наружные инженерные сети)» внесены следующие изменения и дополнения:

1) выполнен общие данные рабочего проекта в соответствии с действующими строительными нормами и правилами;

2) представлен ведомость зданий и сооружений по форме 4 ГОСТ 21.508-93;

3) пандус и крыльца соответствует с разделам АС части;

4) выполнен раздел наружное электроосвещение согласно действующими нормами РК;

5) выполнен раздел наружные водоснабжение и канализация согласно действующими нормами РК;

6) технические условия на проектирование разделов ГСН откорректированы

7) проставлены подписи исполнителей и ответственных лиц

8) выполнен ПОС согласно п. 4.3* СН РК 1.02-03-2011

9) откорректированы ссылки на нормативные документы

10) приложены согласования с заинтересованными организациями

11) раздел ОВОС выполнен согласно действующими нормами РК;

12) откорректирована стоимость проектно-изыскательных работ и экспертизы, принята по расчету;

13) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными по замечаниям рабочими чертежами;

14) сумма увеличилась за счет сметная документация перечитана в текущих ценах 2019 года с использованием программного комплекса SANA-2015, редакция 19.2 от 08.04.2019 года.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II (нормального) уровня ответственности, не относящиеся к техническим сложным.

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

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «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 Санитарным правилам «Санитарно- эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237.

Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

Таблица №7

№ п п	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменен. +увелич. -уменьш.
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.	
1	Площадь участка	га	3,1778	3,1778	
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 года в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	82,807 54,468 12,247 16,092	85,896 56,844 12,901 16,151	+3,089 +2,376 +0,654 +0,059
3	Продолжительность строительства	месяцев	4,0	4,0	

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость строительства увеличилась в текущих ценах 2019 года на общую сумму 3,089 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство многоэтажного жилого дома в микрорайоне «Восток» г.Шымкент. (Генеральный план и наружные инженерные сети)»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Площадь участка	0,2211 га
2.	Общая сметная стоимость строительства	
	в текущих ценах 2019 года	85,896 млн. тенге
	в том числе: СМР	56,844 млн. тенге
	оборудования	12,901 млн. тенге
	прочие	16,151 млн. тенге
3.	Продолжительность строительства	4,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Adiya Group (Адия Групп)» в соответствии с условиями договора № ЮКПЭ-0050 от 06.06.2019 года.

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Шымкент қаласы «Күншығыс» мөлтекауданында орналасқан көпқабатты тұрғын үй құрылысы. (Бас жоспар және сыртқы жүйелер)» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Жер телімінің ауданы	0,2210 га
2.	2019 жылдың ағымдағы бағалардағы	
	құрылыстың жалпы сметалық құны	85,896 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	56,844 млн. теңге
	құрал жабдықтар	12,901 млн. теңге
	өзге де шығындар	16,151 млн. теңге
3.	Құрылыстың ұзақтығы	4,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2019 жылы 06-шы маусымдағы № ЮКПЭ-0050 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Adiya Group (Адия Групп)» ЖШС-і кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Сарапшылар тобының жетекшісі	С. Койгелдиева
Сарапшы	С. Тувышев
Сарапшы	К. Бимбетова
Сарапшы	Б. Нуранов
Сарапшы	Т. Шойманова

Сарапшы У. Калкулов

Сарапшы А. Миц

Сирнебаев Т.Ж.

Директор

Миц А.Е.

Эксперт

Калкулов У.З.

Эксперт

Нуранов Б.Д.

Эксперт

Шойманова Т.Б.

Эксперт

Бимбетова К.М.

Эксперт

Тувышев С.А.

Эксперт

Койгелдиева С.С.

Эксперт

Номер: KZ63VDD00121755

Акимат города Шымкент

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Шымкент"

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Adiya Group (Адия Групп)" 1600000, Республика Казахстан, г.Шымкент, Енбекшинский район, Микрорайон 17, дом № 22, 9

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 130440019447

Наименование производственного объекта: Строительство многоэтажного жилого дома в микрорайоне «Восток» г.Шымкент. Генеральный план и наружные инженерные сети

Местонахождение производственного объекта:

г.Шымкент, Енбекшинский район мкр.Восток

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 отдела Ермекбаева Гульнара

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

Место выдачи: **Дата выдачи:** 26.06.2019 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:	0,58538157961	0,1752334798
Строительство многоэтажного жилого дома в микрорайоне «Восток» г.Шымкент	0,58538157961	0,1752334798
в т.ч. по ингредиентам:		
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000075	0,000001971
Сера диоксид	0,003305556	0,00166
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)	0,37155	0,0855919
Пропан-2-он	0,01444	0,001482
Пыль абразивная	0,0046	0,001573
Уайт-спирит	0,0278	0,013124
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000002667	0,00001232
Хлорэтилен	0,000000759	0,000000975
Формальдегид	0,000041667	0,000096
Углерод	0,000194444	0,00048
Углерод оксид	0,02285175	0,00870925
Бенз/а/пирен	0,00000000361	0,0000000088
Бутилацетат	0,00667	0,000684
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,002756	0,00295
Азот (II) оксид	0,001913444	0,001109525
Азота (IV) диоксид	0,011780889	0,00682669
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,01378	0,00411
Метилбензол	0,03444	0,003534
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000033	0,00000117
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0007086	0,002009173
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0448	0,0219
Железо (II, III) оксиды	0,023735	0,019377497
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

1. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Согласно заявки природопользователя, начало строительства сентябрь 2019 года, окончание декабрь 2019 года.