«Ақмола облысы, Көкшетау қаласы, Орталық ықшам ауданы, №61 «В» мекенжайында ойын алаңдары бар балаларға арналған дәмхана салу» (Сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамасыз)
жұмыс жобасы бойынша

15.11.2021 ж. № 12-0377/21
(он)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Kokshe Building Service»
жауапкершілігі шектеулі серіктестігі,
Көкшетау қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«РЕМВИКТ»
жауапкершілігі шектеулі серіктестігі,
Көкшетау қаласы

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы, Көкшетау қаласы, Орталық ықшам ауданы, №61 «В» мекенжайында ойын алаңдары бар балаларға арналған дәмхана салу» (Сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамасыз) жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

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

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0377/21 от 15.11.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство детского кафе с игровыми площадками по адресу: Акмолинская обл., г. Кокшетау, мкр. Центральный № 61 «В» (Без наружных инженерных сетей и сметной документации)

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Kokshe Building Service», город Кокшетау

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «РЕМВИКТ», город Кокшетау

город Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Строительство детского кафе с игровыми площадками по адресу: Акмолинская обл., г. Кокшетау, мкр. Центральный № 61 «В» (Без наружных инженерных сетей и сметной документации)** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство детского кафе с игровыми площадками по адресу: Акмолинская обл., г. Кокшетау, мкр. Центральный № 61 «В» (Без наружных инженерных сетей и сметной документации).

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 25 августа 2021 года № 01-1369.

2. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Kokshe Building Service», город Кокшетау.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «РЕМВИКТ», город Кокшетау (государственная лицензия на проектную деятельность I категории от 11 ноября 2016 года № 16017324, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Акмолинской области»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 03 мая 2021 года;

дополнение к заданию на проектирование, утвержденное заказчиком 19 октября 2021 года;

решение акимата города Кокшетау Акмолинской области от 19 июня 2014 года № А-6/1099 об изменении целевого назначения земельного участка площадью 0,2100 га, принадлежащего на праве частной собственности Гирник Н.Н. для строительства детского кафе с игровыми площадками;

акт на право частной собственности на земельный участок с кадастровым номером 01-174-003-1265, площадью 0,2100 га, для строительства детского кафе с игровыми площадками, изготовленный Кокшетауским городским отделением Акмолинского филиала РГП «НПЦзем» 27 августа 2014 года № 1-1306;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 01 октября 2014 года № KZ197, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кокшетау»;

эскизный проект, согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кокшетау» 21 июля 2021 года № KZ92VUA00474111;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «NS-Company» в 2021 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 11 июля 2008 года ГСЛ № 00869, выданная Агенством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства;

отчет по топографическим работам, выполненный ТОО «ТОПОЭКСПЕРТ» в 2021 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 12 июня 2012 года № 12006090, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

протокол дозиметрического контроля от 24 сентября 2010 года № 439, выданный филиалом РГКП «Акмолинский областной центр санитарно-эпидемиологической экспертизы» КГСЭН МЗ РК;

протокол измерений содержания радона и его продуктов распада в воздухе от 24 сентября 2010 года № 439-Р, выданный филиалом РГКП «Акмолинский областной центр санитарно-эпидемиологической экспертизы» КГСЭН МЗ РК;

протокол совещания Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан и Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 16 июля 2021 года № 03-24-3/250 о некоторых вопросах переходных положений Экологического Кодекса Республики Казахстан;

договор купли-продажи земельного участка площадью 0,21 га от 27 июня 2016 года № 02-577 между Пархоменко А.Е. и ТОО «Kokshe Building Service».

Письма ТОО «Kokshe Building Service»:

от 05 августа 2021 года № 2 об источнике финансирования;

от 05 августа 2021 года № 3 о сроках начала строительства;

от 05 августа 2021 года № 5 о разработке проекта наружных инженерных сетей отдельным проектом;

от 05 августа 2021 года № 6 о том, что проект рассматривается без сметной документации;

от 05 августа 2021 года № 7 о расстоянии вывоза мусора;

от 05 августа 2021 года № 8 о транспортировке материалов;

от 12 августа 2021 года № 122 гарантийное письмо о получении экологических разрешительных документов по экологической оценке рабочего проекта до начала строительно-монтажных работ;

от 19 октября 2021 года № 171 касательно фундаментов;

от 01 ноября 2021 года № 177 о том, что по проекту ранее заключения госэкспертизы не выдавалось.

Письма:

от 21 октября 2021 года № ЗТ-2021-00876555 ГУ «Управление ветеринарии Акмолинской области» об отсутствии сибиреязвенных очагов и сибиреязвенных захоронений на участке строительства и в радиусе 1000 метров.

Технические условия:

от 09 февраля 2021 года № 09/915 ТОО «Кокшетау Энерго» на электроснабжение;

от 15 февраля 2021 года № 8-2-16 ГКП «Кокшетау Су Арнасы» на водоснабжение и канализацию;

от 15 февраля 2021 года № Т-375 ГКП на ПХВ «Кокшетау жылу» при акимате города Кокшетау на теплоснабжение;

от 15 октября 2021 года № 09/1412 ТОО «Кокшетау Энерго» на электроснабжение (присоединение);

от 27 октября 2021 года № 2410 Акмолинский технический узел местных сетей Центральной региональной дирекции телекоммуникаций филиала АО «Казахтелеком» на телефонизацию.

Согласования заинтересованных организаций:

рабочий проект согласован ТОО «Kokshe Building Service» 05 августа 2021 года № 4;

схема наружной трассировки согласована ГКП «Кокшетау Су Арнасы» 19 октября 2021 года;

генеральный план согласован ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кокшетау» 20 октября 2021 года;

планы расположения видеокамер согласованы ТОО «Kokshe Building Service» 20 октября 2021 года № 164.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположена в северной части города Кокшетау в микрорайоне Центральный 61 «В» по улице Толеу Сулейменова. Территория свободна от застроек.

Участок проектирования расположен вне зоны развития сейсмических процессов согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «NS-Company» в 2021 году.

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом предусмотрено строительство детского кафе с игровыми площадками по адресу: Акмолинская область, город Кокшетау, мкр. Центральный № 61 «В».

6.2.1 Генеральный план

Участок строительства общей площадью 0,21 га, трапецеидальной формы в плане, расположена в северной части г. Кокшетау в микрорайоне Центральный 61 «В», по улице Толеу Сулейменова. Территория свободна от застроек.

Генеральный план разработан на основании:

задания на проектирование;

эскизного проекта, утвержденного главным архитектором города Кокшетау;

топографической съемки М 1:500, выполненной ТОО «Топоэксперт» в 2021 году.

Генеральный план выполнен в соответствии с существующей ситуацией, технологическим зонированием, эффективным использованием территории, а также условиями подхода и подъезда.

Земельный участок, функционально разделен на следующие зоны:

основная зона (юго-западная часть), где размещено трёхэтажное здание детского кафе с обращением главного фасада на восток;

зона игр и отдыха (северная часть), где размещены площадки отдыха взрослых, и площадка для игр детей;

зона парковки (юго-восточная часть), где размещены открытые автостоянки для посетителей и персонала на 16 машино-мест;

хозяйственная зона (северо-восточная часть) где размещены площадка для установки контейнеров ТБО.

Въезд на участок осуществляются с южной и части участка. Покрытие проездов, площадок и автостоянки – двухслойный асфальтобетон; пешеходных дорожек и площадок для отдыха – из тротуарных плит; площадки для игр детей – песчаное; площадка ТБО - асфальтобетонное.

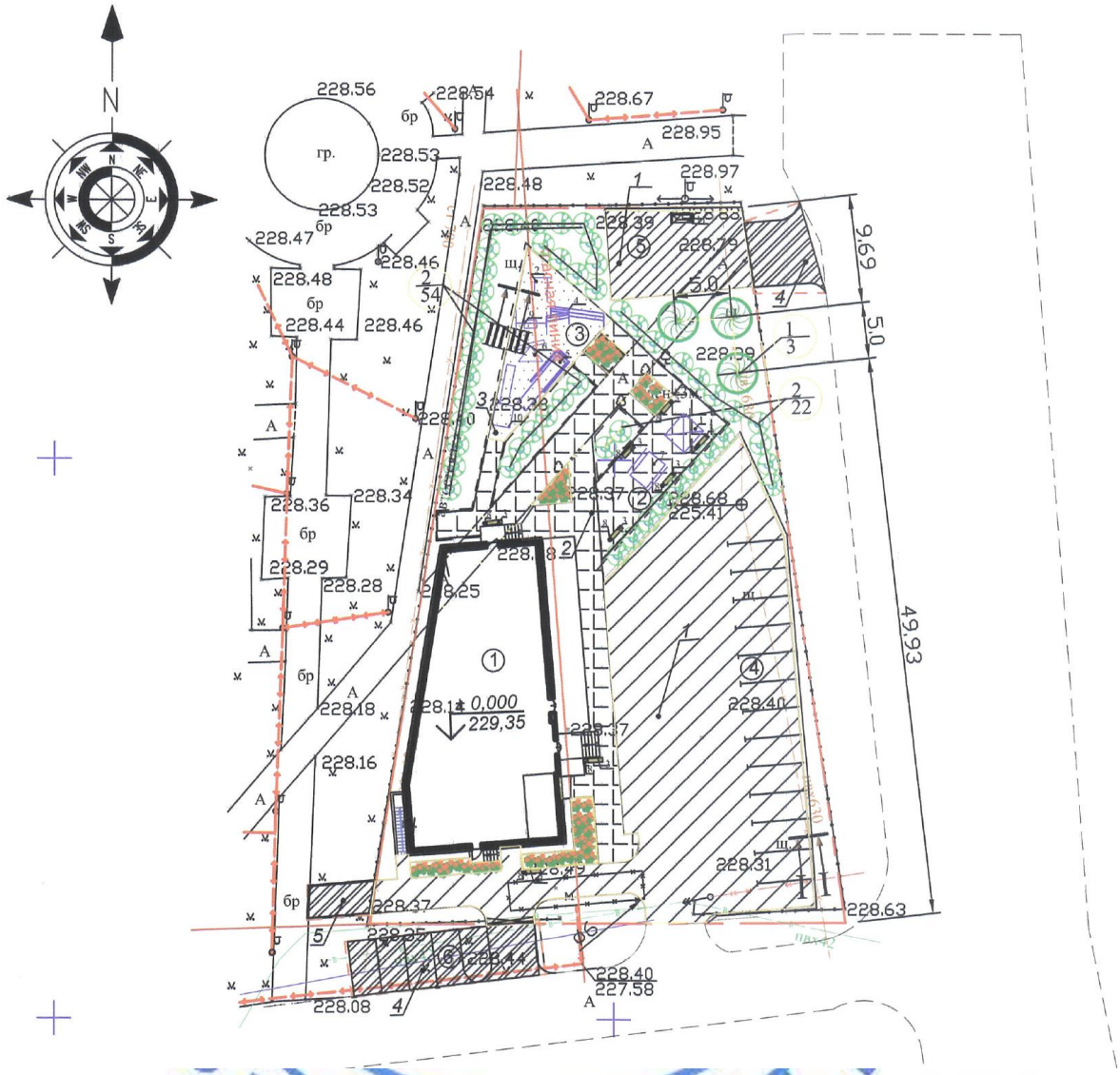

Рисунок 1. Ситуационная схема

1. Здание детского кафе.
2. Площадка для отдыха.
3. Площадка для игр детей.
4. Парковка.
5. Площадка контейнеров ТБО.

Вертикальная планировка решена с учетом обеспечения водоотвода от зданий и сооружений, площадок и проездов, исходя из условий существующего рельефа местности.

Свободная от застройки, проездов и площадок территория озеленена газонами, цветниками, посадкой деревьев и кустарников, адаптированных к местным условиям.

Предусмотрена возможность беспрепятственного перемещения по участку инвалидов и других маломобильных групп населения и доступ в здание посредством подъёмника у главного входа.

За отметку 0,000 м принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 229,35 м.

Высотные отметки даны в метрах.

Система высот – Балтийская.

Система координат – условная.

Основные показатели по генеральному плану приведены в таблице 6.1.

Таблица 6.1

Основные технические показатели по генплану

№	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые
1	Площадь участка	га	0,21	0,21
2	Площадь застройки	$м^2$	353,8	410,62
3	Площадь покрытий	$м^2$	862,0	1125,0
4	Площадь озеленения	$м^2$	805,9	474,88
5	Площадь отмостки, бортовых камней	$м^2$	78,3	89,5

6.2.2 Технологические решения

Мощность предприятия – 40 посадочных мест.

Мощность игровой зоны – 20 игровых мест.

Количество готовых отпускаемых блюд – 550 б/сутки.

Режим работы 12 часовой (с 09 до 21 часов) 40 часовая рабочая неделя.

Технологические решения проекта: «Строительство детского кафе с игровыми площадками по адресу: г. Кокшетау, мкр. Центральный № 61 «В» выполнены на основании задания на проектирование, дополнения к заданию на проектирование и в соответствии с санитарными, и строительными нормами, действующими на территории РК.

Загрузка продуктов предусмотрена специализированным автотранспортом и подается вручную, загружается в кладовые.

В начале рабочего дня повара в соответствии с заданием и технологическими картами получают необходимое количество продуктов, подготавливают рабочее место и подбирают посуду, инвентарь, инструменты.

Первая линия предназначена для тепловой обработки и приготовления блюд из полуфабрикатов из мяса, рыбы, овощей, а также для приготовления гарниров и соусов в наплитной посуде.

Вторая линия предназначена для выполнения вспомогательных операций. На производственных столах подготавливают к тепловой обработке мясные, рыбные, овощные полуфабрикаты.

Третья линия предназначена для варки гарниров используют стационарные пищеварочные котлы.

В помещениях цехов установлены: моечные ванны, производственные столы, мясорубка, слайсер, холодильные шкафы (средней и низкой температуры) и раковина для мытья рук и другие необходимые оборудования горячих, холодных и мясорыбных цехов. Размещение помещении и технологических оборудовании исключают пересечение технологических путей и процессов.

Помещения игровых зон на втором этаже предназначены для передачи в аренду на конкурсной основе организациям, специализирующимся на реализации услуг досуга.

Предусмотрено самостоятельное оборудованиями игровых зон специализированным технологическим оборудованием арендаторами.

На третьем этаже рабочие кабинеты оборудованы всей необходимой мебелью и оргтехникой для полноценной работы.

Уборка помещений - торговой площади, складских помещений, офисов выполняется младшим обслуживающим персоналом предприятия и клининговой компанией по договору. Уборка торговых залов и производственных помещений производится периодически, по мере их загрязнения, но не менее чем один раз в смену.

Общее количество работающих - 12 человек, в т.ч.: обслуживающий персонал – 10 чел.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочное решение разработано в соответствии с заданием на проектирование и дополнением к заданию на проектирование.

Здание детского кафе – трапецеидальной формы в плане, трехэтажное, с подвалом, размерами в осях 13,59 х 26,80 м. Высота этажа: гараж – 5,0 м; автомастерская – 4,75 м.

Планировочным решением здания предусмотрено:

в подвальной части технические помещения в составе: электрощитовая, тепловой узел, венткамера, водомерный узел. Выход из помещении подвала предусмотрено непосредственно наружу.

на первом этаже вестибюль, гардеробная, зал кафе, помещения уборочного инвентаря и санитарные узлы для посетителей и МГН, вспомогательные помещения кафе в составе: загрузочная площадка, кладовые для хранения сухих продуктов, полуфабрикатов, горячий, холодный и мясной цех, комната персонала с душевой и кабинет заведующего производством. Непосредственно к залу кафе примыкает летняя терраса с самостоятельным выходом.

на втором этаже игровые комнаты, кабинет администратора, комната персонала, санитарные узлы и помещения уборочного инвентаря.

на третьем этаже рабочие кабинеты, комната отдыха и санитарные узлы с помещением уборочного инвентаря.

Противопожарные мероприятия и пути эвакуации.

Размещение помещений, планировочные решения обеспечивают эвакуацию персонала и посетителей в пожароопасных ситуациях. Открывание двери на путях эвакуации принято по направлению выхода из здания.

Мероприятия по доступности для маломобильных групп населения

В проекте в целях защиты интересов МГН предусмотрен подъёмник при главном входе для обеспечение доступа инвалидов с колясками и санузел для МГН.

Наружная отделка

Архитектурная выразительность фасадов решена с использованием современных отделочных материалов и декоративных элементов:

цоколь, боковые поверхности пандуса – облицовка сплиттерными плитками;

стены – HPL панели комбинированного цвета;

карниз - металлосайдинг;

двери главного входа, окна и витражи – алюминиевые профили.

кровля – рулонная, двухслойный гидроизоляционный ковер из «Унифлекс ЭКП» по «Унифлекс ЭЭП» с наружным организованным водостоком;

окна, витражи – из поливинилхлоридных профилей по ГОСТ 30674-99.

Внутренняя отделка

стены – в подвальных помещениях штукатурка с последующей клеевой окраской; в помещениях выше 0,000 улучшенная штукатурка с последующей отделкой сухими смесями и водоэмульсионная окраска, в помещениях с влажным режимом - керамическая плитка на высоту 1,8 м;

потолки – сплошное выравнивание сухими смесями с последующей водоэмульсионной окраской; в подвальных помещениях - сплошное выравнивание сухими смесями с последующей клеевой окраской;

полы – керамогранит, керамическая плитка, в игровых комнатах ковролан, мягкое напольное покрытие.

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

Таблица 6.2

Основные технические показатели по архитектурно-планировочному разделу

№ п/п	Наименование здания	Площадь застройки, м²		Общая площадь здания, м²		Строительный объем, м³		Полезная площадь, м²	
		Заявленная	Рекомендуемая	Заявленная	Рекомендуемая	Заявленный	Рекомендуемый	Заявленная	Рекомендуемая
1	Кафе	353,8	410,62	1188,17	1202,91	4234,65	4234,65	114,52	1114,52

6.2.3 Конструктивные решения

Конструкции железобетонные.

Уровень ответственности – II

Степень огнестойкости – II.

Конструктивная схема здания принята каркасно-связевая. Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой пилонов, наружных стен и диафрагм, жестко защемленных в фундамент и горизонтальных дисков перекрытия.

Расчет каркаса здания выполнен с помощью проектно-вычислительного комплекса Лира-САПР.

Фундаменты свайные по ГОСТ 19804-2012 с отдельными монолитными железобетонными ростверками из бетона С20/25, F150, W6 армированные сетками и каркасами из арматуры А240 и А400 по ГОСТ 34028-2016. Основанием служат глина (ИГЭ-3).

Колонны (400х400 мм) – монолитные железобетонные из бетона С20/25 армированные каркасами из арматуры А240 и А400 по ГОСТ 34028-2016.

Стены толщиной 200 мм - монолитный железобетонные из бетона С20/25, F75, W6 армированные сетками и каркасами из арматуры А240 и А400 по ГОСТ 34028-2016.

Плиты перекрытия - монолитные железобетонные из бетона С20/25 армированная сетками и каркасами из арматуры А240 и А400 по ГОСТ 34028-2016.

Лестницы и лестничные площадки - монолитные железобетонные из бетона С20/25 армированная сетками и каркасами из арматуры А240 и А400 по ГОСТ 34028-2016.

Антикоррозийные мероприятия

Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтами, предусмотрено выполнить из бетона пониженной проницаемости W6 на портландцементе по ГОСТ 10178-85.

Все стальные конструкции, закладные детали и выпуски арматуры из бетона окрасить эмалью ПФ115 по ГОСТ 6465-76 (два слоя) по слою грунтовки ГФ021 по ГОСТ 25129-82.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Теплоснабжение детского кафе предусмотрено централизованное от РК-2 согласно ТУ № Т-375 от 15.02.2021 года, выданных ГКП на ПХВ «Кокшетау Жылу».

Система теплоснабжения – закрытая. Регулирование – центральное качественное. Теплоноситель – вода с параметрами 120-70 ºС.

Расчетные параметры наружного воздуха приняты:

параметры А (+24,7 ºС) - для систем вентиляции для теплого периода года;

параметры Б (минус 33,7 ºС) - для систем отопления, вентиляции для холодного периода года.

Присоединение систем теплопотребления здания к наружным тепловым сетям предусмотрено через автоматизированный индивидуальный тепловой пункт, расположенный в отдельном помещении, в подвале.

Потребители тепла здания: системы отопления и горячего водоснабжения присоединяются к наружным тепловым сетям по следующим схемам: система отопления - по зависимой схеме; горячее водоснабжение - через теплообменник, подключенный по одноступенчатой схеме.

Для учета расхода тепловых потоков и расхода теплоносителя предусмотрена установка в ИТП прибора учета тепловой энергии с ультразвуковыми расходомерами DN65.

Отопление

Присоединение системы отопления к тепловым сетям предусмотрено по зависимой схеме через смесительный насос, устанавливаемый на обратном трубопроводе и двухходовой регулирующий клапан с электроприводом. Предусмотрено оснащение систем отопления здания автоматическим регулированием температуры теплоносителя, подаваемого в систему, в зависимости от температуры наружного воздуха.

Теплоносителем для системы отопления является горячая вода с параметрами 95-70 °С.

Система отопления запроектирована двухтрубная вертикальная тупиковая с нижней разводкой. Прокладка разводящих трубопроводов предусмотрена под потолком подвала.

В качестве отопительных приборов приняты биметаллические радиаторы. Регулирование теплоотдачи отопительных приборов решено за счет установки на подводках термостатических клапанов. Удаление воздуха из системы отопления предусмотрено кранами Маевского.

Опорожнение систем отопления предусмотрено через шаровые краны, устанавливаемые на каждом стояке и в нижних точках магистральных трубопроводов.

Магистральные трубопроводы систем отопления и стояки предусмотрены из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*, диаметром менее 50 мм и стальных электросварных трубопроводов по ГОСТ 10704-91, диаметром более 50 мм. Магистральные трубопроводы и стояки в пределах подвала предусмотрено изолировать трубчатой изоляцией типа К-flex.

Вентиляция

Вентиляция детского кафе предусмотрена приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением.

Предусмотрены отдельные системы вентиляции для следующих групп помещений: кафе, кухни, игрового зала, офисных помещений, санитарных узлов и технических помещений подвала.

Приточная вентиляция для зала кафе, кухни и производственных помещений предусмотрена системой П2, вытяжная вентиляция – системами В4, В6 и В8. Предусмотрена установка местных вентиляционных отсосов от технологического оборудования кухни и моечной.

Подача приточного воздуха предусмотрена в игровой зал приточной системой П1; вытяжная вентиляция - системой В2, В3.

Вытяжная вентиляция санузлов предусмотрена системами В1, В7.

Приточный воздух посредством системы воздуховодов через воздухораспределительные устройства подается в помещения. Приточные установки размещены в венткамере, расположенной в подвале. Забор наружного воздуха предусмотрен через приточную шахту и наружные воздухозаборные решетки. Приточные установки оснащены воздушным клапаном, панельным фильтром, водяным воздухонагревателем, вентилятором, шумоглушителем, комплектом автоматики. Обработанный в приточных камерах воздух, по сети воздуховодов поступает непосредственно в помещения через вентиляционные регулируемые решетки.

Воздуховоды систем общеобменной вентиляции предусмотрены из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 класса «Н» и «П». Воздуховоды приточной вентиляции в подвале предусмотрено изолировать минераловатными плитами, толщиной 50 мм.

Теплоснабжение установок систем П1, П2 предусмотрено от ИТП. Теплоноситель для теплоснабжения установок служит вода с параметрами 120-70 °С. В системах теплоснабжения приточных установок предусмотрена установка смесительных узлов, предназначенных для регулирования мощности водяных калориферов и их защита от угрозы замерзания теплоносителя. Трубопроводы предусмотрены стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75* и электросварные по ГОСТ 10704-91. Предусмотрена изоляция трубопроводов трубчатой изоляцией типа «K-flex».

Монтаж систем отопления и вентиляции предусмотрен в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы». Предусмотрена прокладка трубопроводов в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок в гильзах из негорючих материалов. Предусмотрена заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов и воздуховодов негорючими материалами, обеспечивающими нормируемый предел огнестойкости ограждений. После завершения монтажных работ предусмотрено испытание систем отопления на герметичность, а также промывка и дезинфекция систем. Предусмотрены индивидуальные испытания систем вентиляции.

Общий расход теплоты по зданию составляет 250720 Вт, в том числе:

на отопление - 71620 Вт;

на вентиляцию – 95560 Вт;

на горячее водоснабжение - 83540 Вт.

Внутренние сети водопровода и канализации

Согласно техническим условиям № 8-2-16 от 15.02.2021 года, выданным ГКП «Кокшетау Су Арнасы», водоснабжение здания пристройки к детскому кафе предусмотрено от существующего водопровода мкр. Центральный.

Здание оборудуется хозяйственно-питьевым водопроводом. Ввод водопровода предусмотрен в помещение водомерного узла из полиэтиленовых труб диаметром 75 мм по ГОСТ 18599-2001. На вводе водопровода установлен водомерный узел со счетчиком с импульсным выходом диаметром 32 мм и фильтром.

Магистральные трубопроводы и подводки к стоякам прокладываются в техподполье. Трубопроводы холодного водоснабжения выполняются из полипропиленовых труб ГОСТ 32415-2013.

Стояки и магистральные сети в техподполье изолируются трубной изоляцией.

Трубы и арматура предусмотрены на рабочее давление не менее 0,6 МПа согласно СНИП РК 4.01-101-2012 раздел 5.

Внутренний противопожарный водопровод не требуется на основании п.4.2.7 СП РК 4.01-101-2012. таблица 1. Строительный объем 159,98 м^3. II степень огнестойкости.

Горячее водоснабжение.

Источником горячего водоснабжения служит пластинчатый теплообменник, установленный в тепловом пункте. Магистральный трубопровод проложен вместе с холодным трубопроводом в техподполье. Трубопроводы горячего водоснабжения выполнены из полипропиленовых труб ГОСТ 32415-2013.

На летнее время предусмотрена установка электроводонагревателей. Стояки и трубопровод горячей воды в подпольном канале прокладывается в изоляции.

Канализация.

В детском кафе запроектирована канализация: хозяйственно-бытовая от санитарным приборов и производственная от технологического оборудования в столовой.

Канализационная сеть выполнена из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689.2-89. Магистральные трубопроводы канализации проложены в техподполье.

В тепловом пункте случайные стоки собираются в стальную емкость и отводятся погружным насосом производительностью 10,2 м^3/час, max напор 7,2 м, с помощью шланга в канализацию.

На выпуске производственной канализации установлен жироуловитель.

Электротехнические решения

Электроснабжение детского кафе предусмотрено в соответствии с техническими условиями № 09/1412 от 15.10.2021 года, выданными ТОО «Кокшетау Энерго». По надежности электроснабжения объект относится к 3-й категории. В соответствии с заданием на проектирование наружные сети электроснабжения предусмотрено выполнить отдельным проектом.

В детском кафе предусмотрено рабочее освещение помещений, эвакуационное, аварийное и ремонтное освещение. Выбор типов светильников и источников света произведен в соответствии с назначением помещений и условиями окружающей среды. Для освещения помещений применены светодиодные светильники. Управление рабочим, аварийным и эвакуационным освещением выполняется выключателями по месту.

Для учета и распределения электроэнергии принято вводно-распределительное устройство типа ВРУ1-21-10, установленное в электрощитовой. В качестве распределительных шкафов к установке приняты модульные щиты с автоматическими выключателями.

Для обеспечения безопасности людей от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции применены следующие меры защиты: основная система уравнивания потенциалов; дополнительная система уравнивания потенциалов; защитное заземление и зануление.

Для здания детского кафе предусмотрена молниезащита путем устройства молниеприемной сетки из круглой стали диаметром 8 мм с ячейками не более 6,0х6,0 м на кровле здания, присоединяемой токоотводами к заземлителям.

Расчетная мощность детского кафе – 115,68 кВт.

Системы связи и сигнализации

Телефонизация и локальная сеть передачи данных

Телефонизация детского кафе предусмотрена в соответствии с техническими условиями № 2410 от 27.10.2021 года, выданными Акмолинским ТУМС Центральной РДТ филиала АО «Казахтелеком». В соответствии с заданием на проектирование наружные сети телефонизации предусмотрено выполнить отдельным проектом.

В детском кафе предусмотрены сеть телефонизации и локальная сеть передачи данных с установкой телекоммуникационных шкафов ТШ1 – ТШ3, в которых расположены: кроссы оптические, модули SFP, патч-панели, органайзеры, PoE коммутаторы для ЛВС и телефонизации, источник бесперебойного питания. В телекоммуникационном шкафу ТШ3 дополнительно установлена IP-АТС.

Локальная сеть передачи данных предусмотрена от PoE коммутаторов. Розетки RJ-45 предусмотрено установить на высоте 300 мм от пола. Количество розеток локальной сети – 23 шт.

Телефонизация предусмотрена от PoE коммутаторов и IP-АТС. Телефоны IP предусмотрено установить на рабочих местах и подключить патчкордами к розеткам RJ-45. Количество розеток телефонной сети – 21 шт.

Магистральные линии связи между телекоммуникационными шкафами предусмотрены по схеме "звезда" оптоволоконным кабелем. Линии от PoE коммутаторов к розеткам RJ-45 выполняются кабелем UTP 4x2xAWG 24 Cat. 5e, прокладываемым в кабель-каналах открыто по потолкам.

Пожарная сигнализация

Для детского кафе предусмотрена система пожарной сигнализации и система оповещения о пожаре. Основную функцию - сбор информации и выдачу команд на управление эвакуацией людей из здания, осуществляют прибор «ВЭРС ПК8» расположенный в гардеробе на 1-м этаже. Для обнаружения возгорания применены дымовые и тепловые пожарные извещатели, вдоль путей эвакуации размещаются ручные пожарные извещатели.

В детском кафе предусмотрена система оповещения людей о пожаре 2 -го типа. Оповещение осуществляется включением комбинированных светозвуковых оповещателей и световых указателей «Выход». Сети пожарной сигнализации и свето-звукового оповещения выполняются огнестойким кабелем КПСнг(А)-FRLS.

Видеонаблюдение

Система видеонаблюдения предусмотрена для обеспечения контроля входов, территории и помещений детского кафе. Видеонаблюдение предусмотрено купольными и уличными камерами Hikvision. Информация с камер видеонаблюдения передается на видеорегистратор и монитор. Пост видеонаблюдения располагается в кабинете администратора. Для детского кафе предусматривается установка 16-ти видеокамер.

Энергоэффективность решений

Класс энергетической эффективности здания – В (нормальный).

Расчетная величина удельного расхода тепловой энергии системой теплоснабжения здания снижена за счет применения в проекте следующих технических решений и мероприятий:

использования эффективных теплоизоляционных материалов и рационального расположения их в ограждающих конструкциях, обеспечивающего более высокую теплотехническую однородность и эксплуатационную надежность наружных ограждений;

применение новых конструкций энергоэффективных окон с повышенным уровнем теплозащиты и минимальной воздухопроницаемостью притворов и фальцев;

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

применение автоматизированного теплового узла, обеспечивающего автоматическое регулирование системы отопление здания по температурному графику в зависимости от изменения температуры наружного воздуха.

учета потребления энергоресурсов, горячей и холодной воды.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Здание расположено на участке с соблюдением противопожарных разрывов. К зданию обеспечен проезд пожарных машин.

Основные несущие элементы здания предусмотрены из негорючих материалов и имеют предел огнестойкости согласно требованиям СП РК 2.02-101-2014 и Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Эвакуация посетителей и персонала из помещений осуществляется из общих коридоров каждого этажа через рассредоточенные лестничные клетки непосредственно наружу. Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Автоматической пожарной сигнализацией предусмотрено система пожарной сигнализации и система оповещения о пожаре и размещены вдоль пути эвакуации.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

На земельном участке, отведенном под строительство проектируемого объекта, проведен дозиметрический контроль, измерены уровни выделению радона с поверхности грунта – результаты не превышают ПДУ. На период эксплуатации выбросы загрязняющих веществ, воздействие на атмосферный воздух отсутствуют. Объект по санитарной классификации не классифицируется, установление санитарно-защитной зоны/санитарного разрыва не требуется. Представлено письмо ГУ «Управление ветеринарии Акмолинской области» № ЗТ-2021-00876555 от 21.10.2021 года об отсутствии сибиреязвенных очагов и сибиреязвенных захоронений в радиусе 1000 метров, согласно пп. 2 п. 5, п. 6 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 14.12.2018 года № ҚР ДСМ-40. На первом этаже предусмотрено кафе на 40 посадочных мест. Состав помещений предприятия питания: кладовые, производственные помещения, обеденный зал на 40 посадочных мест, гардероб верхней одежды, служебно-бытовые помещения, комната персонала. Объемно-планировочные и конструктивные решения

помещений проектируемого объекта предусмотрены с соблюдением поточности технологических процессов, исключающих встречные потоки продовольственного (пищевого) сырья, сырых полуфабрикатов и готовой пищевой продукции, использованной чистой и грязной посуды, а также встречного движения посетителей и персонала. Набор и площади помещений приняты согласно Приложению 1 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания», утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23.04.2018 года № 186.

После окончания СМР системы отопления, внутренние водопроводные сети подвергнутся гидропневматической промывке и дезинфекции, согласно п. 156, п. 158, п. 159 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 Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209. На территории проектируемого объекта предусмотрено оборудование контейнерной площадки для сбора ТБО, расположенной на твердом покрытии, огражденной с трех сторон на высоту 1,5 м, на расстоянии не менее 25 метров от проектируемого объекта, что соответствует требованиям п. 55, п. 56 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно-бытовых условий для строителей, в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 года № ҚР ДСМ-49.

6.5 Организация строительства

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

Продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II», составляет 7,0 месяцев, в том числе подготовительный период – 1,0 месяц.

Начало строительства – декабрь 2021 года, согласно письму заказчика от 05 августа 2021 года № 3.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства составит:

на 2021 год – 15 %.

на 2021 год – 85 %.

6.6 Сметная документация

Рабочий проект рассматривается без сметной документации, согласно письму заказчика от 05 августа 2021 года № 6.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых решений

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

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

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

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

Рабочий проект соответствует требованиям Закона РК «О радиационной безопасности населения», Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания», утвержденные Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23.04.2018 года № 186, «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209, «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020, Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 14.12.2018 года № ҚР ДСМ-40, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 года № ҚР ДСМ-49.

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

Основные технические показатели по рабочему проекту приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1

Основные технические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатель	
			заявленный	рекомендуемый
1	Площадь участка	га	0,21	0,21
2	Мощность кафе	посадочных мест	40	40
3	Мощность игровой зоны	игровых мест	20	20
4	Общая численность работающих , всего, в том числе: обслуживающий персонал	чел.	12 10	12 10
5	Этажность	этаж	3	3
6	Общая площадь	$м^2$	1188,17	1202,91
7	Площадь застройки	$м^2$	353,8	410,62
8	Строительный объем	$м^2$	4234,65	4234,65
9	Полезная площадь	$м^2$	114,52	1114,52
10	Расчетная площадь	$м^2$	1061,03	1061,03
11	Продолжительность строительства	мес.	7,0	7,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство детского кафе с игровыми площадками по адресу: Акмолинская обл., г. Кокшетау, мкр. Центральный № 61 «В» (Без наружных инженерных сетей и сметной документации) соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению с техническими показателями, указанными в таблице 7.1.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Kokshe Building Service» в соответствии с условиями договора от 25 августа 2021 года № 01-1369.

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

8.4 Заказчику до ввода объекта в эксплуатацию обеспечить строительство инженерной инфраструктуры, создающей нормальные условия для жизнедеятельности людей.

8.5 Заказчику до начала строительно-монтажных работ получить экологические разрешительные документы по экологической оценке рабочего проекта «Строительство детского кафе с игровыми площадками по адресу: Акмолинская обл., г. Кокшетау, мкр. Центральный № 61 «В» (Без наружных инженерных сетей и сметной документации). О получении указанных документов официально уведомить РГП «Госэкспертиза».

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақмола облысы, Көкшетау қаласы, Орталық ықшам ауданы, №61 «В» мекенжайында ойын алаңдары бар балаларға арналған дәмхана салу» (Сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамасыз) жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.1-кестеде көрсетілген техникалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 25 тамыздағы № 01-1369 шарттың талаптарына сәйкес «Kokshe Building Service» ЖШС кепілдік етеді.

8.3 Тапсырыс беруші жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы жобалау ұйымынан қабылдап алу кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

8.4 Тапсырыс беруші объектіні пайдалануға бергенге дейін адамдардың тыныс-тіршілігі үшін қалыпты жағдай жасайтын инженерлік инфрақұрылымның салуын қамтамасыз етсін.

8.5 Тапсырыс беруші құрылыс-монтаждау жұмыстары басталғанға дейін «Ақмола облысы, Көкшетау қаласы, Орталық ықшам ауданы, №61 «В» мекенжайында ойын алаңдары бар балаларға арналған дәмхана салу» (Сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамасыз) жұмыс жобасын экологиялық бағалау бойынша экологиялық рұқсат беру құжаттарын алу қажет. Көрсетілген құжаттарды алғаны туралы «Мемсараптама» РМК-ға ресми хабарласын.

Жансеитов Д.Т.

И.о. директора

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Байтурганова А.Т.

Ведущий специалист (перевод, делопроизводство)

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Татиева А.С.

Начальник производственного отдела

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Сансызбаев Е.И.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Ткаченко В.В.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Сапрыгина Л.И.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Максимова О.И.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Данилкина И.С.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Изатулин А.У.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Жакупова А.С.

ведущий специалист (оформление и выдача экспертных заключений)

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Савочкин Ю.А.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Ссылка на окончательную редакцию ПСД