«СЖҚ түзету: «Шымкент қаласы, «Шымкент сити» шағынауданының 4-кварталында төрт 10 қабатты тұрғын үй құрылысын салу (абаттандыру және сыртқы желілер)»
жұмыс жобасы бойынша

16.08.2023 ж. № AUENG-0087/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Damdes курылыс invest" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"KDM Project" Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Актау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«СЖҚ түзету: «Шымкент қаласы, «Шымкент сити» шағынауданының 4-кварталында төрт 10 қабатты тұрғын үй құрылысын салу (абаттандыру және сыртқы желілер)» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Аулие ата инжиниринг» ЖШС берді.

«Аулие ата инжиниринг» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ AUENG-0087/23 от 16.08.2023 г.

по рабочему проекту
«Корректировка ПСД по объекту: "Застройка четырех 10-ти этажных домов в 4 квартале мкр. Шымкент Сити, г. Шымкент (благоустройство и внешние сети)»

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответсвенностью "Damdes курылыс invest"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "KDM Project"

г. Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Корректировка ПСД по объекту: "Застройка четырех 10-ти этажных домов в 4 квартале мкр. Шымкент Сити, г. Шымкент (благоустройство и внешние сети)» выдано ТОО «Аулие ата инжиниринг».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект СЖҚ түзету: «Шымкент қаласы, «Шымкент сити» шағынауданының 4-кварталында төрт 10 қабатты тұрғын үй құрылысын салу (абаттандыру және сыртқы желілер), Корректировка ПСД по объекту: "Застройка четырех 10-ти этажных домов в 4 квартале мкр. Шымкент Сити, г. Шымкент (благоустройство и внешние сети)

Дополнительные сведения: AUENG-0096-01, 14.08.2023, заявления 14.08.2023

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответсвенностью "Damdes курылыс invest"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "KDM Project"

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: ААИ-03/00134 от 14.08.2023
-задание на проектирование, согласованного с заказчиком
-договор совместной деятельности № 29/19-а от 12.03.2019 г. между АО «СПК «Shymkent» и ТОО «Damdes курылыс invest»;
-АПЗ выданного ГУ «Управление архитектуры и градостроительства акимата г. Шымкент»
№20/2033 от 20.02.2019 года.
-госакт на землю № 4797 от 12.02.2019 года.
-заключения об инженерно-геологических условиях, выданных ТОО «Инженерные Изыскания» 2018 года, заказ №4725.
-топографической съемки, выполненной ТОО «ГЕО-Инженерные изыскания» в 2018 года;
-письмо ТОО «Damdes курылыс invest» от 11.08.2023 г. для проведения экспертизы проекта.

Технические условия:
- на водоснабжение и водоотведения № 92 от 23.01.2019 г., выданные ТОО «Водные ресурсы-Маркетинг»;
- на электроснабжение № 18-07-42-0079 от 17.01.2019 г., выданные ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Перечень документации, представленной на экспертизу

ТОМ I:	2107N1 - ПЗ	Общая пояснительная записка
ТОМ II:	2107N1 - ГП	Генеральный план.
	2107N1 - НВК	Наружные сети водоснабжения и канализации.
	2107N1 – НСС	Наружные сети телефонизации.
	2107N1 – ТС	Тепловые сети.
	2107N1 - ЭС	Электроснабжение.
	2107N1 – ГСН	Газоснабжение.
ТОМ IV:	ОВОС (Оценка воздействия на окружающую среду).	
	ПОС	
	Паспорт проекта.	

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является обеспечение благоустройством и инженерными сетями (теплоснабжение, телефонизация, водоснабжение и канализация) четырех 10-ти этажных жилых домов в 4-ом квартале микрорайона "Шымкент сити" г.Шымкент.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен в северной части города Шымкент, в Каратауском районе, район ShymkentCity, 4 квартал.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон IV-Г.
Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 17°С.
Нормативная глубина промерзания для супеси - 0,35 м.
Глубина проникновения 0°С в грунт для супеси - 0,45 м. Район по весу снегового покрова - I. Район по давлению ветра - IV. Район по толщине гололеда - III.
Сейсмичность площадки строительства 8 баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам третья.

Литологическое строение

В геолого-литологическом отношении территория инженерно-геологических исследований сложена аллювиально-пролювиальными грунтами, средне-верхнечетвертичного возраста (apQII-III), представленными на разведанную глубину 20,0 м глинистыми (супесью, суглинком) и крупнообломочными (галечниковыми) грунтами.
До глубины 10,7-15,2 м вскрыта супесь светло-коричневая, макропористая, твердой консистенции, с редкими мелкими карбонатными стяжениями. Только в районе скважин № 8, Скв. Д-№ 9, Скв. №10 вскрыта прослойка суглинка комковатого, непросадочного, мощностью 0,8-2,0 м.
В основании разреза залегают галечниковые грунты с песчаным заполнителем до 30%; с включением валунов до 20%. Вскрытая мощность галечникового грунта составляет 4,8-9,3 м. Грунт неоднородный по крупности обломочного материала и содержанию заполнителя, особенно вблизи контакта с глинистым грунтом. Обломочный материал представлен, преимущественно, осадочными породами, умеренно уплощён и удлинён, хорошо окатан. В толще галечниковом грунте встречаются невыдержанные по простиранию маломощные (до 0,3 м) прослои и линзы суглинка, супеси, песка разной крупности.

С поверхности земли повсеместно вскрыт почвенно-растительный слой из супеси слабогумусированной, с корнями травянистой растительности, мощностью 0,2 м.

Подземные воды

Подземные воды, пройденными выработками (на конец ноября 2018 года) в пределах площадки до глубины 20,0 м не вскрыты.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов в пределах площадки инженерно-геологических исследований до глубины 20,0 м выделено три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый ИГЭ-1 – супесь макропористая, твёрдой консистенции, мощностью 10,5- 15,0 м. Просадка первого ИГЭ при замачивании проявляется от собственного веса и от дополнительных нагрузок. По показателям просадочных и деформационных характеристик грунты первого ИГЭ разделены на два горизонта: ИГЭ 1а (супесь среднепросадочная, мощностью 7,6-10,1 м) и ИГЭ 1б (супесь слабопросадочная, мощностью 1,3-5,7 м.).

Просадка грунтов (ИГЭ-1) от собственного веса при замачивании составляет 5,0- 10,4 см.

Тип грунтовых условий площадки по просадочности – второй;

второй ИГЭ – суглинок коричневый, легкий, комковатый, твёрдой консистенции, непросадочный, мощностью 0,8-2,0 м;

третий ИГЭ – галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 30 %, с включением валунов до 20 %, малой степени водонасыщения, вскрытой мощностью 4,8- 9,3 м.

Расчетные показатели прочностных и деформационных свойств грунтов при водонасыщенном состояниии равны:

ИГЭ-1а - удельный вес 18,8/18,8 кН/м3; угол внутреннего трения 20/20°; сила сцепления 4,0/5,0 кПа; модуль деформации 2,99 МПа; модуль деформации при установившей влажности 4,9 МПа; начальное просадочное давление 109 кПа.

ИГЭ-1б - удельный вес 19,0/19,0 кН/м3; угол внутреннего трения 20/20°; сила сцепления 4,0/5,0 кПа; модуль деформации 5,48 МПа; модуль деформации при установившей влажности 8,99 МПа; начальное просадочное давление 206 кПа.

ИГЭ-2 - удельный вес 19,9/19,9 кН/м3; модуль деформации 11,43 МПа;

Галечниковый грунт (ИГЭ-3) с песчаным заполнителем до 30%, характеризуется следующим осреднённым гранулометрическим составом:

таблица №1

Фракции, мм					
Содержание в %					
> 10	10-2	2-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	< 0,1
57	14	5	6	7	11

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 4,0 м, незасолены. Величина сухого остатка составляет 0,045- 0,078%. Зона влажности СНиП РК 2.04-107-2013 – сухая.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO 4-- для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-2013 – неагрессивная. Нормативное содержание SO4-- равно316,0 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 22266-2013
– неагрессивная. Нормативное содержание Cl- равно 133,0 мг/кг.

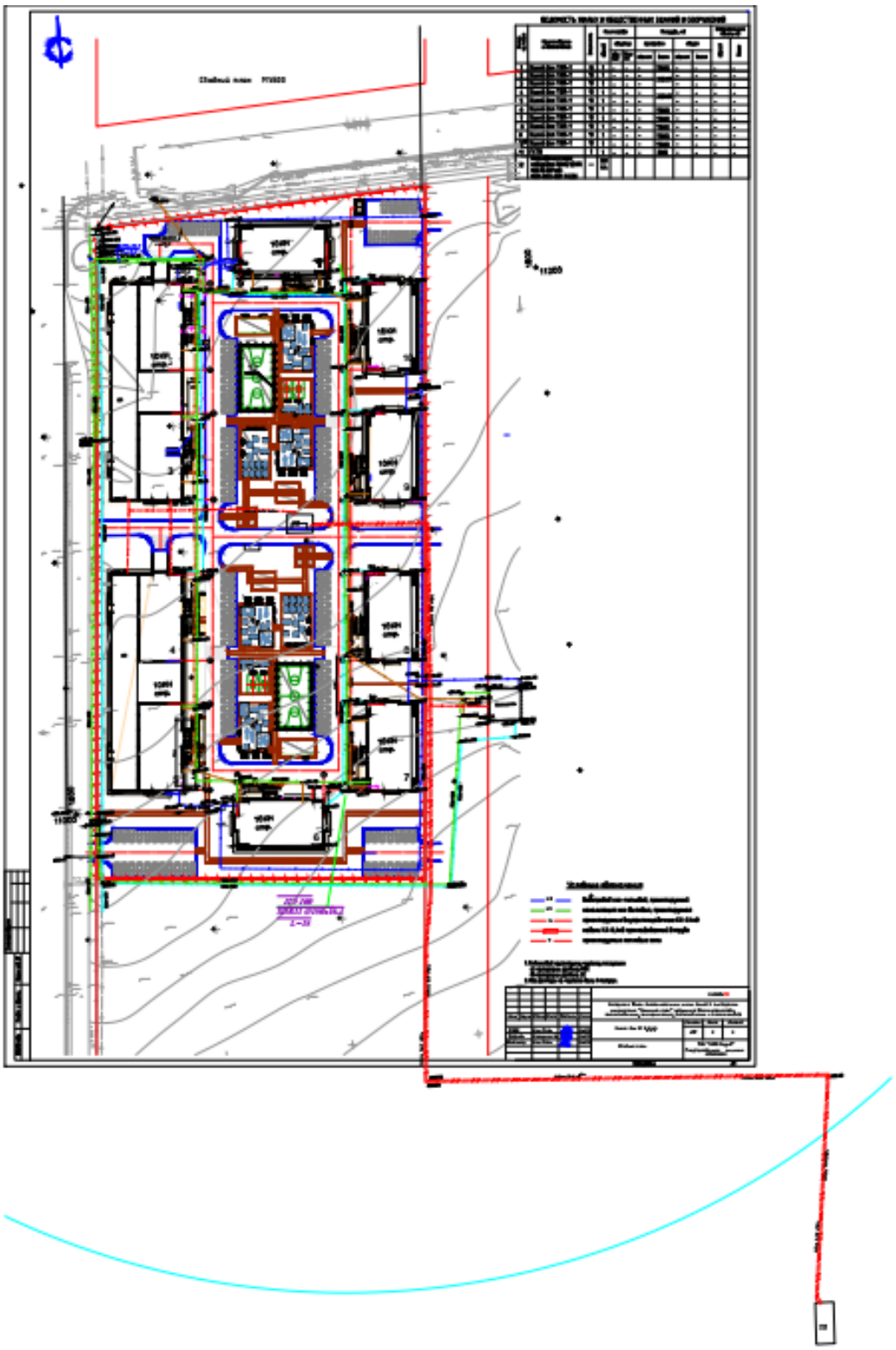
6.2 Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Проектируемое строительство объекта расположено в мкр. Шымкент Сити, Северо-восточной части г. Шымкент.

Отведенный участок находится на свободной территории, предназначенной согласно градостроительной документации под строительство многоэтажной застройки. Территория ранее не использовалась, на отведенном участке не имеется никаких строений, зеленые насаждения также отсутствуют.

Ситуационная схема.



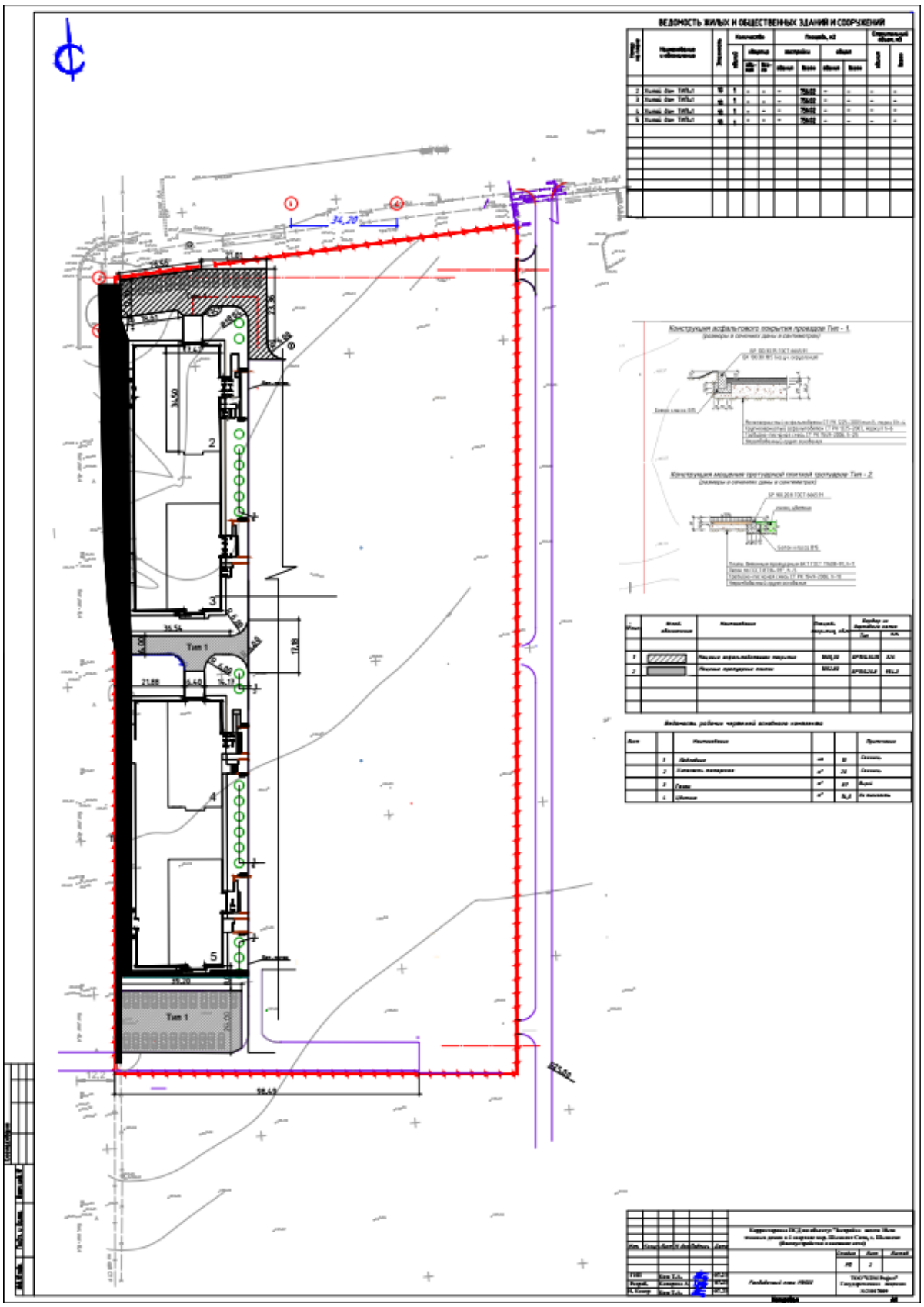
ВЕДОМОСТЬ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м2				Строительный объем, м3	
			зданий	квартир		застройки		общая			
				здания	всего	здания	всего	здания	всего	здания	всего
2	Жилой дом ТИП-1	10	1	-	-	-	756.02	-	-	-	-
3	Жилой дом ТИП-1	10	1	-	-	-	756.02	-	-	-	-
4	Жилой дом ТИП-1	10	1	-	-	-	756.02	-	-	-	-
5	Жилой дом ТИП-1	10	1	-	-	-	756.02	-	-	-	-

Технико-экономические показатели по генплану

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Ед. изм	количество	% к общей площади	примечание
1	Площадь участка	га	1,01	100	
	Площадь застройки	м2	5391,23	53,34	
	Площадь покрытий	м2	2450,26	24,26	
	Площадь озеленения	м2	1162,00	11,5	
	Прочая площадь участка	м2	1100,83	10,90	
2	Площадь покрытий вне территории	м2	109		


ВЕДОМОСТЬ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
Тип 1
Тип 1

Согласно Приказа Комитета по делам строительства и ЖКХ № НК от 27.04.2021г. потребность в парковочных местах для домов 3 класса комфортности

составляет 0,5м/ м на одну квартиру. Для четырех домов 70кв. х4=280 х0,5=140 м/м.

Проектом предусмотрено 42 парковочных место на внутриквартальных территориях, а также в паркинге на 98 мест.

Необходимое количество гостевых автопарковок 40 м/м на 1000 жителей по расчету 840 жителей необходимо 34 м/м согласно вышеуказанного пункта СП РК.

Мероприятия по обеспечению доступа МГН

Согласно нормам, при количестве до 100 машино/мест, для автостоянки МГН выделены 1 место. Место для размещения автомобиля выделено разметкой и обозначено специальным символом «Международный знак-символ «Парковка для ФОЛ», колесоотбойником и местом посадки, высадки шириной 1,2 м. На асфальтобетонной поверхности дополнительно нанесен несмываемой краской знак-символ для МГН. На пути движения МГН для слабовидящих проложены тактильные плитки. Перепад высот в местах съезда на проезжую часть не превышает 0,04 м.

Расчет парковочных мест выполнен на группу из 4 домов, объединенных в отведенном квартале общим благоустройством территории.

Перепад высотных отметок участка в пределах 481,76-486,04.

Отвод поверхностных вод осуществляется со всей территории проектируемого жилого комплекса по покрытию в железобетонный лоток.

Уклон поверхности твердых видов покрытия обеспечивает отвод поверхностных вод и принят не менее 4 %. Максимальные уклоны назначены в пределах 31%.

Для обеспечения поверхностного водоотвода от зданий и сооружений по их периметру предусмотрено устройство отмостки. Уклон отмостки принимать не менее 10

% от здания. Ширина отмостки для зданий и сооружений принята 2.0 м с учетом второго типа просадочности грунтов согласно геологии.

Элементы инженерной подготовки и защиты территории обеспечивают безопасность и удобство пользования территорией, ее защиту от неблагоприятных природных и техногенных процессов в связи с новым строительством. Проектирование элементов инженерной подготовки и защиты территории производится в составе мероприятий по организации рельефа и стока поверхностных вод.

При организации рельефа предусмотрено снятие плодородного слоя почвы толщиной от 0,2 м и оборудовано место для его временного хранения. При проведении подсыпки грунта на территории допускается использовать только минеральные грунты и верхние плодородные слои почвы, имеющие сертификат соответствия.

При выносе объекта в натуру высотная отметка принимается от существующей опоры Вл-10 кВ (отм. 481.13).

Проектом предусмотрено: устройство площадок, проездов и дорожек с твердым покрытием; установка малых форм архитектуры (беседок, скамеек и урн); максимальное

озеленение территории свободной от застройки. Устройство детских игровых площадок, малых открытых и спортивных площадок. В местах примыкания проездов с тротуарами и площадками выполнен доступ для маломобильных групп населения, предусмотрены бордюрные пандусы.

Проезд для машин запроектирован из двухслойного асфальтобетона, для пешеходного движения - из плиточного покрытия. По краям покрытий применены бортовые камни. Вся территория свободная от застройки, площадок и проездов максимально озеленяется.

6.2.2. Инженерное обеспечение, сети и системы

Объект II (нормального) уровня ответственности, не относящийся к технически сложным.

Наружные сети НВК.

Общие данные.

Рабочие чертежи водоснабжения и канализации выполнены на основании задания на проектирование , генплана , тапосъемки , заключения об инженерно - геологических условиях участка под «Застройка четырех 10-ти этажных жилых домов в 4-ом квартале микрорайона "Шымкент сити" г.Шымкент (благоустройство и внешние сети)». выполненных ТОО "Строй Прогресс Сервис" в июле 2019 года за № 19-0179/19 (ГСЛ № 0002118 от 09.11.2018г.) и ТУ № 92 от 23.01.2019, выданных ТОО " Водные ресурсы-Маркетинг". Раздел выполнен в соответствии :

СН РК 4.01 .03-2011г. «Водоотведение. Наружные сети и сооружения»,

СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»,

СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации» и других нормативных документов.

Согласно вышеуказанным ТУ водоснабжение объекта проектируется от существующей городской сети водопровода .

Качество воды в системе хоз-питьевого водопровода соответствует СТ РК ГОСТ Р 51232 - 2003 - "Вода питьевая".

Расчетные расходы воды на хоз-питьевые нужды приняты в соотвествии со СП РК 4.01-101-2012 - "Внутренний водопровод и канализация зданий".

Водопровод.

Водопровод запроектирован из напорных труб ПЭ 100 SDR 17- ∅315х18,7, питьевая по ГОСТ 18599-2001 , от проектируемого жилого дома до врезки в существующую сеть водопровода в кожухе(футляре) .

На сети предусмотрено устройство колодца из сборных ж/б элементов по ТП 901-09-11.84 с установкой в ней запорно-регулирующей арматуры. Необходимо предусмотреть гидроизоляцию дна и стен колодца на 0,5м выше УГВ.

Бетон марки,по водонепроницаемости, W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются слабоагрессивными,

по содержанию водорастворимых хлоридов неагрессивны для ж/б конструкций. Наружное пожаротушение предусматривается из существующей водопроводной сети ,

согласно Техническому регламенту "Общие требования к пожарной безопасности" приложение №7 принят = 20 л/с , при V =25924,46 м3.

Трубы подвергнуть испытанию : - Предварительное испытательное (избыточное) гидравлическое давление при испытании на прочность, выполняемое до засыпки траншеи и установки арматуры, должно быть равно расчетному рабочему давлению, умноженному на коэффициент 1,25.

- Окончательное испытательное гидравлическое давление при испытаниях на плотность , выполняемых после засыпки траншеи и завершения всех работ на данном участке трубопровода , но до установки задвижек , вместо которых на время испытания устанавливают заглушки , должно быть расчетному рабочему давлению , умноженному на коэффициент 1,3 .

После завершения испытания трубопровода , следует провести мероприятия по промывке и дезинфекции системы.

Канализация.

Сброс сточных вод от зданий жилых домов проектируется в наружние сети канализации самотеком и далее согласно вышеуказанным ТУ в существующий городской канализационный коллектор ∅150 .

Расчетные расходы сточных вод приняты в соответствии со СП РК 4.01-101-2012"Внутренний водопровод и канализация зданий".

Глубина заложения трубопроводов принята из условия опыта эксплуатации сетей в данном районе и в соответствии с требованиями норм СН РК 4.01.03-2011 - "Водоотведение .

Наружние сети и сооружения".

Монтаж сетей водопровода и канализации согласно требованиям СН РК 4.01-05-2002.

После монтажа произвести гидравлическое испытание на плотность определением утечки воды из трубопроводов и колодцев.

Сети канализации запроектированы из полиэтиленовых двухслойных гофрированных безнапорных

труб для наружной канализации с расструбом ID ∅ 150 SN8 PE по ГОСТ Р 54475 - 2011 и чугунные трубы канализационные по ГОСТ 9583-75.

Минимальный диаметр сборных железобетонных элементов по ТП 902-02-22.84 для колодцев на канализационных сетях принят - ∅1000 мм.

Согласно СН РК 4.01.03-2011, п.7.4.2 , примечание 3 :

- диаметр колодца при глубине заложения труб на сети канализации свыше 1800мм., приняты - ф1500мм.

Наружные сети связи (НСС)

Данный проект выполнен на основании технических условий №4-237-16/л от 01.09.2016года, выданных ЮК ОДТ, топосъёмки, предоставленной заказчиком, генплана и задания на проектирование.

Проект выполнен в соответствии с действующими стандартам и руководящими материалами с соблюдением норм и правил техники безопасности.

Проектом предусматривается магистральная прокладка кабеля ОК-16 (для сети

FTTH-GPON) от проектируемого распределительного шкафа типа ШРОу-06М ОРШ 4/11 АТС микрорайона до распределительной коробки типа ОРКС-16 на отм.-3.500 подключаемого многоквартирного жилого дома.

Выполнение строительных работ производится механизировано специализированной строительной организацией , имеющей соответствующее разрешение на выбросы в окружающую среду. Для перехода через автодорогу предусмотрены ПНД труба d100мм.

Теплоснабжение.

Рабочий проект тепловых сетей разработан на основании:

-задание на проектирование;

и в соответствии с требованиями нормативных документов:1.МСН 4.02-02-2004 "Тепловые сети";

Согласно заданию теплоснабжение здания производится от проектируемой котельной. Теплоноситель-вода с параметрами 110-70°С. Система теплоснабжения открытая.

Давление в подающей магистрали - 9,5кгс/см2, в обратной - 2,5кгс/см2.

Прокладка теплосети принята подземная в сборных железобетонных каналах марки КЛ. При прокладке сети вне зоны уровня грунтовых вод выполнить обмазочную битумную изоляцию наружных поверхностей и оклеечную гидроизоляцию перекрытия канала КЛ 120х60-8. Основание под канал теплосети при прокладке в сухих грунтах - песчаная подготовка толщ.100мм. При прокладке сети ниже уровня грунтовых вод выполнить оклеечную гидроизоляцию канала КЛ 120х60-12 по чертежам серии 3.006.1-2.87. В связи с наличием на площадке грунтов, агрессивных по отношению к бетону, для железобетонных конструкций каналов теплосети использовать бетон марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ10178-85 с примесями и шлакопортландцементе. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов теплосети осуществляется П-образными компенсаторами и за счет самокомпенсации на углах поворота трассы. Компенсаторные ниши и углы поворота сети выполнить из лотков и плит перекрытий каналов КЛ. Неподвижные опоры - железобетонные балочные по чертежам серии 3.006-1, вып.1 и стальные по чертежам серии 4.903-10, вып.4. Запорная арматура - стальные задвижки, арматура для спуска воды - стальные вентили. В качестве тепловой изоляции трубопроводов принята листовая изоляция HT/Armaflex.

Электроснабжение.

На основании технических условий на электроснабжение, выданные заказчикам, подключение предусмотрено от существующего здания ТП от РУ-10кВ. Предусмотрено строительство КЛ-10кВ кабелем типа ТЭВОКС -10 кВ протяженностью 0.5км до проектируемой ТП 2х2500 10/0.4кВ.

Предусмотрено прокладка КЛ-0.4кВ кабелем протяженностью 1.903км кабелями марки АВБбШв-1кВ и ВБбШв-1кВ сечением 4х95, 4х150, 4х185, 4х240мм2 до ВРУ на отм. -3.300 подключаемых зданий. Предусмотрена установка многофункциональных электронных счетчиков активной и реактивной энергии с долговременной память ю хранения данных о потребленной электроэнергии с защитой о перенапряжения, с прием-передачей данных по каналам связи автоматизированной системой контроля учета электроэнергии типа Меркурий 234 ARTM-01.

Электроосвещение

Проектом предусмотрено наружное освещение территории квартала из 4-х многоэтажных зданий светильниками 2-х типов. 1-рожковыми для площадок и 2-х рожковыми для пешеходных дорожек. Сеть наружного освещения выполнена кабелем марки АВБбШб- 0.66кВ сечение 3х6мм2, проложенными в земле в траншее, протяженность линии 0.675км.

Питание и управление наружным освещением предусмотрено от выключателя, установленного в ТП.

Проектом предусмотрена мероприятия по защите людей от поражения электрическим током в случае нарушения изоляции в электроустановках.

Основные показатели по электротехнической части

Таблица №3

Наименование	Ед.изм.	Показатель
Категория электроснабжения		II
Напряжение сети	кВ	380
Мощность расчетная	кВт	1841.4
Ток расчетный	А	3295.2
Максимальная потеря напряжения	%	3.95
Протяженность линии электроснабжения КЛ-0.4кВ	м	1903
Протяженность линии электроснабжения КЛ-10кВ	м	500
Протяженность линии наружного освещения	м	675
Годовое потребление	тыс. кВт/ч	5524.2
cos ф		0.9

Газоснабжение.

Проект газоснабжения выполнен согласно технических условии №11-2019-00216 от 24.01.2019 года выданных Шымкентским ПФ АО "КазТрансГаз Аймак".

Проект разработан в соответствии требованиями МСН 4.03.01-2003СН РК 4.03-01-2011 и Техническим регламентом «Требования к безопасности систем газоснабжения» и

«Требованиями по безопасности объектов систем газоснабжения».

Уровень ответственности объекта строительства - II(нормального) уровня ответственности, технически несложный согласно РДС РК 1.02-04-2013.

Газоснабжение предусматривается от существующего подземного газопровода среднего давления идущий от ГРУ Асар-50. Точка подключения - подземный газопровод в точке "А". Давление в точке подключение - до Р=3,0 кгс/см². Диаметр газопровода в точке подключения – ф90мм.

Для снижения давления газа до требуемых параметров предусмотрена установка шкафного газорегуляторного пункта типа ГРПШ-10 с регулятором давления РДГБ-10. и с счетчиком СГБ-G4.

Газопроводы низкого и среднего давления запроектированы подземными - из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Надземные газопроводы после монтажа и испытания на плотность окрашиваются в два слоя масляной краски желтого цвета, опоры окрасить в черный цвет, ШРП - в красный цвет.

Надземные газопроводы среднего давления до 3,0 кгс/см² испытать на герметичность давлением - 4,5 кгс/см² Продолжительность испытаний - 1 час.

Надземные газопроводы низкого давления до 0,05 кгс/см² испытать на герметичность давлением - 3,0 кгс/см² Продолжительность испытаний - 1 час.

Температура наружного воздуха в период испытания должна быть не ниже- минус 15°С. Монтаж, испытания газопроводов и оборудовании произвести согласно требованиям МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011, Техническим регламентом «Требования к безопасности систем газоснабжения» и «Требованиями по безопасности объектов систем газоснабжения».

Условные обозначения приняты согласно ГОСТ 21.106-78*; ГОСТ 21.610-85*.

Проект разработан в соответствии требованиям СН РК 2.02-14-2002, СНиП РК 4.02- 08-2003, СН РК 4.03.01-2011, МСН 4.03.01-2003 и "Требования промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов".

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

Противопожарные мероприятия

Расстояния между проектируемыми зданиями и сооружениями соответствуют противопожарным требованиям.

Расстояние от края проезда до стен жилых зданий 8-9 м.

Все проезды предусмотрены пригодными для проезда пожарных машин с учетом их допустимой нагрузки на покрытие или грунт.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду:

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Застройка 10-ти этажных жилых домов в 4-ом квартале микрорайона "Шымкент сити" г.Шымкент (благоустройство и внешние сети)». разработан на период строительства – 4 месяца 2020 г. выполнена в соответствии с Экологическим кодексом РК, нормативными документами уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и другими нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность, и содержит проект ОВОС разработанный ТОО «Экологический центр проектирования» (Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды № 01769Р от 29.07.2016 года).

Размещение участка по отношению к окружающей территорииОбъект расположен: город Шымкент, Каратауский район, рядом с микрорайоном Асар. На юго- западней стороне расположен мкр. Асар от объекта до жилого дома расстояние 100 метров. На северной стороне расположен жилая зона от объекта до ближайщего дома расстояние 105 метров. На восточной стороне от объекта степи. На западной стороне мкр. Асар до ближайшего дома расстояние 100 метров. Ближайших поверхностных водоемов от строительной площадки в радиусе 1,0 км не обнаружено.

Категория опасности предприятия

На период строительства:

Проектируемый объект на период строительства относится к IV категории по качественному и количественному составу выбросов вредных веществ в атмосферу;

-по санитарной опасности объект не классифицируется, т.к. не относится к промышленным предприятиям согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утверждены приказом министра национальной экономики РК от 20 марта 2015г. № 237), размер нормативной санитарно-защитной зоны не устанавливается.

- к IV категории по значимости и полноте оценки воздействия согласно п. 1-1. Ст.40 ЭК.

Растительный и животный мир.

Все работы проводятся в помещении, воздействия на растительный и животный мир не оказывается.

Воздействие на социально-экономическую сферу

Намечаемая деятельность позволит организовать новые рабочие места. Влияние на социально-экономическую сферу положительное.

Экологические риски

В ходе проведенной оценки воздействия на окружающую среду установлено, что ни одна из проектных работ не окажет воздействия «высокой» значимости на природную среду. При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням.

Природоохранные мероприятия

С целью уменьшения негативного воздействия на окружающую среду на период осуществления деятельности, будет осуществлен комплекс природоохранных мероприятий: Все виды отходов складировать отдельно друг от друга.

Необходимо своевременно заключить договора со специализированными организациями на вывоз мусора и не допускать захламление стройплощадки. организация эмиссий от ДЭС на высоту не менее 10 метров;

использование качественного дизельного топлива;

контроль за эмиссиями в соответствии с план-графиком контроля;

организация сбора и временного хранения бытовых отходов на площадке с твердым покрытием;

регулярный вывоз отходов.

Заключение

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007 года № 204-п с изменениями, внесенными приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 17 июня 2016 года № 253, «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-ө и другим нормативным документам в области охраны окружающей среды.

Организация строительства:

Характеристика объекта строительства

Застройка четырех 10-ти этажных жилых домов в 4-ом квартале микрорайона "Шымкент сити" г.Шымкент (благоустройство и внешние сети), согласно инженерно-геологических изысканий находится в г. Шымкент Туркестанской области.

Работы подготовительного периода.

В работы подготовительного периода входят очистка территорий от строительного мусора, срезка растительного грунта и перемещением во временный отвал. Затем создается геодезическая разбивочная основа для строительства. Устраивается подъездная автомобильная дорога без верхнего покрытия. Устраиваются сигнальные ограждения строительной площадки, предупреждающие о границах территорий. Затем устраиваются постоянные и временные внутриплощадочные дороги, и инженерные сети.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Санитарно-защитная зона для жилых домов не устанавливается, также исключается размещение их в санитарно-защитной зоне других промышленных объектов. Организация строительства включает создание необходимых санитарно-бытовых условий для строителей в соответствии с требованиями СП «Санитарноэпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом МНЭ РК от 28.02.2015 года № 177. Предусмотрена дезинфекция тепловых сетей, а также водопроводных сетей с лабораторным исследованием и оформлением акта промывки и дезинфекции объектов водоснабжения по форме, согласно приложению 6 к санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК от 16.03.2015 года № 209. Территория, прилегающая к зданиям, благоустроена, проезды и пешеходные дорожки с твердым покрытием. 2 оборудованные контейнерные площадки размещены с соблюдением расстояния 25 м от жилых и общественных зданий, спортивных площадок и мест отдыха населения, согласно п. 55, п. 56 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 апреля 2018 года № 187.

6.6. Организация строительства

Состав проекта организации строительства не противоречит требованиям СН РК 1.03-00- 2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и содержит следующие разделы:
введение;
краткая характеристика строительной площадки, зданий и сооружений; определение продолжительности строительства.
Раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей, в соответствии с требованиями СП РК 1.03-00-2014 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений". Нормативный срок продолжительности строительства объекта «Застройка четырех 10-ти этажных жилых домов в 4-ом квартале микрорайона "Шымкент сити" г.Шымкент (благоустройство и внешние сети)»определен по СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений.

Общая продолжительность строительства, определённая по СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», составит 2,5 месяца.
В том числе продолжительность подготовительного периода – 0.1 месяца.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка проектных решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 г. №165 (Редакция на 25.07.2019 г.) разработчиком проекта установлен уровень ответственности объекта – технически и технологически несложный, II (нормальный).

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование. Состав и комплектность рабочего проекта соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Строительные конструкции и материалы приняты отечественных товаропроизводителей в соответствии с реализацией государственной программы увеличения доли казахстанского содержания.

Проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, взрывной и пожарной безопасности, функциональному названию объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №4

№ п/п	Наименовани епоказателей	Ед.изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1	2	3	4	5
1.	Длина сети электроснабжения КЛ-10кВ; КЛ-0.4кВ;	км км	0,350 0,675	0,350 0,675
2.	Длина газопровода сети	км	0,637	0,637
3.	Длина сети водопровод а	км	0,250	0,250
4.	Длина сети канализации	км	0,272	0,272
5.	Длина сети телефонизации	км	0,348	0,348
6.	Длина сети теплоснабжения	км	0,108	0,108
7.	Площадь покрытия	м2	2450,26	2450,26

8.	Площадь озеленения	м2	1162,00	1162,00
9.	Продолжительность строительства	мес.	2.5	2,5

8.ВЫВОДЫ

8.1Рабочий проект **«Корректировка ПСД: Застройка четырех 10-ти этажных жилых домов в 4-ом квартале микрорайона "Шымкент сити" г.Шымкент (благоустройство и внешние сети)»** соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуются к утверждению в установленном порядке.
8.2.Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Damdes курылыс invest» в соответствии с условиями договора № AUENG-0096-01 от 12.08.2023г.
8.3.При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.
8.4.Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.
8.5.Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года №17-56/005-1686, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, строительные материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАМА

8.1. **«СЖҚ түзету: «Шымкент қаласы, «Шымкент сити» шағынауданының 4-кварталында төрт 10 қабатты тұрғын үй құрылысын салу (абаттандыру және сыртқы желілер)»** жұмыс жобасы сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілері мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына .
8.2.Осы сараптамалық қорытынды 12.08.2023г. № AUENG-0096-01 шарт талабына сәйкес, растығы «Damdes курылыс invest» ЖШС келтірілген бастапқы деректер мен тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.
8.3.Бекітуге және өндіріске ұсынылу кезінде жұмыс жобасының осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.
8.4.Жұмыс жобасы 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.
8.5.Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын кеңінен пайдалансын.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Конструктивная часть	Келазева Наталья Анатольевна			Соответствует
2	Генеральный план	Аримбекова Алия Турганбаевна			Соответствует
3	Архитектурная часть	Троян Наталья Геннадьевна			Соответствует
4	Инженерные сети и системы	Курманалиев Альмахамбет Ахметалиевич			Соответствует
5	Ведущий эксперт	Курманалиев Альмахамбет Ахметалиевич			Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Аликанов Н.А. (Директор)

Курманалиев А.А. (Эксперт)

Аримбекова А.Т. (Эксперт)

Келазева Н.А. (Эксперт)

Троян Н.Г. (Эксперт)