«Абай облысы, Үржар ауданы, Қабанбай ауылы, Алакөл көлінің жағалауы №73 учаскесі мекенжайы бойынша демалыс базасын салу» жұмыс жобасы бойынша

11.09.2024 ж. № JSQS-0159/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Жунусова Айгуль Бауыржановна

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АртПланнер» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Абай облысы

АЛҒЫ СӨЗ

«Абай облысы, Үржар ауданы, Қабанбай ауылы, Алакөл көлінің жағалауы №73 учаскесі мекенжайы бойынша демалыс базасын салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «JSQ Saraptama» ЖШС берді.

«JSQ Saraptama» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ JSQS-0159/24 от 11.09.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство базы отдыха по адресу: область Абай, Урджарский район, с. Кабанбай, побережье озера Алаколь участок №73»

ЗАКАЗЧИК:
Жунусова Айгуль Бауыржановна

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «АртПланнер»

область Абай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство базы отдыха по адресу: область Абай, Урджарский район, с. Кабанбай, побережье озера Алаколь участок №73» выдано ТОО «JSQ Saraptama».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Абай облысы, Үржар ауданы, Қабанбай ауылы, Алакөл көлінің жағалауы №73 учаскесі мекенжайы бойынша демалыс базасын салу, Строительство базы отдыха по адресу: область Абай, Урджарский район, с. Кабанбай, побережье озера Алаколь участок №73

1.1. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Жунусова Айгуль Бауыржановна

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АртПланнер», государственная лицензия № 21010655 от 03 марта 2021 года (III категория), выданная Коммунальное государственное учреждение «Управление градостроительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции – собственные средства заказчика.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

Исходно-разрешительная документация:

- задание на проектирование от 30.05.2024 года на разработку рабочего проекта «Строительство базы отдыха по адресу: область Абай, Урджарский район, село Кабанбай, побережье озера Алаколь, участок №73», утвержденное Жунусова Айгуль Бауыржановна;
- архитектурно-планировочное задание № KZ44VUA01141947 от 28.05.2024 года на проектирование объекта «Строительство базы отдыха по адресу: область Абай, Урджарский район, село Кабанбай, побережье озера Алаколь, участок №73», выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Урджарского района»;
- акт на право частной собственности земельного участка кадастровый номер 05:248:081:1499 площадью 0,72 га, целевое назначение – для размещения и эксплуатации дома отдыха;
- договор купли-продажи земельного участка общей площадью 0,72 га, расположенный по адресу: область Абай, Урджарский район, село Кабанбай, побережье озера Алаколь, участок №73, целевое назначение участка - для размещения и эксплуатации дома отдыха, №0894336, от 15.04.2016 года;
- отчет по инженерно-геологическим работам на объекте: «Строительство базы отдыха по адресу: область Абай, Урджарский район, село Кабанбай, побережье озера Алаколь, участок №73» выполненный в 2023 году ТОО «ГеоСтройСтандарт», ГЛ № 22006577 от 06 апреля 2022 года;
- отчет по инженерно-топографическим работам на объекте: «Строительство базы отдыха по адресу: область Абай, Урджарский район, село Кабанбай, побережье озера Алаколь, участок №73» выполненный в 2024 году ТОО «Урджар Жер», ГЛ№ 04-02259 от 12.04.2011 года;

Письма от заказчика:

- письмо-заявка заказчика № 73-51/03 от 29.06.2024 года на проведение комплексной вневедомственной экспертизы рабочего проекта «Строительство базы отдыха по адресу: область Абай, Урджарский район, село Кабанбай, побережье озера Алаколь, участок №73;
- письмо заказчика № 85-16/72 от 29.06.2024 года о согласовании решений, принятых в рабочем проекте «Строительство базы отдыха по адресу: область Абай, Урджарский район, село Кабанбай, побережье озера Алаколь, участок №73, как выполненных в соответствии заданию на проектирование;

- письмо заказчика № 73-51/03 от 29.06.2024 года о финансировании производства строительно-монтажных работ по реализации проекта «Строительство базы отдыха по адресу: область Абай, Урджарский район, село Кабанбай, побережье озера Алаколь, участок №73» с указанием сроков начала строительства.

- письмо заказчика № 16-12/03 от 29.06.2024 года о рассмотрении рабочего проекта по адресу «Строительство базы отдыха по адресу: область Абай, Урджарский район, село Кабанбай, побережье озера Алаколь, участок №73» без наружных инженерных сетей и сметной документации;

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

Согласованный эскизный проект «Строительство базы отдыха по адресу: область Абай, Урджарский район, село Кабанбай, побережье озера Алаколь, участок №73» № KZ11VUA01207725 от 21.08.2023 года, выданный Государственное учреждение «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства района Маканшы» области Абай.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. ОПЗ – Общая пояснительная записка.
Том 2. Рабочие чертежи
Альбом 1. ГП – Генеральный план
Альбом 2. АС – Архитектурно-строительные решения
Альбом 3. ВК – Водопровод и канализация
Альбом 4. ЭЛ – Электрооборудование и электроосвещение
Альбом 5. АПС – Автоматическая пожарная сигнализация
Топографическая сьемка.
Отчет по инженерно-геологическим работам

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является - Строительство базы отдыха.

Назначение объекта строительства – Иные жилые здания для временного проживания.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: область Абай, Урджарский район, Кабанбайский сельский округ, село Кабанбай, на побережье озера Алаколь №73

Рисунок 1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства:

Рабочие чертежи по проекту: «Строительство базы отдыха по адресу: область Абай, Урджарский район, село Кабанбай, побережье озера Алаколь, участок №73» разработаны на основании задания на проектирование в соответствии с требованиями СН и СП РК.

Климатические характеристики приняты из Межгосударственных строительных норм «Строительная климатология» СП РК 2.04-01-2017*.

Село Кабанбай расположено в области Абай и характеризуется резко-континентальным климатом. Резкие колебания температуры воздуха являются типичными для данного района, как и для всего Казахстана.

Район строительства характеризуется следующими основными величинами климатических условий:

- расчетная зимняя температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 – минус 34,4 °С;
- расчетная зимняя температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 – минус 32,8 °С;
- расчетная зимняя температура наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92 – минус 36,3°С;
- расчетная температура теплого периода обеспеченностью 0,98 – плюс 29,4°С;
- средняя за год относительная влажность – 64%;
- климатический район строительства - IIIВ;
- снеговая нагрузка – 1,47 кПа;

Основные характеристики объекта:

Уровень ответственности - II нормальный технически не сложный.

Инженерно-геологические условия участка:

Инженерно-геологические изыскания по объекту: «Строительство базы отдыха по адресу: область Абай, Урджарский район, с. Кабанбай, побережье озера Алаколь участок №73», выполнены на основании технического задания в октябре 2023 года.

Рельеф площадки относительно спокойный, с общим уклоном на северо-восток.

По агроклиматическим условиям Урджарский район расположен в горной, предгорной и альпийской зонах с резко континентальным климатом, характеризуется продолжительной зимой, коротким жарким летом и скоротечными весной и осенью. Территория района чѐтко делится на три климатические зоны:

Высокогорная (тундрово-луговая).

Горная, лесостепная влажная.

Горно-степная.

В геолого-литологическом строении участка принимают участие проллювиальные отложения средне-верхнечетвертичного возраста (pQII-III) представленные: гравийно-галечниковыми грунтами с включением валунов до 20%, в верхней части участок перекрыт маломощным слоем современных насыпных грунтов техногенного происхождения (tQIV), и современным почвенно-растительным слоем супесчаного состава с корнями травянистой растительности (QIV).

По данным выполненных инженерно-геологических изысканий геолого- литологическое строение площадки следующее (сверху вниз):

- с поверхности, на глубину от 0,00 до 0,20 м, выработками № 1 – 2, вскрыт почвенно-растительный слой супесчаного состава с корнями травянистой растительности, а выработками № 3 – 9, на глубину от 0,00 до 0,30 – 0,50 м, вскрыты насыпные грунты с корнями травянистой растительности представленные: песчано-супесчаными грунтами с включением мелкого гравия реже твердыми бытовыми отходами;
- в основании почвенно-растительного слоя и насыпных грунтов до глубины 4,50 м,

всеми выработками вскрыты гравийно-галечниковые грунты с включением валунов до 20% и среднезернистым песчаным заполнителем с окатанными частицами метаморфических и вулканических пород, от маловлажных и влажных в верхней части слоя до водонасыщенных с глубины 2,20 – 3,00 м. Полная мощность гравийно- галечниковых грунтов выработками до глубины 4,50 м, не вскрыта;

Физико-механические свойства грунтов

На основании выполненных инженерно-геологических изысканий, данных полевых и лабораторных исследований грунтов, в пределах площадки выделены два инженерно-геологических элемента.

Первый элемент (I) – почвенно-растительный слой супесчаного состава с корнями травянистой растительности; насыпные грунты, характеризующиеся как свалки слабоуплотненных, различной степени сжимаемости грунтов, расчетное сопротивление которых согласно СП РК 5.01-102-2013 (прил.Б, табл.Б.9) R_0 от 80 до 100 кПа, для почвенно-растительного слоя - ρII – 1,20 г/см^3; для насыпного грунта - ρII-1,40 г/см^3 (ЭСН РК 8.04-01-2015 табл. 1 № 9 а,в);

Второй элемент (II) - гравийно-галечниковый грунт с включением валунов до 20%, и среднезернистым песчаным заполнителем, по результатам статистической обработки лабораторных данных характеризуются следующими физическими свойствами:

№№ п/п	Наименование грунта по ГОСТ 25100- 2011	Единица измерения	Нормативное значение
	Гравийно-галечниковый грунт с включением валунов до 20 % и среднезернистым песчаным заполнителем	ИГЭ-2	X
	Показатели		
1	Плотность грунта, ρ	г/см^3	2,05
2	Плотность скелета грунта, ρd	г/см^3	1,72
3	Пористость, n	%	38
4	Коэффициент пористости, e	д.е.	0,605
5	Природная влажность, W	д.е.	0,19
6	Степень влажности		0,867

Согласно СП РК 5.01-102-2013 (прил.А. табл.А.1 и прил.Б. табл.Б.1.) и данных лабораторных исследований грунта принимаем нормативные и расчетные значения прочностных характеристик для гравийно-галечниковых грунтов с среднезернистым песчаным заполнителем по заполнителю при е = 0,605:

C_H= 2 кПа; C_I= 1,5 кПа; C_{II}= 1,0 кПа;
φ_H= 37 ˚; φ_I= 36 ˚; φ_{II}= 35 ˚;
E_H= 35,0 МПа; E_I= 33,1 МПа; E_{II}= 29,7 МПа;
R_0 = 500 кПа; ρ_I= 1,72 г/см^3; ρ_{II}= 1,63 г/см^3;

Гранулометрический состав гравийно-галечниковых грунтов с включением валунов до 20% в %:

Фракции размером >200 мм – 16
20-10 мм – 25

10 – 2 мм – 18
2 – 0,5 мм – 7
0,5-0,25 мм – 21
0,25-0,10 мм – 9
< 0,10 мм – 4

Грунтовые воды на момент проведения инженерно-геологических изысканий – октябрь 2023 года, вскрыты всеми выработками на глубине 2,20 – 3,00 м, (с высотными отметками 606,85 – 610,40). Возможное повышение уровня грунтовых вод на 1,00 – 1,50 м, в периоды весенних паводков и обильных атмосферных осадков.

Протокол испытаний по химическому анализу грунтовых вод (по скважине № 4 – с глубины 2,70 м);

По данным лабораторных определений (по химическому составу) грунтовые воды преимущественно гидрокарбонатно-кальциевые, пресные (сухой остаток 476,00 мг/л). Вода слабощелочная (pH – 7,89). По степени жесткости грунтовые воды умеренно жесткие (общая жесткость 4,00 мг-экв/л). К бетонам нормальной плотности на портландцементе по ГОСТу – 10178 грунтовые воды по содержанию (сульфатов - 41,16 мг/л) – агрессивными свойствами не обладают, по содержанию хлоридов (17,73 мг/л) – обладают слабоагрессивными свойствами при периодическом смачивании, согласно (СП РК 2.01-101-2013 табл.Б.4 стр.46, табл.В.2 стр. 51). К металлическим конструкциям грунтовые воды по суммарному содержанию сульфатов и хлоридов (41,16 + 17,73 = 58,89 мг/л) и (pH – 7,89) – обладают слабоагрессивными свойствами (СП РК 2.01-101- 2013 табл.И.5 стр.70).

Коррозионная агрессивность грунтов: к свинцовой оболочке кабеля - средняя,к алюминиевой оболочки кабеля - средняя, согласно ГОСТ 9.602-05 (прил.3,5).Выводы и общие условия строительства

По результатам проведенных инженерно-геологических изысканий установлено:

1. Что участок сложен разнородными грунтами, выделенными в два инженерно-геологических элемента, подробная характеристика которых приведена выше;
2. Грунтовые воды на момент проведения инженерно-геологических изысканий – октябрь 2023 года, вскрыты выработками на глубине 2,20 – 3,00 м, (с высотными отметками 606,85 – 610,40). Возможное повышение уровня грунтовых вод на 1,00 – 1,50 м, в периоды весенних паводков и обильных атмосферных осадков, в связи с этим рекомендуем предусмотреть все необходимые мероприятия;
3. Изученные грунты набухающими, просадочными свойствами, согласно лабораторным данным, не обладают;
4. Категории разработки грунтов приведены в таблице показатели грунтов (приложение 2);
5. Нормативная глубина сезонного промерзания грунта для гравийно-галечниковых грунтов - 243 см

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план разработан согласно задания на проектирование, утвержденного эскизного проекта, на топографической съемке М 1:500, выполненной ТОО «Урджар Жер»в 2024 году.

Участок расположен по адресу: область Абай, Урджарский район,с. Кабанбай, побережье озера Алаколь участок №73.

Въезд на участок предусмотрен с прилегающей улицы с асфальтобетонным покрытием.

Дорожки по прилегающей территории предусмотрены из тротуарной плитки. Установлены скамейки и урны.

План организация рельефа выполнен в проектных отметках опорных точек планировки с отводом талых ливневых и вод с участка.

Основные показатели по генеральному плану

Наименование	*Кол./м2.*	*%*
Площадь отведенного земельного участка согласно кадастрового номера N 23-248-081-1499 га - (0,7200 га)	*7200,0*	*100*
а) площадь застройки	*764,73*	*11*
б) прочие площади (в т.ч. площади существующего покрытия, благоустройства и существующих зданий)	*6435,27*	*89*

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

ОБЪЕМНО ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ ДОМА ОТДЫХА №1

Проектом предусматривается строительство двухэтажного здания прямоугольной формы с размерами в осях 25,50х13,55 м. с несущими поперечными и продольными каркасными, деревянными стенами.

Крыша здания четырехскатная по системе деревянных стропил с неорганизованным водостоком. Кровельное покрытие из профлист с полимерным покрытием.

Входные двери витражные алюминиевые с тройным остеклением из закаленного стекла с коричневой тонировкой переплеты белого цвета.

Окна металлопластиковые, с тройным остеклением, рамы белого цвета .Так же присутствуют витражи алюминиевые с тройным остеклением из закаленного стекла с коричневой тонировкой переплеты белого цвета.

Высота 1го этажа - 2,5м, высота 2ого этажа - 2,70м.

Сообщения между этажами осуществляется с помощью лестниц Л-1.

КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ДОМА ОТДЫХА №1

Конструктивная схема здания каркасная - с несущими деревянными, каркасными стенами и деревянными стоиками, связанные деревянными балками. Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой стен, стоек, балок и деревянных перекрытий, рассматриваемых как жесткие неизменяемые диски.

Фундаменты под наружные и внутренние стены принята монолитная, ленточная, железобетонная с бетонном класса С 20/ 25.

Наружные и внутренние стены из деревянных стоек с подкосами, заполненные минераловатным утеплителем ППЖ, обшитые выгонкой.

Перегородки - в санитарных узлах - дополнительно покрыты гидроизоляцией и обшиты легким мрамором.

Лестничные марши - из деревянных ступеней, каркас лестницы металлический.

ОБЪЕМНО ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ ДОМА ОТДЫХА №2

Проектом предусматривается строительство одноэтажного здания прямоугольной формы с размерами в осях 8,0х5,4 м. с несущими поперечными и продольными каркасными, деревянными стенами.

Кровля смешанная: двускатная кровля с наружным неорганизованным водостоком и односкатная с неорганизованным водостоком.

Входные двери дома металлические с полимерным покрытием.Окна металоплистиковые , с тройным остеклением, рамы белого цвета.

Высота помещения - 2,60м.

КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ДОМА ОТДЫХА №2

Конструктивная схема здания каркасная - с несущими деревянными, каркасными стенами.

Фундаменты под наружные и внутренние стены принята монолитная, ленточная, железобетонная с бетонном класса С 20/ 25.

Наружные и внутренние стены из деревянных обработанных бревен.

Перегородки в санитарных узлах дополнительно покрыты гидроизоляцией и обшиты легким мрамором.

ОБЪЕМНО ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ БЕСЕДКИ

Проектом предусматривается строительство беседки прямоугольной формы с размерами в осях 3,09х2,3 м.

Кровля двускатная с наружным неорганизованным водостоком. Выполняется из профлиста с полимерным покрытием.

Высота беседки - 3,620м.

КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ БЕСЕДКИ

Конструктивная схема беседки каркасная. Беседка выполняется из обработанного дерева. Фундаменты в проекте приняты железобетонный стаканного типа из бетона класса С20/25.

ОБЪЕМНО ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ ЗОНЫ ОТДЫХА

Проектом предусматривается строительство беседки прямоугольной формы с размерами в осях 7,84х5,19 м.

Кровля двускатная с наружным неорганизованным водостоком. Выполняется из профлиста с полимерным покрытием.

Высота помещения - 3,185м.

Сообщения между этажами осуществляется с помощью лестницы.

КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ЗОНЫ ОТДЫХА

Конструктивная схема каркасная металлическая. Фундаменты в проекте приняты монолитный железобетонный из бетона класса С20/25.

Антисейсмические мероприятия:

- дополнительное армирование фундамента по верхнему и нижнему обрезу;
- армирование кирпичной кладки стен в местах пересечения;
- устройство антисейсмического пояса в уровне плит перекрытия.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия назначены согласно СНиП РК 2.02.-052009 Пожарная безопасность зданий и сооружений.

Антикоррозионная защита

Антикоррозионный и грунтовочный составы, количество слоев в соответствии со степенью агрессивности среды определить после выбора огнезащитного состава Подготовку металлических поверхностей перед окраской производить в соответствии с ГОСТ 9402-30.

В монтажных стыках и узлах а также в местах, где окраска повреждена металлоконструкции должны быть очищены огрунтованы грунтовкой и защищены от коррозии.

Качество лакокрасочного покрытия должно соответствовать V классу по ГОСТ 9032-74.

При производстве робот руководствоваться требованиями (СНиП РК 2.01-19-2004 Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии ГОСТ 123.005-75* Работы окрасочные. Общие требования безопасности ГОСТ 123.016-87 Антикоррозионные работы при строительстве. Требования безопасности.

Требования к применяемым материалам

Материал металлоконструкций сталь С245 по ГОСТ 27772-88.

Монтажные сварочные работы выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 5264-80 и ГОСТ 1098-91 электродами тола 342 по ГОСТ 9467-75. Катет шва по наименьшей толщине свариваемых деталей кроме оговоренных. Дополнительные требования по сварке конструкций приводятся на соответствующих чертежах.

Применяемы бетоны и растворы должны отвечать требованиям ГОСТ 7473-85 * и ГОСТ 28013-98, для их приготовления необходимо использовать безусадочные или расширяющиеся цементы. Марка бетонов и растворов по прочности оговорена на чертежах. Марка растворов и бетонов по морозостойкости F50. Марка бетона по водонепроницаемости W4.

Требования к изготовлению и монтажи конструкций

Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии с требованиями СНиП РК 503-37-2005 Несущие и ограждающие конструкции. Монтаж конструкций следует производить по утвержденному проекту производства монтажных работ все монтажные крепления прихватки временные приспособления после окончания монтажа должны быть сняты а места приварки зачищены.

6.2.4. Водопровод и канализация

Рабочие чертежи марки ВК "Строительство базы отдыха по адресу: область Абай, Урджарский район, с. Кабанбай, побережье озера Алаколь участок №73" разработаны на основании действующих норм, правил, акта на землепользования и согласованных с заказчиком задания на проектирования.

Для разработки проекта использованы материалы топографической съемки и инженерно-геологические изыскания.

Рельеф площадки относительно ровный.

Проектируемое здание разработано для следующих условий строительной площадки и условий эксплуатации:

Климатический район – IIIB

Расчетная температура наиболее холодной пятидневки -39˚С

Нормативная снеговая нагрузка - 1,47 кПа

Скоростной напор ветра - 0,55 кПа

Сейсмичность -7 баллов

Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений, СН РК 4.01-02-11 " Внутренний водопровод и канализация зданий» в здании запроектированы следующие системы

- холодный водопровод В1;
- горячий водопровод Т1;
- канализация К1.

Водоснабжение

Водоснабжения здания предусмотрено от существующей скважены. Ввод водопровода выполнен из стальных труб ∅50х3,0 по ГОСТ 10704-91. С переходом на полиэтиленовые трубы ∅20 по ГОСТ 18599-2001.
Хозяйствено-питьевой водопровод выполнен из полиэтиленовых труб ∅20 по ГОСТ 18599-2001.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение от электроводонагревателей V=50л; N=1,5кВт. Подводки от электроводонагревателя к санитарным приборам выполнен из напорной полипропиленовой армированной трубы PP-R SDR7,4 PN16, 20х2,8мм по ГОСТ 32415-2013.

Канализация

Отвод бытовых сточных вод от здания осуществляется в существующей канализационный септик. Канализация запроектирована из полипропиленовых труб ∅110-50мм. по ГОСТ 22689-89. Для предотвращения запаха и осушения гидрозатворов в сифонах проектом предусмотрена установка вакуумных канализационных клапанов ∅110мм. Монтаж систем водоснабжения и канализации производить согласно СП РК 4.01-101-2012 и СН РК 4.01-02-1.

6.2.5 Электрооборудование и электроосвещение

Электротехническая часть проектируемого здания выполнена на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных и сантехнических чертежей в соответствии с действующими в энергетике нормами и правилами.

Электроснабжение (наружные сети) в данном разделе не выполняется.

В отношении обеспечения надежности электроснабжения электроприемники проектируемого здания относятся к потребителям III категории.

Напряжение сети 380В с глухозаземленнной нейтралью.

Для ввода, учета и распределения электроэнергии устонавливается подестной шкаф электрощитовой снаружи здания в оси А/1. В электрощитовой устанавливается вводно- распределительное устройство типа ВРУ1-16-40 УХЛ4. Учет электроэнергии осуществляется счетчиком активной энергии Меркурий 230ART-03 PQRSIDN 5-7,5А класс точности 1, подключенные через трансформаторы тока. Распределение электроэнергии осуществляется от распределительного пункта (РП-1), в качестве распределительного пункта используется щит типа ЩМП с автоматическими выключателями серии ВА88-33 на отходящих линиях .

В качестве силовых распределительных щитов приняты щиты встроенного исполнения типа ЩРв фирмы "IEK".

Проектом предусмотрено рабочее, и эвакуационное освещение.

Рабочее освещение предусматривается светодиодными светильниками. Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Освещенность принята, согласно действующим нормам и правилам в Республики Казахстан.

Эвакуационное освещение предусматривается для целей эвакуации. На выходах и на путях эвакуации устанавливаются светильники, в которых встроен блок аварийного питания, позволяющий обеспечить автономное аварийно- эвакуационное освещение в течении 3 часов при отсутствии напряжения в сети.

Табло "Выход" на путях эвакуации в проекте не устанавливались, так как учтены в разделе пожарная сигнализация.

Типы светильников и способы их установки выбраны согласно среде и назначению помещений и указаны на планах. Величины освещенностей приняты в соответствии с действующими нормами согласно СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение".

Управление освещением принято выключателями, установленными по месту. Высота установки выключателей принята 1м от уровня чистого пола.

Проектом предусмотрена установка электрических розеток для бытовых и технологических нужд проектируемого здания. Электропитание розеток предусмотрено от щитов ЩС через дифференциальные автоматические выключатели с уставкой отключения по току утечки 30мА. Высота установки розеток принята +0,3м от уровня чистого пола.

Сети электропитания выполнить медным кабелем в изоляции нераспространяющей горение марки ВВГнг-LS. Электропроводки выполнить для 3-х фазной сети по 5-и проводной схеме (A, B, C, N, PE), а для 1-фазной сети по 3-х проводной схеме (L, N, PE).

Групповая осветительная и розеточная сеть выполняется открытого типа. Сечения проводов и кабелей групповых сетей выбраны по току нагрузки и проверены на потерю напряжения. В проекте выполнен наружный контур заземления, состоящий из трех электродов 50*50*5мм, забиваемых в землю, соединенных между собой полосовой сталью 40*4. К наружному контуру заземления присоединяется шинка заземления щитка также полосовой круглой сталью. Снаружи сталь полосовая 40*4 прокладывается в земляной траншее на глубине -0.7м от планировочной отметки земли.

Все электромонтажные работы выполнять согласно ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2013 "Электротехнические устройства".

6.2.6 Автоматическая пожарная сигнализация

Общие указания

Проект базы отдыха разработан на основании строительных, сантехнических и электротехнических чертежей и в соответствии с действующими нормами и правилами по проектированию устройств связи.

Пожарная сигнализация.

Для фиксирования сигналов о загорании в базе отдыха применить прибор приемно-контрольный пожарный (ППКП) марки ВЭРС-ПК-16 ТРИО-М).

Прибор ППКП установить согласно проекта. ППКП установить на высоте от уровня пола 0,8-1,5м. При смежном расположении ППКП расстояние между ними должно быть не менее 50мм.

Питание ППКП предусматривается по I категории согласно "ПУЭ" РК и

СН РК 2.02-02-2019 от сети переменного тока напряжением 220В с установкой резервного источника питания - аккумуляторная батарея: 12В-7а/час.

Сигнал с прибора передать на пульт пожарной службы, по сети GSM

Сигналы о загорании фиксируются дымовыми извещателями устанавливаемыми на потолке в прихожих, в каждой жилой комнате, в жилых комнатах проектом предусмотрены автономные дымовые извещатели, со встроенным свето-звуковым оповещателем. Так же предусмотрен ручной извещатель на каждом этаже. В конце каждого шлейфа установить резистор согласно паспорта на прибор. При установки извещателя на горючее основание необходимо предусмотреть металлическую пластину под извещатель.

Сеть пожарной сигнализации выполнить кабелем КСВВнг(А)-LS 4х0.5 Кабели проложить открыто, в кабельном канале. Проходы через стены и перегородки выполнить в ПХВ трубке. При параллельной открытой прокладке расстояние от проводов и кабелей пожарной сигнализации с напряжением до 60В до силовых и осветительных кабелей должно быть не менее 0,5м. Допускается уменьшение расстояния до 0,25м от проводов и кабелей шлейфов и соединительных линий пожарной сигнализации без защиты от наводок до одиночных осветительных проводов и контрольных кабелей.

Система оповещения.

Систему оповещения о пожаре выполнить по 2-му типу согласно

СН РК 2.02.11-2002*. Второй тип оповещения включает в себя установку звуковых оповещателей и световых указателей "Шыгу" на путях эвакуации людей.

В проекте применена комбинированная система оповещения свето-звуковое табло "ШЫГУ".

Сеть системы оповещения выполнить кабелем КСПВ-4*0,5. Кабели проложить открыто в кабельном канале, совместно с кабелями пожарной сигнализации. Между этажами кабеля проложить в трубе ПВХ. Проходы через стены и перегородки выполнить в ПХВ трубке.

Работы по монтажу пожарной сигнализации выполнить согласно

СН РК 2.02-02-2012 "Пожарная автоматика зданий и сооружений" и ПУЭ РК.

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

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

При возникновении на рабочих местах пожара необходимо тушить его с применением огнетушителей, сухим песком, накрывая очаги загорания асбестовой или брезентовым полотном.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Заказчику до начала строительно-монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа, по экологической оценке, деятельности проектируемого проекта строительства, о получении документов официально уведомить экспертную организацию.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Отходы, образуемые при строительстве:

На территории проведения строительных работ образуются:

твердо-бытовые отходы на период строительных работ;

строительные отходы;

огарки сварочных электродов;

тара из-под ЛКМ.

На период эксплуатации образуются отходы:

твердо–бытовые отходы на период эксплуатации;

смет с территории;

ветошь промасленная.

6.6. Организация строительства

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

- очистить площадку от строительного мусора;

- обустроить временный бытовой городок – бытовые и санитарные помещения;
- оградить территорию строительной площадки;
- на выезде с площадки установить знак «Берегись автомобиля»;
- в темное время суток обеспечить освещение площадки;
- подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий.

Перед началом проведения строительно-монтажных работ необходимо разработать и утвердить проект производства работ.

Общая продолжительность строительства устанавливается с учётом норм его составных частей, принятой организационно-технологической последовательности ввода, максимально возможного совмещения и поточности строительства.

Для осуществления строительства в намеченные сроки должны быть разработаны и выполнены мероприятия: организация работ в 1.5-2 смены, технологические методы, материальные ресурсы, при которых может быть обеспечена нормативная продолжительность строительства.

Продолжительность строительства включает время выполнения всех мероприятий, начиная с подготовительного периода до приёмки объекта в эксплуатацию.

Продолжительность строительства – 3,5 месяцев.

Начало работ предусмотрено в 2024 году.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: на 2024 год - 100%

6.7. Мероприятия по технике безопасности

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», №35 от 8 февраля 2006 года «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ», утвержденных ГУПО МВД Республики Казахстан и ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность».

Все работы производить в соответствии с СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Организация рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ. При уборке отходов, строительного мусора следует предусматривать меры по уменьшению пылеобразования. Работающие в условиях запыленности должны быть обеспечены средствами защиты органов дыхания от поступления в них пыли.

Рабочие, находящиеся на рабочем месте, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84 «Каски строительные». Рабочие без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

К производству работ допускаются лица (мужчины не моложе 21 года), специально обученные, прошедшие проверку знаний, имеющие удостоверение на право выполнения строительно-монтажных работ, прошедшие медицинскую комиссию и прошедшие инструктаж на рабочем месте по безопасности труда, пожарной и электробезопасности и спец. инструктаж.

Рабочие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты.

По окончании работы необходимо:

а) очистить рабочее место от мусора и отходов строительных материалов;

б) инструмент, тару и материалы, применяемые в процессе выполнения задания, очистить и убрать в отведенное для этого место;

в) сообщить бригадиру или руководителю работ обо всех неполадках, возникших во время работы.

После окончания работы или смены запрещается оставлять на месте строительной площадки материалы, инструмент или приспособления во избежание несчастного случая. Громоздкие приспособления должны быть надежно закреплены.

Указания по производству работ в зимнее время

1. Земляные работы выполнять в соответствии со СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

2. Все строительные работы выполнять в соответствии с проектом производства работ, который разрабатывается строящей организацией.

3. Лица, ответственные за производство работ в зимних условиях, должны быть ознакомлены в обязательном порядке с соответствующими главами СНиП и настоящими указаниями. Все строительные, монтажные и прочие работы, осуществляемые в порядке подготовки к зиме, должны производиться по заранее разработанным мероприятиям.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «JSQ Saraptama» в рабочий проект «Строительство базы отдыха по адресу: область Абай, Урджарский район, село Кабанбай, побережье озера Алаколь, участок №73», были внесены изменения и дополнения:

Архитектурно-строительные решения:

1. В разрезе 2-2 включен флажок по основанию бассейна.
2. Изменен шаг балок перекрытия.
3. Изменен шаг стропил и сечение для уменьшения веса здания.

Водопровод и канализация:

1. Общие данные дополнены.

Электрооборудование и электроосвещение:

1. Исправлено в общих данных прописана электрощитовая.
2. Исправлено на листе 4 указано правильное количество групп.
3. Исправлено в планах указаны стояки кабельных групп.
4. Исправлено **у**становка проводки открытого типа.

Автоматическая пожарная сигнализация:

1. Учтены ручные извещатели на каждом этаже.
2. Учтены установки табло выхода на путях эвакуации.
3. Исключен тепловой извещатель.
4. Прибор ППКП исключен из дома отдыха и размешен в комнате охраны.

7.2. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил 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 года №165, а также экспертным центром ТОО «JSQ Saraptama» был уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства, должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Примечание: Данный рабочий проект Строительство базы отдыха по адресу: область Абай, Урджарский район, село Кабанбай, побережье озера Алаколь, участок №73», рассматривался ТОО «JSQ Saraptama» без сметной документации.

Основные технико-экономические показатели

дома отдыха №1

№п/п	Наименование показателей	Ед.изм-я	Показатель
1	Площадь застройки, всего	$м^2$	644,80
2	Общая площадь здания	$м^2$	763,74
3	Строительный объем	$м^3$	5803,2
4	Этажность	эт	2

дом отдыха №2

№п/п	Наименование показателей	Ед.изм-я	Показатель
1	Площадь застройки, всего	$м^2$	62,97
2	Общая площадь здания	$м^2$	50,8
3	Строительный объем	$м^3$	371,53
4	Этажность	эт	1

беседка

№п/п	Наименование показателей	Ед.изм-я	Показатель
1	Площадь застройки, всего	$м^2$	7,89
2	Общая площадь здания	$м^2$	6,8
3	Строительный объем	$м^3$	30,93
4	Этажность	эт	1

зона отдыха

№п/п	Наименование показателей	Ед.изм-я	Показатель
1	Площадь застройки, всего	$м^2$	49,07
2	Общая площадь здания	$м^2$	80,86
3	Строительный объем	$м^3$	452,42
4	Этажность	эт	2
5	Срок строительства	Мес.	3.5

8. ВЫВОДЫ

Рабочий проект «Строительство базы отдыха по адресу: область Абай, Урджарский район, село Кабанбай, побережье озера Алаколь, участок №73», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке.

Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года №17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована Жунусова Айгуль Бауыржановна.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Абай облысы, Үржар ауданы, Қабанбай ауылы, Алакөл көлінің жағалауы, №73 учаскесі мекенжайы бойынша демалыс базасын салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте бекітуге ұсынылады.

Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.

Тапсырысшы Қазақстан Республикасының Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау мақсатында отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын.

Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына Жунусова Айгуль Бауыржановна кепілдік етеді.

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	Общая часть	Қасенов Қажет Медғатұлы			Соответствует
2	Электроснабжение	Плешаков Михаил Анатольевич			Соответствует
3	Архитектурно-строительные решения	Касенов Азамат Медгатович			Соответствует
4	Ведущий эксперт	Кенжебек Дастан Дауренулы			Соответствует
5	Генеральный план	Сарсенбаева Дильбар Насировна			Соответствует
6	Наружные водопровод и канализация	Абилев Адлет Тлекович			Соответствует

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

Касенов А.М. (Директор)

Кенжибек Д.Д. (Эксперт)

Қасенов Қ.М. (Эксперт)

Сарсенбаева Д.Н. (Эксперт)

Плешаков М.А. (Эксперт)

Абилев А.Т. (Эксперт)

Касенов А.М. (Директор)

Документ Id	8d0f31c1-30ca-448f-99c8-7deeb38c89fe
Номер и дата документа	JSQS-0159/24 от 11.09.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** КЕНЖИБЕК ДАСТАН ДАУРЕНУЛЫ 2024.09.11 11:28:26 4DC3622859301863A1F61E44A653334C6412C2F7 ҚАСЕНОВ ҚАЖЕТ МЕДҒАТҰЛЫ 2024.09.11 11:29:45 66C8F9A456B03D5A9B5B1FBCE700196CA7F799C1 САРСЕНБАЕВА ДИЛЬБАР НАСИРОВНА 2024.09.11 11:32:06 19BEF643607D8E6EEB8537ABEC267F385F823712 ПЛЕШАКОВ МИХАИЛ АНАТОЛЬЕВИЧ 2024.09.11 11:33:50 184E1E25BA43163A05A7843B35C03648571B5169 АБИЛЕВ АДЛЕТ ТЛЕКОВИЧ 2024.09.11 11:43:54 3C9723495012778A478531B95D36957106E8146A КАСЕНОВ АЗАМАТ МЕДГАТОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "JSQ Saraptama" 2024.09.11 11:46:49 6FDBF23B613C342F59D5EB8D9C19DBCA418A71B2 **Подписано:** КАСЕНОВ АЗАМАТ МЕДГАТОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "JSQ Saraptama" 2024.09.11 11:47:31 6FDBF23B613C342F59D5EB8D9C19DBCA418A71B2

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.