«Ақтау қаласында коммерциялық үй-жайлары бар көппәтерлі тұрғын үйге арналған сыртқы инженерлік желілер (газбен жабдықтау, сумен жабдықтау, кәріз, жылумен жабдықтау және электрмен жабдықтау) салу, 31б ш / а. № 204 учаске (сметалық құжаттамасыз)» жұмыс жобасы бойынша

12.05.2023 ж. № QEZ-0027/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

QazExpertiz
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Оңдасын Строй" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Qazaq Building Project" ЖШС

Актау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтау қаласында коммерциялық үй-жайлары бар көппәтерлі тұрғын үйге арналған сыртқы инженерлік желілер (газбен жабдықтау, сумен жабдықтау, кәріз, жылумен жабдықтау және электрмен жабдықтау) салу, 31б ш / а. № 204 учаске (сметалық құжаттамасыз)» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "QazExpertiz" ЖШС берді.

"QazExpertiz" ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

QazExpertiz
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ QEZ-0027/23 от 12.05.2023 г.

по рабочему проекту
«Строительство наружных инженерных сетей (газоснабжение, водоснабжение, канализация, теплоснабжение и электроснабжение) для многоквартирного жилого дома с коммерческими помещениями в г. Актау, 31Б мкр. участок №204 (Без сметной документации)»

QazExpert.kz
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Ондасын Строй"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "Qazaq Building Project"

г. Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство наружных инженерных сетей (газоснабжение, водоснабжение, канализация, теплоснабжение и электроснабжение) для многоквартирного жилого дома с коммерческими помещениями в г. Актау, 31Б мкр. участок №204 (Без сметной документации)» выдано ТОО "QazExpertiz".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО "QazExpertiz".

QazExpertiz
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Ақтау қаласында коммерциялық үй-жайлары бар көппәтерлі тұрғын үйге арналған сыртқы инженерлік желілер (газбен жабдықтау, сумен жабдықтау, кәріз, жылумен жабдықтау және электрмен жабдықтау) салу, 31б ш / а. № 204 участке (сметалық құжаттамасыз)» , «Строительство наружных инженерных сетей (газоснабжение, водоснабжение, канализация, теплоснабжение и электроснабжение) для многоквартирного жилого дома с коммерческими помещениями в г. Актау, 31Б мкр. участок №204 (Без сметной документации)»

Дополнительные сведения: QEZ-0023-01 от 21.04.2023г., заявления от 20.04.2023г.

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 ответственностью "Оңдасын Строй"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Qazaq Building Project", государственная лицензия от 21 февраля 2022 года №22003466, I – категория, выданная Государственным учреждением "Управление градостроительного и земельного контроля Мангистауской области". Акимат Мангистауской области.

ГИП – Мусалиев Биржан Серикович (приказ от 20 апреля 2023 года №2/2023).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: QEZ-03/00041 от 20.04.2023г.

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 15 марта 2023г.;

договор передачи недвижимого имущества от 30 сентября 2019 года №9995;

постановление о изменении целевого назначения земельного участка, выданное ГУ “Аппарат акима города Актау” от 23 сентября 2020г. №KZ38VBH00076971;

акт на право частной собственности на земельный участок от 06 октября 2020г. №0277120;

приказ о присвоении номера земельному участку, выданное ГУ “Актауский городской отдел архитектуры и градостроительства” от 25 сентября 2020г. №451;

постановление о предоставлении права временного возмездного землепользования от 26 января 2022г. №02-02/92;

договор об аренде земельного участка от 18 марта 2022г. №327;

акт на право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок от 04 апреля 2022г. №2203311520403809;

договор об аренде земельного участка от 18 марта 2022г. №323;

акт на право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок от 04 апреля 2022г. №2203311520403821;

договор об аренде земельного участка от 18 марта 2022г. №326;

акт на право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок от 04 апреля 2022г. №2203311520403820;

договор об аренде земельного участка от 18 марта 2022г. №325;

акт на право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок от 04 апреля 2022г. №2203311520403812;

договор об аренде земельного участка от 18 марта 2022г. №324;

акт на право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок от 04 апреля 2022г. №2203311520403818;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное Государственное учреждение "Актауский городской отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства" от 10 февраля 2021 года № KZ76VUA00360909;

эскизный проект, утвержденное Государственное учреждение "Актауский городской отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства" от 17 марта 2021 года №KZ80VUA00385766;

отчет о инженерных изысканиях выполненный ТОО “АктауГеодезия” в 2020г.;

Технические условия:

На подключение к сетям тепловодоснабжения и водоотведения, выданное ГКП “Каспий жылу, су арнасы” от 20 октября 2020г. №06/5463;

На проектирование и подключение к газораспределительным сетям, выданное АО «КазТрансГазАймак» №10-гор-2021-00000035 от 29.01.2021г.

На проектирование электроснабжения, выданное ГКП “Актауское управление электрических сетей” от 19 октября 2020г. №2975;

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций

ТОО «Ондасын Строй»- письмо о согласовании рабочего проекта от 11 июля 2022 года №34.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том-1 ОПЗ - Общая пояснительная записка.

Рабочие чертежи:

Том-2 QBP-15-03/2023- ГСН- Наружные сети газоснабжения

Том-2 QBP-15-03/2023- ЭС Электроснабжение

Том-2 QBP-15-03/2023-ТС Теплоснабжение

Том-2 QBP-15-03/2023- НВК Наружные сети водоснабжения и канализации

Том-3 Проект организации строительства

Том-4 ПП Паспорт проекта

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью и назначением данного объекта является строительство наружных инженерных сетей (газоснабжение, водоснабжение, канализация, теплоснабжение и электроснабжение) для многоквартирного жилого дома с коммерческими помещениями.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении участок строительства расположен в 31Б микрорайоне города Актау, Мангистауской области.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

Рисунок 1.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон (согласно СП РК 2.04-01-2017) - IV Г;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СП РК 2.04-01-2017) - минус 14,9^{0}С;
район по весу снегового покрова (СП РК EN 1991-1-3:2003/2011) - 80 кгс/м^2;
район по давлению ветра (СП РК EN 1991-1-4:2005/2011) - 77 кгс/м^2;
максимальная глубина проникновения нулевой изотермы в грунт (СП РК 2.04-01-2017) - 0,8 м;
сейсмичность (СП РК 2.03-30-2017) - 6$_2$ баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В соответствии с СТ РК 25100-2011 в инженерно-геологическом разрезе выделены следующие

инженерно-геологические элементы:

ИГЭ-1 Насыпной грунт представлен супесью светло-коричневой, твердой консистенции, с

включениями щебня известняка и гравия до 15%.

Нормативные значения грунта:

плотность грунта ρн = 1,66 г/см^3, показатель текучести <0

Прочностные характеристики не определялись т.к. грунт подлежит срезке.

ИГЭ-2 Известняк-ракушечник серо-белого цвета, низкой прочности, с прослоями выветрелого

известняка до 10%, от размягчаемых до неразмягчаемых в воде.

Нормативные значения грунта:

Плотность грунта ρн = 1,62 г/см^3

Предел прочности одноосному сжатию Rсжн = 3,5 МПа (в естественном состоянии)
Rсжн = 2,7 МПа (в замоченном состоянии)

Расчетные значения предела прочности Rсж$_1$ = 2,2 МПа (в замоченном состоянии)

При длительном замачивании в известняках-ракушечниках происходит разрушение и

ослабление

структурных связей, что приводит к ухудшению их прочностных свойств.

ИГЭ-3 Мергель глинистый, серо-зеленый, твердой консистенции, с прослоями полускального

мергеля до 10%

Нормативные значения грунта:

Плотность грунта ρн = 1,85 г/см^3, показатель текучести <0

Удельное сцепление Сн = 52 кПа, угол внутреннего трения φн = 200.

Модуль деформации: Ен = 4,7 МПа (в водонасыщенном состоянии)

Грунт среднесжимаемый. Коэффициенты уплотнения при нагрузке Р = 0.3 МПа составляют: 0,018.

6.2. Проектные решения

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

6.2.1. Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение и канализация

Проект водоснабжения и канализации выполнен на основании:

Задания на проектирование;

Материалов инженерных изысканий на площадке строительства;

Технические условия на подключение к наружным сетям водопровода и канализации;

Технических решений, принятых в смежных разделах рабочего проекта.

Источником водоснабжения питьевой воды является существующая сеть питьевого водопровода Ду300 в районе строящегося здания.

Напор в сети питьевого водопроводов в точке врезки согласно техническим условиям 3 кгс/см².

Источником водоснабжения технической воды является существующая сеть технического водопровода в районе строящегося здания.

Напор в сети технического водопровода в точке врезки согласно техническим условиям 3 кгс/см².

Система водоснабжения питьевой воды используется на следующие нужды:

- на хозяйственно-питьевые нужды;

Система водоснабжения технической воды используется на следующие нужды

- на технические нужды

Потребный напор питьевой и технической воды -25,7м

Проектируемая трасса водоводов В1,В3 предусмотрена от точек подключения до проектируемого жилого дома.

Материал трубопроводов В1,В3 -трубы полиэтиленовые PE100 SDR17 ГОСТ18599-2001

Прокладка полиэтиленовых трубопроводов водопроводов, проложенных в земле, предусмотрена в траншее на основании из местного мягкого грунта толщиной 0.1м с обратной засыпкой мягким местным грунтом на 0.3м над верхней образующей трубопровода.

Прокладку труб В1,В3 предусмотреть на глубину до 1.5м до низа трубопровода с учетом глубины промерзания грунтов.

Система водоотведения предусмотрена для отвода стоков в проектируемую наружную сеть бытовой канализации и далее в существующий колодец, расположенный в районе строительства.

Трубы самотечной бытовой канализации -двухслойные профилированные безнапорные Корсис ПРО SN8 ТУ2248-001-73011750-2013 ГОСТ Р 54475-2011

Трубы напорной бытовой канализации -полиэтиленовые PE100SDR17 ГОСТ18599-

2001.

Сооружения водопровода и канализации

Колодцы водопровода и канализации приняты из сборных железобетонных колец ГОСТ 8020-2016 на сульфатостойком потрландцементе. Боковые поверхности колодцев обмазать горячим битумом за 2 раза по огрунтовке из 40% раствора битума в керосине.

Монтаж всех колодцев производить на цементном растворе марки 100 толщиной 10мм.

Вертикальную гидроизоляцию стен колодцев выполнить обмазкой горячим битумом БН-III за 2 раза по слою огрунтовки из 40% раствора битума в керосине.

Под основание колодцев выполнить битумо-щебеночную подготовку толщиной 50мм с пропиткой битумом до полного насыщения.

Вокруг горловин колодцев выполнить отмостку шириной 1м следующим составом:

-асфальтобетон толщиной 30мм

-песчано-щебеночная смесь толщиной 100мм (песок-50%, щебень-50%)

Общий расход воды

Таблица 1

Наименование системы	Потребный напор на вводе, МПа	Расчетный расход			Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/сек	
Водопровод питьевой воды					
Водопровод питьевой воды	25,7	132,3	19,2	11,86	
Водопровод технической воды					
-на хозяйственные нужды	25,7	52,4	3,76	1,52	
Канализация бытовая К1					
Канализация бытовая		184,7	22,96	13,38	

Теплоснабжение

Проект реконструкции тепловых сетей разработан на основании:

задания на проектирование, Генерального плана, по материалам топосъемки, отчета ИГИ и в соответствии с требованиями:

- СП РК 4.02-104-2013 "Тепловые сети";

- СП РК 4.02-04-2003 "Тепловые сети. Проектирование и строительство сетей бесканальной прокладки стальных труб с пенополиуретановой изоляцией индустриального производства";

МСН 4.02-02-2004 "Тепловые сети"

СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология" (с изменениями от 01.04.2019 г.);

МСН 4.02-03-2004 "Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов"

- Правила обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением.

Теплоснабжение осуществляется от городских тепловых сетей. Система теплоснабжения - двухтрубная.

Теплоноситель - вода с параметрами 116-70 °С, с давлением до Р=6 ата. Трубопроводы относятся к IV категории, согласно Правил промышленной безопасности и ко II категории надежности по теплоснабжению.

Теплоснабжение здания от городских тепловых сетей. Система теплоснабжения - двухтрубная, в непроходных каналах. термообработанных труб гр.В, ст.10 ПО ГОСТ 10704-91 в ППУ изоляции с системой ОДК.. Для восприятия тепловых удлинений трубопроводов

используюется угол поворота трассы и сильфонный компенсатор. Спуск воздуха из системы теплоснабжения осуществляется в верхней отметке в УТ1, в узле подключения. Опорожнение теплотрассы осуществляется в дренаж в тепловой камере здания. Перед спуском воды снизить ее температуру до 45 град.

Тепловая изоляция трубопроводов в ТК1 выполнена шнуром теплоизоляционным из минеральной ваты М200 в оплетке из нити стеклянной толщ. 40мм Покровный слой - оцинкованная листовая сталь по ГОСТ 14918-80 Антикоррозионное покрытие - масляно-битумное в два слоя по ОСТ6-10-426-70 по грунту ГФ-021, ГОСТ25129-82. Наружную поверхность канала и ТК гидроизолировать обмазкой из горячего битума за два раза по грунту из 40% раствора битума в бензине.

Сварные соединения трубопроводов в объеме 3% от общего количества сварных швов подвергаются неразрушающим методам контроля.

Пробное давление в трубопроводах производить до 1,25% от рабочего давления.

Промывку трубопроводов тепловых сетей осуществить до полного осветления промывочной воды.

Грунтовые воды находятся на уровне ниже 2 м от поверхности земли.

Тепловые вводы в здания выполнить с нажимными сальниками. по с. 5.905-26

Монтаж трубопроводов тепловых сетей вести с требованиями:

СНиП 3.05.03-85 "Тепловые сети",

СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве.

Для восприятия тепловых удлинений трубопроводов используются сильфонные компенсаторы и угол поворота трассы. На трубопроводе подачи устанавливаются сдвоенные компенсаторы на обратке одиночные, на К6 устанавливаются по одинарному компенсатору. Для поглощения расширений на углу поворота, устанавливаются полиэтиленовые маты.

Спуск воздуха и опорожнение из системы теплоснабжения осуществляется в тепловых камерах, опорожнение осуществляется в дренажные колодцы. В верхней точке тепловой сети проектом предусматривается установка комбинированного воздушного клапана D-010 HW, который служит для автоматического выпуска и впуска воздуха во время заполнения или опорожнения трубопровода или системы труб, а также клапан открывается для сброса отрицательного давления в случае разрыва водяного столба. Сварные соединения трубопроводов в объеме 3% от общего количества сварных швов подвергаются неразрушающим методам контроля.

Антикоррозионное покрытие труб без изоляции-масляно-битумное в два слоя по ОСТ6-10-426-70 по грунту ГФ-021, ГОСТ25129-82.

Ж/б конструкции лотков и перекрытий каналов и колодцев должны быть выполнены из сульфатостойкого бетона. Наружную поверхность ж/б каналов и тепловых камер гидроизолировать покрытием Биом-И.

Сильфонные компенсаторы установить согласно заводским инструкциям с предварительной растяжной на 50%.

После монтажа трубопроводы теплоснабжения промыть до полного осветления промывочной воды. Опрессовку системы производить давлением 1,25 от рабочего.

Грунтовые воды до 6 м не обнаружены.

Проект предусматривает использование существующих тепловых камер и оборудования тепловых узлов.

Монтаж трубопроводов тепловых сетей вести с требованиями: СНиП 3.05.03-85 "Тепловые сети"

СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Монтаж труб тепловых сетей и системы ОДК должны быть выполнены монтажной организацией, имеющей лицензию на данный вид работ.

Расход тепла по зданиям

Таблица 1

№	Наименование зданий	Т-ра воз-ха в пом., 0С	Расход тепла, кВт				Источник теплоснаб-жения
			на отоп-ле-ние	на венти-ляцию	на ГВС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Жилой дом	-14,9	538	--	490,2	1028,2	Городская ТС

Электротехнические решения

Электроснабжение

Проект наружных сетей электроснабжения многоэтажного жилого дома по адресу: г. Актау, микрорайон 31б, участок №204 , разработан на основании:

- технические условия на подключение выданный от ГКП «АУЭС» №2975 от 19.10.2020г.
- технического задания на разработку проекта;
- ситуационного и генерального планов расположения объектов территории строительства;
- проектных решений соответствующих марок по водоснабжению, теплоснабжению и решений генерального плана.

В соответствии с техническими решениями, принятыми в остальных разделах проекта, основными потребителями электроэнергии по настоящему проекту являются электроприемники II. III категории проектируемого жилого дома, систем инженерного обеспечения и вспомогательных объектов:

В отношении надежности электроснабжения электроприемники проектируемых жилых блоков в целом относятся к II категории в соответствии с классификацией ПУЭ.

Расчетная электрическая нагрузка по проектируемому объекту:

Для жилого комплекса составляет 355,72 кВт.

Электропитание электроприемников осуществляется напряжением переменного тока 380/220В.

Представленные расчетные данные по ожидаемым нагрузкам являются основанием для принятия принципиальных проектных решений по системе электроснабжения объектов жилого комплекса и по определению основных технических параметров источников питания и системы распределения электроэнергии.

На площадках и сооружениях жилого дома применяется система переменного трехфазного тока частотой 50 Гц с глухозаземленной нейтралью напряжением 380/220 В.

Кабельные линии и электропроводки.

Подвод питания к дому осуществляется от существующего ТП. Питание жилой части производится двумя кабельными линиями, от двух разных секции щин. Электроснабжение паркинга и коммерческой части жилого комплекса также производится от этого ТП, от второй секции шин. Кабели прокладываются в траншее в глубине 0,7м.

Для распределения электроэнергии по территории жилого комплекса проект предусматривает проложить силовые кабели типа АВБбШвнг. Все проводники выбираются по пропускной способности с учетом необходимого 25% резерва по величине допустимого тока нагрузки и для повышения термической стойкости кабеля к токам короткого замыкания. При выборе типа и марки кабеля выполнена проверка соответствия тока нагрузки и его сечения, а также проводилась проверка отклонения напряжения от номинального в нормальном, эксплуатационном и послеаварийном пусковом режиме работы на самых удаленных от источника питания потребителя электрической энергии.

Все кабельные линии защищены от коротких замыканий и увеличения тока утечки на землю автоматическими выключателями с токовыми отсечками или дифференциальными токовыми защитами устройств защитного отключения. Сечения жил контрольных кабелей

определяется конструктивными особенностями используемых кабелей.

Все проводники выбираются по допустимым длительным токам с учетом необходимого резерва по пропускной способности и отклонения напряжения в нормальном и послеаварийном режимах. Падение напряжения для электродвигателей при их запуске не превышает 15% от номинального.

Наружное газоснабжение

Рабочий проект разработан на основании:

- технических условий, выданных АО «КазТрансгаз Аймак»;
- задания на проектирование;
- архитектурно-строительных решений.

Проект выполнен в соответствии с требованиями действующих нормативных документов:

- СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы»;
- МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы».

Источником газа согласно техническим условиям, является существующий подземный газопровод низкого давления Дн160.

Проектируемый участок газопровода низкого давления предназначен для подачи природного газа от узла подключения до жилого комплекса микр 31Б, уч. 204. Внутреннее газоснабжение жилого дома предусмотрено отдельным проектом.

Проектируемый газопровод низкого давления прокладывается в подземном исполнении из полиэтиленовых труб SDR11, Д90х80,2 по СТ РК Р 50838-2011.

В месте врезки предусмотрена запорная арматура – подземная клиновая задвижка с ПЭ концами Дн63.

На выходе из земли предусмотрен переход «Полиэтилен-сталь», заключенный в металлический футляр.

Требования к траншее для прокладки газопровода:

ширина траншеи – не менее 0,7 м;

глубина траншеи – (0,8-1,2) м;

предусмотреть устройство под газопровод основания из мягкого грунта, толщиной не менее 10 см;

присыпка газопровода таким же грунтом, толщиной 20 см;

вдоль всей трассы подземного газопровода, над ним в 200 мм, прокладывается сигнальная лента желтого цвета и поверх нее в 200 мм, металлический провод-спутник;

на углах поворота устанавливаются опознавательные знаки.

Протяженность проектируемого газопровода – 34,9 м.

Сварные стыки полиэтиленовых газопроводов проверяют ультразвуковым методом по ГОСТ 14782-86:

полиэтиленовые подземные газопроводы низкого давления – 10%, но не менее 1 стыка;

надземный стальной участок газопровода низкого давления – 5%, но не менее 1 стыка.

После монтажа, газопровод подвергается испытанию:

полиэтиленовые газопроводы, давлением до 0,005 МПа – 0,3 МПа, продолжительностью 24 часа;

надземный участок стального газопровода до 0,005 МПа – 0,3 МПа, продолжительностью 1 час.

Надземный газопровод следует защищать от атмосферной коррозии в соответствии с требованиями ГОСТ 9.101- 78* и ОСТ РК 5.03-04-2003.

Наружный надземный газопровод защищается от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки и двух слоев перхлорвиниловой эмали ПФ115.

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

Основные мероприятия по технике безопасности при строительстве объекта включают следующие основные условия:

создание безопасных условий труда рабочих, занятых на строительстве объекта; обучение персонала безопасному ведению работ, проверка знаний правил техники безопасности при поступлении на работу и прохождение всех видов инструктажа; соблюдение технических условий и норм, обеспечивающих надежность и безопасность эксплуатации строительных машин и механизмов;

для создания безопасных условий труда при строительстве с использованием землеройных машин, грузоподъемных механизмов, изоляционных машин, сварочных агрегатов и другого оборудования, необходимо обучать рабочих безопасности при обслуживании машин и механизмов, правильно организовать работы, технический надзор и контроль над производственными процессами;

все работники, занятые строительством объекта, кроме общих требований техники безопасности, должны знать и соблюдать правила безопасности, касающиеся каждого выполняемого процесса.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Объект строительства - 4 категории.

На «ОВОС в упрощенном порядке» экологическая экспертиза не проводится.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

В административном отношении проектируемый участок в 31Б микрорайоне города Актау, Мангистауской области. Проектируемая вертикальная планировка обеспечивает отвод поверхностных вод в сторону естественного уклона рельефа. Предусмотрено установка малых архитектурных форм. Для детских площадок предусмотрено безопасное покрытие, во избежание травм, территория игровых площадок ограждена кустарником, металлической оградкой. Детская площадка удалена от проезжей части. Озеленение территории проектируемое, в виде посева многолетних трав и кустарников. Мусороудаление предусматривается в контейнер для ТБО, находящийся в 25 м от жилого дома. Накопитель стоков расположен на расстоянии, соответствующий санитарным нормам. Предусмотрены парковочные места для машин и стоянка для МГН.

Водоснабжение предусматривается от централизованных сетей водопровода, согласно техническим условиям.

По проектируемым объектам водоснабжения и водоотведения, предусмотрены требования Санитарных правил «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 № 209 от 16.03.2015 г. (далее – СП). Наружные сети хозяйственно-питьевой воды выполнены из полиэтиленовых труб, разрешенных в практике хозяйственно-питьевого водоснабжения РК.

Новые водопроводные и тепловые сети на проектируемом объекте, в соответствии с требованиями СП, подвергаются гидропневматической промывке с последующей дезинфекцией. Промывка и дезинфекция водопроводных и тепловых сетей проводится специализированной организацией, имеющей лицензию, на указанный вид деятельности. По результатам очистки, промывки, дезинфекции сетей оформляется акт.

Производство строительных работ кратковременное, не классифицируется, размер СЗЗ не устанавливается.

Предусмотрены нормативные условия по организации труда, бытового и медицинского обслуживания, питьевого водоснабжения строителей на период строительно-монтажных работ в соответствии с требованиями санитарных правил

"Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утв.приказом МЗ РК от 16.06 2021г. № ҚР ДСМ-49.

6.6. Организация строительства

Продолжительность строительства определена в соответствии со СП РК 1.03-101-2013* Часть I, СП РК 1.03-102-2014* Часть II, «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Общая расчетная продолжительность строительства составляет 3 месяца.

6.7. Сметная документация

Согласно письму ТОО «Ондасын Строй» от 11 июля 2022 года №34 сметная документация на рассмотрение не предоставлена.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения рабочего проекта в проектную документацию «Строительство наружных инженерных сетей (газоснабжение, водоснабжение, канализация, теплоснабжение и электроснабжение) для многоквартирного жилого дома с коммерческими помещениями в г. Актау, 31Б мкр. участок №204 (Без сметной документации)» не внесены изменения и дополнения.

8. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

Оценка принятых решений

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

В соответствии с требованиями «Правила определения общего порядка отнесения» зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденный приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком рабочего проекта данный объект отнесен к II (нормальному) уровню ответственности, не относящиеся к технически сложным.

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

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, санитарной и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду выполнен в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан от 9 января 2007 года, «Инструкцией по проведению оценки воздействия на окружающую среду» от 28 июня 2007 года №204-п.

Рабочий проект *соответствует* требованиям действующих НПА в области государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования: Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкцию, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом МЗ РК от 16.06. 2021года №ҚРДСМ–49; Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом и о. МЗ РК от 11.01.2022 года №КР ДСМ-2.

9. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

1. «Строительство наружных инженерных сетей (газоснабжение, водоснабжение, канализация, теплоснабжение и электроснабжение) для многоквартирного жилого дома с коммерческими помещениями в г. Актау, 31Б мкр. участок №204 (Без сметной документации)» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

общая протяженность наружных сетей водопровода и канализации - 282,0м;
общая протяженность тепловых сетей - 227,0м;
общая протяженность сетей электроснабжения - 360,0м;
протяженность наружного газопровода - 38,5м;
продолжительность строительства - 3 месяц.

2. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Ондасын Строй» в соответствии с условиями договора № QEZ-0023-01 от 21.04.2023г.

9. ТҰЖЫРЫМДАР

1. «Ақтау қаласында коммерциялық үй-жайлары бар көппәтерлі тұрғын үйге арналған сыртқы инженерлік желілер (газбен жабдықтау, сумен жабдықтау, кәріз, жылумен жабдықтау және электрмен жабдықтау) салу, 31б ш/а. №204 учаске (сметалық құжаттамасыз)» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер және мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техникалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

су құбыры мен кәріздің сыртқы желілерінің жалпы ұзындығы - 282,0 м;
жылу желілерінің жалпы ұзындығы - 227,0 м;
электрмен жабдықтау желілерінің жалпы ұзындығы - 360,0 м;
сыртқы газ құбырының ұзындығы - 38,5 м;
құрылыстың ұзақтығы - 3 ай.

2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылғанда және жұмыс жасауға берілгенде осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі керек.

3. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

4. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 21.04.2023ж. № QEZ-0023-01 шарттың талаптарына сәйкес «Ондасын Строй» ЖШС кепілдік етеді.

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

№ п/п	**Раздел**	**Эксперт**	**Специализация эксперта** (по аттестату)	**Номер аттестата Дата выдачи**	**Результат** (соответствует или не соответствует нормам)
1	Наружные сети водопровода и канализации	Батырбаева Л.М.	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№KZ00VJE 00067709 от 03.08. 21г.	Соответствует
2	Тепловые сети	Сарсенова А.А.	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№KZ81VJE 00067706 от 03.08. 21г.	Соответствует
3	Электроснабжение	Сахаева А.Қ.	Инженерные сети и системы	№KZ54VJE 00067707 от 03.08.21г.	Соответствует
4	Санитарно-эпидемиологический раздел	Жумажанова А.Б.	Санитарно-эпидемиологический профиль	№KZ37VJE 00054142 от 30.03.20г.	Соответствует
5	Наружное газоснабжение	Ильясов Г.С.	Технологическая часть (в зависимости от назначения объекта)	№KZ92VJE 00067217 от 16.07.21г.	Соответствует

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

Дуйшов К.. (Директор)

Ураков С.К. (Эксперт)

Сахаева А.Қ. (Эксперт)

Сарсенова А.А. (Эксперт)

Батырбаева Л.М. (Эксперт)

Ильясов Г.С. (Эксперт)

Жумажанова А.Б. (Эксперт)

QazExpertiz
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ