««БҚО, Зеленов ауданы, Трекин ауылы, № 28 учаске мекен-жайы бойынша Туризмді және демалысты (спортты) дамытуға арналған демалыс орталығында қалашық қонақ үй кешенінің құрылысы»» жұмыс жобасы бойынша

31.01.2025 ж. № ACG-0020/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
БЕКТЕНОВ ТАЛГАТ НУРХАТОВИЧ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Shine Project"

город Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

««БҚО, Зеленов ауданы, Трекин ауылы, № 28 учаске мекен-жайы бойынша Туризмді және демалысты (спортты) дамытуға арналған демалыс орталығында қалашық қонақ үй кешенінің құрылысы»» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны ЖШС "ALLIANCE CONSTRUCTION GROUP" берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ACG-0020/25 от 31.01.2025 г.

по рабочему проекту
««Строительство загородного гостиничного комплекса в базе отдыха для развития туризма и отдыха (спорта) по адресу: ЗКО, Зеленовский р-н, Трекинский с/ о, участок №28»»

ЗАКАЗЧИК:
БЕКТЕНОВ ТАЛГАТ НУРХАТОВИЧ

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Shine Project"

г. город Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту ««Строительство загородного гостиничного комплекса в базе отдыха для развития туризма и отдыха (спорта) по адресу: ЗКО, Зеленовский р-н, Трекинский с/ о, участок №28»» выдано ТОО "ALLIANCE CONSTRUCTION GROUP".

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «БҚО, Зеленов ауданы, Трекин ауылы, № 28 участке мекен-жайы бойынша Туризмді және демалысты (спортты) дамытуға арналған демалыс орталығында қалашық қонақ үй кешенінің құрылысы», «Строительство загородного гостиничного комплекса в базе отдыха для развития туризма и отдыха (спорта) по адресу: ЗКО, Зеленовский р-н, Трекинский с/ о, участок №28»

Дополнительные сведения: ACG-0009-03, 16.01.2025, заявления 14.01.2025

1.1. Категория: III 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:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=2e7cce9a-eaa6-49a4-bcb6-1682b671ef03

2. ЗАКАЗЧИК: БЕКТЕНОВ ТАЛГАТ НУРХАТОВИЧ

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

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: ACG-03/00187 от 14.01.2025

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 12.11.2024 года;
- архитектурно-планировочное задание № KZ08VUA01297601 от 13.12.2024 года, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства района Бәйтерек»;
- письмо №1 от 13.01.2025 года об источнике финансирования, выданное заказчиком;
- письмо №1 от 13.01.2025 года о начале строительства, выданное заказчиком;
- договор купли-продажи №201 от 03.02.2023 года;
- акт на право частной собственности на земельный участок №0275638 с кадастровым номером 08-118-115-108, с целевым назначением: для строительства и обслуживания зоны отдыха с площадью 0,5945 га;

технические условия:

- на проектирование и подключение к газораспределительным сетям №07-гор-2023-000000518 от 18.05.2023 года выданное АО «КазТрансГаз Аймақ»;
- на электроснабжение №7/234 от 10.04.2023 года выданное АО «Западно-Казахстанская РЭК»;
- технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненное ИП «КОМПЛЕКСНЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР» в 2024 году;

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- согласование эскиза (эскизного проекта) выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства района Бәйтерек» № KZ36VUA01314266 от 30.12.2024 года;

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

- SP-24-41-ОПЗ - Общая пояснительная записка;
- SP-24-41-АС - Архитектурно-строительные решения;
- SP-24-41-ГП - Генеральный план;
- SP-24-41-ОВ - Отопление и вентиляция;
- SP-24-41-ВК - Водопровод и канализация;
- SP-24-41-ГСВ - Газоснабжение внутреннее;
- SP-24-41-ЭО - Электроосвещение;
- SP-24-41-ЭМ - Электрооборудование;
- SP-24-41-ПС - Пожарная сигнализация;
- SP-24-41-ПП - Паспорт проекта;
- Сметная документация;
- Расчеты.

5.4. Цель и назначение объекта строительства:

Строительство загородного гостиничного комплекса в базе отдыха для развития туризма и отдыха (спорта).

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен по адресу**:** Западно-Казахстанская Область, Зеленовский район, Трекинский с/о, участок №28.

Природно-климатические условия района строительства:

-снеговая нормативная нагрузка по снеговому району - 0,7 кПа;
-ветровая нормативная нагрузка по ветровому району - 0,38 кН/м²;
-климатический район IIIВ;
-температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - 33°С.
-нормативная глубина промерзания - 1,63м;
-сейсмичность района строительства - 6 баллов.

Грунты слабопросадочные, просадочность - тип I.

Тип грунтовых условий площадки строительства по сейсмическим свойствам - II.

Рельеф участка ровный, спокойный, на участке не имеются существующие сооружения подлежащие сносу. Зеленых насаждений нет.

Инженерно-геологические условия района строительства:

Согласно отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненного ТОО «КОМПЛЕКСНЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР» в август 2024 года государственная лицензия №19009678 от 26.04.2019 года, приложение к лицензии от 26.04.2019 года, по геолого-генетическим признакам в пределах участка работ до глубины 10,0 м по литологическим и физико-механическим свойствам выделено 4 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

В геолого-генетическом комплексе Современных техногенных отложений (tQ_{IV}) выделен 1 инженерно-геологический элемент:

ИГЭ-1 Насыпной слой – суглинок черно-коричневого цвета с включением гумуса, строительного мусора, бетона и гравия.

Мощность слоя – 0,50 м.

В геолого-генетическом комплексе Верхнечетвертичных аллювиальных отложений (aQ_{III}) выделено 3 инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-2 Глина легкая пылеватая, буро-коричневая, сухая до маловлажной, мелкотрещиноватой структуры, твердой-полутвердой консистенции, пористая, ожелезненная, с прослойками супеси, с обильными включениями карбонатных солей, сильноожелезненная по трещинам.

Реакция с 10% HCl – вскипание заметное продолжительное (содержание CaCO3 от 5 до 10%).

Глина обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации просадочности εsl. д.е = 0,023-0,034).

Глина в условиях свободного набухания (величина относительной деформации набухания εsw, д.е = 0,102) обладает средненабухающими свойствами.

Мощность слоя 2,0 м.

ИГЭ-3 Глина легкая пылеватая, буро, влажная, от полутвердой до тугопластичной консистенции, плотная, ожелезненная, с прослойками супеси (ширина прослоек 3-4 см).

Реакция с 10% HCl – вскипание заметное продолжительное (содержание CaCO3 от 5 до 10%).

Глина не обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации просадочности εsl. д.е = 0,005-0,008).

Мощность слоя 4,50 м.

ИГЭ-4 Супесь песчанистая буро-коричневого цвета, влажная, ожелезненная, с прослойками глины и песка.

Реакция с 10% HCl – вскипание заметное продолжительное (содержание CaCO3 от 5 до 10%).

Супесь не обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации просадочности εsl. д.е = 0,005).

Вскрытая мощность слоя 3,0 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Площадка под "Строительство загородного гостиничного комплекса в базе отдыха для развития туризма и отдыха (спорта) по адресу: ЗКО, Зеленовский р-н, Трекинский с/ о, участок №28".

Генеральный план разработан на основе геодезической съемки масштаба 1:500, выполненной ТОО "Shine Project" в 2023 году. Система высот балтийская, система координат местная.

Разбивочный план участка выполнен согласно Акту землеотвода. Земельный участок по госакту прямоугольной формы общей площадью 5945 м2. Главным фасадом здание ориентировано на проезжую часть, от куда и предусмотрен проезд к зданию. Участок расположен в жилой застройке.

Привязка здания к местности производится от базисной линии проведенной через две опоры ЛЭП.

На участке предусмотрены:

Открытые автопарковка на 20 машиномест.

По периметру здания предусмотрена отмостка шириной 1,0 м.

Вертикальная планировка выполнена методом проектных горизонталей. И предусматривает взаимоувязку проектируемого участка с существующим рельефом территории. Рельеф проектируемого участка относительно спокойный.

Проектные уклоны территории участка, проездов, подъездов, тротуаров и площадок обеспечивают отвод поверхностных вод от стен зданий.

Покрытие проездов - асфальтобетонное, дорожек - брусчатка.

Оставшаяся территория озеленяется в виде посева газонной и травы и посадки деревьев.

В разделе ГП отсутствует сводный план инженерных сетей, так как сети будут разрабатываться отдельным проектом.

Рис. №1 - Ситуационный план

Технико-экономические решение по генеральному плану

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателя	Един. измер.	Всего
1	Площадь земельного участка по госакту	га	0,5945
2	Площадь проездов, тротуаров и площадок	м^2	1229,4
3	Площадь застройки	м^2	115,9/204,5
4	Площадь отмостки	м^2	58,8/67,8
5	Площадь озеленения	м^2	3051,3

6.2.2 Архитектурно - строительные решения

Комплект 1

Рабочий проект "Строительство загородного гостиничного комплекса в базе отдыха для развития туризма и отдыха (спорта) по адресу: ЗКО, Зеленовский р-н, Трекинский с/ о, участок №28" выполнен на основании утвержденного Заказчиком задания на проектирование и строительных норм и правил.

Согласно Приказа Министра индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 21 сентября 2020 года № 490 - уровень ответственности здания - II, технически не сложный.

Согласно СП РК 3.02-101-2012 классификация жилого здания - III класс.

Архитектурно-планировочные решения

Архитектурно-планировочные решения приняты на основании архитектурно-планировочного задания, утвержденного задания на проектирование и согласованного эскизного проекта.

При разработке планировочных схем учтены требования СП РК 3.02-106-2012 "Проектирование гостиниц".

В плане здание имеет прямоугольную конфигурацию.

Помещения выполнены в соответствии с функционально-технологическими, санитарными и противопожарными требованиями.

Количество этажей - 1.

Высота этажа - 3,2м.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке 38,94 с генерального плана.

Горизонтальную гидроизоляцию выполнить на отм.-0,020 и на отм.-0,030 из 2-х слоев гидроизола ГИ-Г по ГОСТ7415-86 на битумной мастике.

Все бетонные и железобетонные поверхности соприкасающиеся с грунтом, выполнить путем обмазки горячим битумом БН 70/30 за 2 раза по грунтовке из 40% раствора битума в керосине.

Под фундаментные плиты выполнить бетонную подготовку толщиной 100мм из бетона кл. С8/10 /W10/ F75 по СТ РК EN 206-2017.

В лицевом слое кладки стен горизонтальные и вертикальные швы должны быть полностью заполнены раствором и расшиты в процессе кладки.

Крыша - мягкая из наплавляемого рулонного материала.

Кровля по плите покрытия выполнена из наплавляемого рулонного кровельного и гидроизоляционного материала "Унифлекс" ЭКП (верхний слой), "Унифлекс" ЭПВ (нижние 3 слоя) поверх армированной стяжки из цементно-песчаного раствора толщиной 30мм, выполненной поверх уклонообразующего слоя из гравия керамзитового (600кг/см3) с проливкой цементного молочка минимальной толщиной 50мм с разуклонкой 2,5%, выполненного по железобетонной многопустотной плите покрытия.

Водосток наружный, неорганизованный.

Окна - ПВХ с двухкамерным стеклопакетом (4М1-12-4М1-12-4М1) по ГОСТ 30674-99.

Полы - керамическая плитка.

Наружные двери стальные по ГОСТ 31173-2016, из ПВХ профилей по ГОСТ 30970-2014.

Внутренние двери деревянные по ГОСТ 475-2016.

Отделка стен, потолков и покрытая полов на путях эвакуации предусматривается из негорючих материалов.

Теплотехнический расчет ограждающих конструкций и выбор типа заполнения световых проемов здания выполнен на основании проектных решений с использованием эффективных теплоизоляционных материалов с соблюдением нормативных требований, согласно СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», что соответствует нормативным требованиям по энергоэффективности.

Противопожарные мероприятия.

Проект разработан в соответствии с СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Согласно СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений":

-По степени огнестойкости, класс здания - II;

-Функциональная пожарная опасность здания - Ф 1.2;

-Класс пожарной опасности - СО;

-Класс пожарной опасности строительных конструкций -К2.

Комплект 2

Рабочий проект "Строительство загородного гостиничного комплекса в базе отдыха для развития туризма и отдыха (спорта) по адресу: ЗКО, Зеленовский р-н, Трекинский с/ о, участок №28" выполнен на основании утвержденного Заказчиком задания на проектирование и строительных норм и правил.

Согласно Приказа Министра индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 21 сентября 2020 года № 490 - уровень ответственности здания - II, технически не сложный.

Согласно СП РК 3.02-101-2012 классификация жилого здания - III класс.

Архитектурно-планировочные решения

Архитектурно-планировочные решения приняты на основании архитектурно-планировочного задания, утвержденного задания на проектирование и согласованного эскизного проекта.

При разработке планировочных схем учтены требования СП РК 3.02-106-2012 "Проектирование гостиниц".

В плане здание имеет прямоугольную конфигурацию.

Помещения выполнены в соответствии с функционально-технологическими, санитарными и противопожарными требованиями.

Количество этажей - 2.

Высота этажа - 3,0/3,0м.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке 38,94 с генерального плана.

Горизонтальную гидроизоляцию выполнить на отм.-0,020 и на отм.-0,030 из 2-х слоев гидроизола ГИ-Г по ГОСТ7415-86 на битумной мастике.

Все бетонные и железобетонные поверхности соприкасающиеся с грунтом, выполнить путем обмазки горячим битумом БН 70/30 за 2 раза по грунтовке из 40% раствора битума в керосине. Под фундаментные плиты выполнить бетонную подготовку толщиной 100мм из бетона кл. С8/10 /W10/ F75 по СТ РК EN 206-2017.

В лицевом слое кладки стен горизонтальные и вертикальные швы должны быть полностью заполнены раствором и расшиты в процессе кладки.

Крыша - односкатная, по деревянным стропилам, шаг стропил 900мм.

Кровля- профилированный окрашенный настил марки НС35-1000-0,7

Водосток наружный, неорганизованный.

Окна - ПВХ с двухкамерным стеклопакетом (4М1-12-4М1-12-4М1) по ГОСТ 30674-99.

Полы - керамическая плитка.

Наружные двери стальные по ГОСТ 31173-2016, из ПВХ профилей по ГОСТ 30970-2014.

Внутренние двери деревянные по ГОСТ 475-2016.

Отделка стен, потолков и покрытая полов на путях эвакуации предусматривается из негорючих материалов.

Теплотехнический расчет ограждающих конструкций и выбор типа заполнения световых проемов здания выполнен на основании проектных решений с использованием эффективных теплоизоляционных материалов с соблюдением нормативных требований, согласно СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», что соответствует нормативным требованиям по энергоэффективности.

Противопожарные мероприятия.

Проект разработан в соответствии с СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Согласно СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений":

-По степени огнестойкости, класс здания - II;

-Функциональная пожарная опасность здания - Ф 1.2;

-Класс пожарной опасности - СО;
-Класс пожарной опасности строительных конструкций -К2.

Технические показатели

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Количество
Комплект 1			
1.	Этажность здания	этаж	1
2.	Площадь застройки	$м^2$	204,5
3.	Общая площадь здания	$м^2$	169,65
4.	Строительный объем	$м^3$	818,0
Комплект 2			
1.	Этажность здания	этаж	1
2.	Площадь застройки	$м^2$	115,9
3.	Общая площадь здания	$м^2$	177,85
4.	Строительный объем	$м^3$	695,0

6.2.3 Конструктивные решения

Комплект 1

Конструктивная схема здания с продольными несущими стенами. Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается сопряжением наружных стен с внутренними, с ж/б плитами перекрытия и покрытия, опирающиеся на эти стены и крепящимися к ним с помощью арматурных анкеров. Швы между плитами перекрытия замоноличиваются раствором, поэтому в совокупности конструкция каждого перекрытия образует жесткий горизонтальный диск, что повышает пространственную жесткость здания.

Проектом предусмотрены следующие конструктивные решения:

Фундамент - ленточные монолитные; Материал монолитных бетонных фундаментов принять на сульфатостойком портландцементе по СТ РК EN 206-2017, принят бетон кл. С16/20, марка по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F75.

Основанием под фундаменты, согласно отчета по инженерно-геологическим изысканиям, является грунт ИГЭ-2 - Глина легкая пылеватая, буро-коричневая, сухая до маловлажной, мелкотрещиноватой структуры, твердой-полутвердой консистенций, пористая, ожелезненная, с прослойками супеси, с обильными включениями карбонатных солей, сильножелезненная по трещинам со следующими физико-механическими характеристиками: Pii=1,68 тс/м³ ; Cii=0,041 тс/м²; Фii=16°; E=5,87 МПа

Стены наружные - из газоблока D500/B3,5/F50, ГОСТ 25485-2019 на клеевом растворе из сухой смеси заводского изготовления С2 ТЕ S2, ГОСТ Р 56387—2018, толщиной 400мм; 1 слой пароизоляции Изоспан "В", утеплитель ПМ-50 плотн. 55 кг/м3 толщ.50мм, теплопроводн. 0,042Вт/(мК); наружная декоративная деревянная отделка с покраской.

При кладке стен обратить особое внимание на их вертикальность, и тщательность заполнения швов раствором и перевязку швов. Толщина швов должна быть не более 12мм и не менее 8мм.

Перегородки - из пустотелого силикатного кирпича СОРПу-М100/F25/1,4 ГОСТ 379-2015 на цементно-песчаном растворе М50.

Перегородки в санузлах - из керамического полнотелого кирпича КР-р-по 250Х120Х65/1НФ/100/2,0/25 ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 вып. 1 и ГОСТ 948-84 укладывать над проемами на цементно-песчанном растворе М100.

Перекрытия - железобетонные многопустотные плиты по СТ РК 949-92.

Расчеты строительных конструкций выполнены в программе "Base".

Мероприятия при просадочных грунтах

В комплекс мероприятий по снижению просадочных свойств грунтов при строительстве жилого здания входят мероприятия по водоотведению поверхностных вод от здания, водозащитные и конструктивные мероприятия:

-компоновка генплана и вертикальная планировка прилегающей территории решены с учетом снижения вероятности замачивания грунтов в основании;

-по периметру наружных стен здания устроить отмостку шириной 1000мм с уклоном не менее 3% от здания, согласно серии 2.110-3п Вып.1, из бетона класса С8/10 толщиной 50мм на слое из ПГС толщиной 120мм по утрамбованному грунту.

Защита строительных конструкций

Антикоррозийную защиту стальных анкерных и сварных соединений следует выполнять в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии».

Все стальные элементы сварных и анкерных соединений обязательно в последующем обетонировать или замонолитить цементно-песчаным раствором толщиной не менее 20мм.

Боковые поверхности монолитных фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза по очищенной поверхности.

Все металлические элементы тщательно очистить, загрунтовать грунтовкой ГФ-021 ГОСТ 25129-2020 и окрасить двумя слоями эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76.

Все деревянные конструкции покрыть огнезащитной суперфосфатной обмазкой.

Указания по производству работ

Все работы выполнять в полном соответствии с требованиями

СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология".

СН РК 2.04-04-2013, СП РК 2.04-17-2013 "Строительная теплотехника".

СП РК 3.02-106-2012 "Проектирование гостиниц".

СН РК 5.01-01-2013, СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты",

СН РК 5.03-07-2013, СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции",

СН РК 3.02-37-2013, СП РК 3.02-137-2013 "Крыши и кровли",

СН РК 3.02-36-2012, СП РК 3.02-136-2012 "Полы",

СН РК 2.04-05-2014, СП РК 2.04-108-2014 "Изоляционные и отделочные покрытия",

СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии".

Все конструкции и материалы, применяемые при строительстве данного объекта должны быть сертифицированны в установленном порядке.

Проект разработан для производства работ в летних условиях, при производстве работ в зимних условиях руководствоваться требованиями "Указаний по производству работ в зимних условиях".

Указания по производству работ в зимних условиях

При производстве работ в зимнее время следует соблюдать соответствующие требования СНиП РК 5.03-37-2005 "Несущие и ограждающие конструкции".

При производстве бетонных работ необходимо вести контроль прочности бетона, как правило, испытанием образцов, изготовленных у места укладки бетонной смеси.

Укладка железобетонных элементов на замерзший слой раствора не допускается.

Швы между плитами перекрытий, монолитных участков перекрытий заполнить раствором М100 с противоморозными добавками.

Перед замоноличиванием стыков и швов производится очистка их от снега, грязи и ржавчины.

Использование замерзшего, а также отогретого горячей водой раствора-запрещается.

Толщина швов кладки должна быть не более 12мм. Проливка кирпича и заливка швов жидким раствором запрещается.

При возведении кладки в зимних условиях марку раствора повысить при температуре от -4°С до -20°С на 1 ступень, ниже 20°С-на 2 ступени.

Под опорами несущих перемычек, выкладываемых в зимнее время, уложить сетки в 2х рядах Ø4 с ячейками 50х50мм.

К периоду оттаивания кладки должен быть составлен соответствующий акт о готовности объекта; необходимо вести регулярный контроль за кладкой в течении периода оттаивания и первоначального твердения кладки. В случае признаков перенапряжения кладки в виде трещин, осадок, по увеличению жесткости здания путем постановки временных стоек, обойм и прочих мероприятий, предусмотренных СН РК 5.03-07-2013 и СП РК 5.03-107-2013.

Возведение кладки в зимних условиях выполнять на растворах с добавками поташа или нитрит натрия п. 7.62, 7.69, 7.75 и приложения 16 СН РК 5.03-07-2013 и СП РК 5.03-107-2013.

Растворы с добавкой поташа набирают прочность при отрицательных температурах до -30°С, с добавкой нитрит натрия до -10°С.

Перед монтажем бетонных блоков осуществляется тщательная очистка от наледи.

Открытые горизонтальные поверхности блоков при перерывах монтажных работ должны закрываться.

Температура раствора в момент его применения должна быть не ниже:

+10°С при температуре наружного воздуха до -10°С;

+15С при температуре наружного воздуха от -10°С до -20°С;

+20°С при температуре наружного воздуха ниже -20°С.

Укладка и разравнивание раствора в монтажных швах должны производиться не более, чем за 5 мин. до установки блоков на месте. Использование замерзшего, а затем отогретого водой раствора - запрещается.

Кладку методом замораживания без противоморозных добавок вести запрещается.

Комплект 2

Конструктивная схема здания с продольными несущими стенами. Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается сопряжением наружных стен с внутренними, с ж/б плитами перекрытия и покрытия, опирающиеся на эти стены и крепящимися к ним с помощью арматурных анкеров. Швы между плитами перекрытия замоноличиваются раствором, поэтому в совокупности конструкция каждого перекрытия образует жесткий горизонтальный диск, что повышает пространственную жесткость здания.

Проектом предусмотрены следующие конструктивные решения:

Фундамент - ленточные монолитные; Материал монолитных бетонных фундаментов принять на сульфатостойком портландцементе по СТ РК EN 206-2017, принят бетон кл. С16/20, марка по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F75.

Основанием под фундаменты, согласно отчета по инженерно-геологическим изысканиям, является грунт ИГЭ-2 - Глина легкая пылеватая, буро-коричневая, сухая до маловлажной, мелкотрещиноватой структуры, твердой-полутвердой консистенций, пористая, ожелезненная, с прослойками супеси, с обильными включениями карбонатных солей, сильножелезненная по трещинам со следующими физико-механическими характеристиками: Pii=1,68 тс/м³ ; Cii=0,041 тс/м²; Фii=16°; E=5,87 МПа

Стены наружные - из газоблока D500/B3,5/F50, ГОСТ 25485-2019 на на клеевом растворе из сухой смеси заводского изготовления С2 ТЕ S2, ГОСТ Р 56387—2018, толщиной 400/200мм; 1 слой пароизоляции Изоспан "В", утеплитель ПМ-50 плотн. 55 кг/м3 толщ.50мм, теплопроводн. 0,042Вт/(мК); наружная декоративная деревянная отделка с покраской.

При кладке стен обратить особое внимание на их вертикальность, и тщательность заполнения швов раствором и перевязку швов. Толщина швов должна быть не более 12мм и не менее 8мм.

Перегородки - из пустотелого силикатного кирпича СОРПу-М100/F25/1,4 ГОСТ 379-2015 толщиной 120мм на цементно-песчаном растворе М50.

Перегородки в санузлах - из керамического полнотелого кирпича КР-р-по 250Х120Х65/1НФ/100/2,0/25 ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 вып. 1 и ГОСТ 948-84 укладывать над проемами на цементно-песчанном растворе М100.

Перекрытия 1-го этажа - железобетонные многопустотные плиты по СТ РК 949-92.

Перекрытия 2-го этажа - деревянные балки толщиной 50мм, подшивка из досок t=25мм, чистый потолок в санузле - ГВЛВ (влагостойкие).

Расчеты строительных конструкций выполнены в программе "Base".

Мероприятия при просадочных грунтах

В комплекс мероприятий по снижению просадочных свойств грунтов при строительстве жилого здания входят мероприятия по водоотведению поверхностных вод от здания, водозащитные и конструктивные мероприятия:

-компоновка генплана и вертикальная планировка прилегающей территории решены с учетом снижения вероятности замачивания грунтов в основании;

-по периметру наружных стен здания устроить отмостку шириной 1000мм с уклоном не менее 3% от здания, согласно серии 2.110-3п Вып.1, из бетона класса С8/10 толщиной 50мм на слое из ПГС толщиной 120мм по утрамбованному грунту.

Защита строительных конструкций

Антикоррозийную защиту стальных анкерных и сварных соединений следует выполнять в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии».

Все стальные элементы сварных и анкерных соединений обязательно в последующем обетонировать или замонолитить цементно-песчаным раствором толщиной не менее 20мм.

Боковые поверхности монолитных фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза по очищенной поверхности.

Все металлические элементы тщательно очистить, загрунтовать грунтовкой ГФ-021 ГОСТ 25129-2020 и окрасить двумя слоями эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76.

Все деревянные конструкции покрыть огнезащитной суперфосфатной обмазкой.

Указания по производству работ

Все работы выполнять в полном соответствии с требованиями

СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология".

СН РК 2.04-04-2013, СП РК 2.04-17-2013 "Строительная теплотехника".

СП РК 3.02-106-2012 "Проектирование гостиниц".

СН РК 5.01-01-2013, СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты",

СН РК 5.03-07-2013, СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции",

СН РК 3.02-37-2013, СП РК 3.02-137-2013 "Крыши и кровли",

СН РК 3.02-36-2012, СП РК 3.02-136-2012 "Полы",

СН РК 2.04-05-2014, СП РК 2.04-108-2014 "Изоляционные и отделочные покрытия",

СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии".

Все конструкции и материалы, применяемые при строительстве данного объекта должны быть сертифицированны в установленном порядке.

Проект разработан для производства работ в летних условиях, при производстве работ в зимних условиях руководствоваться требованиями "Указаний по производству работ в зимних условиях".

Указания по производству работ в зимних условиях

При производстве работ в зимнее время следует соблюдать соответствующие требования СНиП РК 5.03-37-2005 "Несущие и ограждающие конструкции".

При производстве бетонных работ необходимо вести контроль прочности бетона, как правило, испытанием образцов, изготовленных у места укладки бетонной смеси.

Укладка железобетонных элементов на замерзший слой раствора не допускается.

Швы между плитами перекрытий, монолитных участков перекрытий заполнить раствором М100 с противоморозными добавками.

Перед замоноличиванием стыков и швов производится очистка их от снега, грязи и ржавчины.

Использование замерзшего, а также отогретого горячей водой раствора-запрещается.

Толщина швов кладки должна быть не более 12мм. Проливка кирпича и заливка швов жидким раствором запрещается.

При возведении кладки в зимних условиях марку раствора повысить при температуре от -4°С до -20°С на 1 ступень, ниже 20°С-на 2 ступени.

Под опорами несущих перемычек , выкладываемых в зимнее время, уложить сетки в 2х рядах Ø4 с ячейками 50х50мм.

К периоду оттаивания кладки должен быть составлен соответствующий акт о готовности объекта; необходимо вести регулярный контроль за кладкой в течении периода оттаивания и первоначального твердения кладки. В случае признаков перенапряжения кладки в виде трещин, осадок, по увеличению жесткости здания путем постановки временных стоек, обойм и прочих мероприятий, предусмотренных СН РК 5.03-07-2013 и СП РК 5.03-107-2013.

Возведение кладки в зимних условиях выполнять на растворах с добавками поташа или нитрит натрия п. 7.62, 7.69, 7.75 и приложения 16 СН РК 5.03-07-2013 и СП РК 5.03-107-2013.

Растворы с добавкой поташа набирают прочность при отрицательных температурах до -30°С, с добавкой нитрит натрия до -10°С.

Перед монтажем бетонных блоков осуществляется тщательная очистка от наледи.

Открытые горизонтальные поверхности блоков при перерывах монтажных работ должны закрываться.

Температура раствора в момент его применения должна быть не ниже:

+10°С при температуре наружного воздуха до -10°С;

+15С при температуре наружного воздуха от -10°С до -20°С;

+20°С при температуре наружного воздуха ниже -20°С.

Укладка и разравнивание раствора в монтажных швах должны производиться не более, чем за 5 мин. до установки блоков на месте. Использование замерзшего, а затем отогретого водой раствора - запрещается.

Кладку методом замораживания без противоморозных добавок вести запрещается.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Общие данные

Настоящий проект отопления и вентиляции здании гостиничного комплекса разработан на основании:

Задания на проектирование;

Архитектурно-строительных чертежей.;

СН РК 2.04-04-2013 и СП РК 2.04-107-2013 "Строительная теплотехника";

СН РК 3.04-21-2011 и СП РК 3.04-121-2012 "Бани и банно-оздоровительные комплексы;

СН РК 3.02-17-2013 и СП РК 3.02-117-2013 "Проектирование гостиниц"

СН РК 3.02-06-2023 и СП РК 3.02-106-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";

Отопление

Проект отопления и вентиляции разработан для района с расчетной зимней температурой -29,6°С. Расчетная температура внутреннего воздуха и относительная влажность воздуха приняты в соответствии с требованиями СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование".

Источник теплоснабжения-отопительный котел на газовом топливе.

Теплоносителем служит вода с параметрами 80-60°С.

Система отопления-двухтрубная.

Трубопроводы системы отопления запроектированы из пластиковых труб по ГОСТ 32415-2013.

Нагревательные приборы-алюминиевые радиаторы "ALUM-500"

Удаление воздуха их системы и приборов осуществляется с помощью кранов Danfoss

Вентиляция

Вентиляция гостиничного комплекса предусматривается с естественным и механическим побуждением.

В помещениях санузлов вытяжка осуществляется в объеме 50 м3/час на один унитаз. Вытяжка из санузлов осуществляется через вытяжные металлические воздуховоды. Зонты выведенные на крышу вывести выше кровли не менее 0,5м. В остальных помещениях вентиляция воздуха неорганизованный, через окна и двери.

Все вытяжные решетки в помещениях устанавливается под потолком и должны иметь регулировочные устройства..

Работы по монтажу, испытанию и приемке проводить в соответствии со СН РК 4.01-02-2013.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Таблица №3

Наименование здания (сооружения), помещения	Обьем м^3	Перио-+ды года при tн,°С	Расход тепла, Вт			
			На отопле-ние	На вентиля-цию	На горячее водоснаб-жение	Общие
Гостиничный комплекс 1	818,0	-29,6	16372	-	-	16372
Гостиничный комплекс 2	695,0	-29,6	11480	-	-	11480

Водопровод и канализация

Рабочий проект: «Строительство загородного гостиничного комплекса в базе отдыха для развития туризма и отдыха (спорта) по адресу: ЗКО, Зеленовский р-н, Трекинский с/ о, участок №28» разработан на основании:

-задание на проектирование;

-СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения»

-СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения»

-СН РК 4.01-01-2011; "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений".

-СП РК 4.01-101-2012; "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений".

Подача воды в апартаменты зоны отдыха вводом Ø32 запроектированы от существующей сети водопровода.

Трубы ввода в месте пересечения фундамента уложить в футляре из стальной трубы с заделкой смоляной прядью, мятой глиной и снаружи цементным раствором. Прокладки труб в зданиях предусматривается открытая. На вводе в здание установлен

водомерный узел с дистанционной выдачи показания Ø15.

Горячее водоснабжение предусматриваются от отдельностоящей котельной. Сети от ввода уложить с уклоном 0,003 в сторону наружной сети.

Водопровод В1 запроектирован из полиэтиленовых труб ПЭ32 SDR 9 по ГОСТ 18599-2001.

Водопровод Т3 запроектирован из из полипропиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Канализация

Хозяйственно-бытовые стоки отводятся самотеком в проектируемые септики, находящиеся на расстоянии 5 м от жилого дома. Канализация запроектирована из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689.3-89. На стояке на высоте 1м от пола устанавливаются ревизии, на выпуске, где возможны засорения устанавливаются прочистки.

Монтаж водоснабжения и канализации производить согласно СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы".

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Таблица №4

Наименование системы	Потребный напор на вводе,м	Расчетный расход			
		$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с	При пожаре л/с
Хоз-пит.водопровод В1	10	7,6	1,45	0,76	
Канализация К1		7,6	1,45	2,46	

Газоснабжение внутреннее

Настоящий проект «Строительство загородного гостиничного комплекса в базе отдыха для развития туризма и отдыха (спорта) по адресу: ЗКО, Зеленовский р-н, Трекинский с/ о, участок №28» разработан на основании задания на проектирования и требованиями действующих нормативных документов, МСН 4,03-01-2003."Газоснабжение" и "Правила безопасности в газовом хозяйстве РК".

Топочная с одним котлом. Котел марки "Baxi ECO Home 24F" работает на газообразном топливе низкого давления, теплопроизводительностью 14 кВт . Учет расхода газа-осуществляется газовым счетчиком установленный в помещении топочной.

Теплопроизводительность котла 24 кВт.

Расход газа на котел -2,73 м3/час.

Категория здания (сооружения) по взрывопожарной и пожарной опасности - Г.

Газопровод запроектирован из труб Ø25х2,8; Ø20х2,5; по ГОСТ 3262-75.

Дымоход котла Baxi ECO Home 14F коаксиальный. Коаксиальный дымоход должен отходить от стены здания минимум на 0,5 м. Труба дымоходная должна иметь легкий уклон в сторону улицы.

Конструкция представляет собой две трубы разного сечения, вставленные друг в друга. По внутренней трубе выходят продукты сгорания. Расстояние, полученное разницей диаметров, используется для забора свежих воздушных масс. Приток воздуха с одновременным отводом продуктов горения обеспечивает защиту от поступления угарных газов в помещение. Особая конструкция не позволяет нагревать внешний корпус труб, а значит не передавать тепло стенам.

Устройство коаксиального дымохода. Стандартное устройство коаксиального дымохода представляет собой: прямую дымоходную трубу, состоящую из двух труб разного диаметра (труба меньшего размера располагается в трубе, имеющей больший диаметр), фиксируемых специальными перемычками, предотвращающими соприкосновение труб; колена (отводы) на девяносто и сорок пять градусов, а также

тройники и муфты, необходимы для соединения различных составляющих дымохода; переходник, необходимый для подключения дымохода к котлу; сборник конденсата; устройство для профилактического осмотра и очистки дымохода; боковой наконечник, необходим для защиты дымохода от загрязнения.

Газопровод после монтажа и испытания защитить от коррозии покрытием из двух слоев эмали ПФ-115 по слою грунтовки ГФ-031, в соответствии с требованиями СНИП 2.03-11-85.

Для сварки газапровода применять электроды типа Э42, Э42А, ГОСТ 9467-75.

Монтаж и испытание газопровода выполнять в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011

Основные показатели по рабочим чертежам марки ГСВ

Таблица №5

Наименование	Объем $м^3$	Наименование агрегата	кол-во	расход газа $м^3/ч$		давле-ние газа	Приме-чание
				на агрегат	общий		
Топочная	12,9	Baxi Eco Home 24F	1	2,73	2,73		
Топочная	16,8	Baxi Eco Home 24F	1	2,73	2,73		

Электро-технические решения

Электроосвещение

Проектом предусмотрено рабочее, аварийное, ремонтное и эвакуационное освещение, эвакуационное освещение предусмотрено в разделе ПС. Также в технических помещениях предусмотрены ЯТП-0,25 для подключения переносного светильника.

Аварийное освещение обеспечивает необходимую освещенность при исчезновении рабочего освещения. В светильники аварийного освещения установлен блок аварийного питания, работающий 2 часа в автономном режиме. В нормальных условиях светильники аварийного освещения работают совместно с рабочим освещением.

Рабочее освещение обеспечивает необходимую освещенность в нормальных условиях. Для освещения приняты светодиодные светильники марки "SPO, ДВО, BACK LED, DS LED".

Управление освещением предусматривается выключателями, установленными по месту, а выключатели санузла установлены снаружи помещения со стороны открывания двери. Выключатели в помещениях устанавливаются на высоте 1,2 м от пола. В технических помещениях, шахте лифта предусмотрены светильники, выключатели и распределительные коробки приняты со степенью защиты не менее IP44.

Над входами и на лестничных площадках в здание приняты светодиодные светильники. Для обеспечения аварийного освещения на лестничной площадке и над входами в здание, к светильникам предусмотрены блоки аварийного питания.

Схема подключения светильников аварийного освещения предоставлена на планах электроосвещения. Проектом предусмотрено фасадное освещение здания. Щит фасадного освещения установлен на техэтаже. Автоматическое включение фасадного освещения происходит за счет фотореле, установленного на фасаде здания.

Групповые осветительные сети выполняются кабелем не распространяющим горение ВВГнг(А)-LS сеч. 3х1,5 кв мм скрыто в трубе ПВХ.

Основные показатели проекта

Таблица №6

Наименование	Ед.изм.	Количество
Категория надежности электроснабжения		III
Напряжение сети	В	380/220

Установленная мощность	кВт	0,6
Расчетная мощность	кВт	0,5
Расчетный ток	А	0,8
Коэффициент мощности	cos ф	0,93
Потеря напряжения,max	%	0,8
Количество светоточек	шт.	23

Электрооборудование

Проект внутренних электросетей проектируемого объекта разработан согласно задания на проектирование в соответствии с нормами и правилами, действующими на территории Республики Казахстан.

Напряжение на вводе ~380/220В.

Категория электроснабжения III.

На вводе устанавливается вводно распределительное устройство ВРУ-3В-12* который используется для распределения питающих линий и учета электроэнергии.

Учет электроэнергии выполняется 3-х фазным электронным счетчиком СА4-Э703 3ф, 80А в ШРУ.

Для распределения групповых линий розеточных групп предусмотрены распределительные щиты ЩС, которые комплектуются по месту.

Силовое оборудование

К силовому оборудованию относятся - розеточные группы, оборудование и вентиляции. Силовое оборудование подключается к электрощиту через устройство защитного отключения (УЗО), реагирующим на дифференциальный ток, не превышающий 30мА.

Питающие линии розеточных групп выполняются трехпроводными, четырехпроводными и пятипроводными проводами ВВГнг с медной жилой, проложенными в трубе ПВХ скрыто за отделочным материалом стен и потолка.

Вся электроаппаратура и все электроизделия выбраны с необходимой степенью защиты.

Высота установки щитов - 1,5м.

Высота установки розеток - 0,3м.

Заземление

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением в следствии нарушения изоляции должны быть заземлены путем соединения с нулевым проводом электросети отдельным защитным проводником.

На вводе ~380/220В выполнить наружный контур заземления.

Проектом предусматривается строительство наружного контура заземления, состоящего из трех прутков (круг стальной d-16мм) длиной 3м, забиваемых в землю в форме треугольника, с разносом сторон 3м. Прудки соединяются шиной заземления ст.40х4мм и присоединяются к клемме заземления на вводе ВРУ1.

Предусмотрены необходимые мероприятия по защите от поражения электрическим током.

Заземление сантехнического оборудования в санузлах, установка штепсельных розеток с заземляющим контактом, защита от сверхтоков и от дифференциальных токов.

Монтажные работы выполнять согласно ПУЭ РК 2015г, СН РК 4.04-07-2019 и СП РК 4.04-107-2013.

Основные показатели проекта

Таблица №7

Наименование	Ед.изм.	Количество
Категория надежности электроснабжения		III
Напряжение сети	В	380/220

Установленная мощность	кВт	4,0
Расчетная мощность	кВт	3,6
Расчетный ток	А	5,9
Коэффициент мощности	cos ф	0,93
Потеря напряжения,max	%	2,3

Пожарная сигнализация

Пожарная сигнализация

Настоящий раздел выполнен на основании чертежей архитектурно-строительного отдела и в соответствии с действующими нормами и правилами. Проектом предусматривается автоматическая пожарная сигнализация во всех подлежащих защите помещений, перечень защищаемых помещений принят согласно дополнению к СН РК 2.02-01-2023 и СП РК 2.02-102-2019. Сигнализация о пожаре обеспечивается применением тепловых извещателей типа ИП103-5/4-А3, дымовых извещателей типа ИП212-45 извещателей ручных типа ИПР-3СУ. В качестве приборов приемно-контрольных пожарной сигнализации принят концентратортипа "ВЭРС-ПК-8 П", установлен в Холле.

Питание приборов предусмотрено от ЩРУ и от гелевого аккумулятора емкостью 7 А*ч. «Монтаж систем и установок пожарной автоматики зданий и сооружений, осуществлять в соответствии с Техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности» (приказ МЧС № 405, см. раздел 8)». Средства обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения (оборудование автоматической пожарной сигнализации), которые будут применены при строительстве, должны иметь сертификаты соответствия Технического регламента ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (пункт 12 ТР ЕАЭС 043/2017).

Оповещение о пожаре

Согласно СП РК 2.02-102-2022 данный объект относится ко второму типу системы оповещения о пожаре. На путях эвакуации предусмотрена установка сирена со светодиодной индикацией типа LD-96 RED. Предусмотрена установка звуковых пожарных извещателей в общих коридорах. Сети оповещения выполнить проводом марки КСВВнг(А)-FRLS-2х0,5 сечением 2х0,5мм2. Подключение устройств пожарной сигнализации выполнить по скелетной схеме. Монтаж приборов ПС производить в соответствии с действующей нормативно- технической документацией на монтаж, испытание и сдачу в эксплуатацию установок пожарной сигнализации.

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

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций (ИТМ ГОЧС) - совокупность реализуемых при строительстве проектных решений, направленных на обеспечение защиты населения и территорий и снижение материального ущерба от ЧС техногенного и природного характера, от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при диверсиях и террористических актах.

При разработке раздела «ИТМ ГОЧС» руководствовались действующими в Республике Казахстан законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами в области строительства объектов, ГО, защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера.

Проектные решения раздела «ИТМ ГОЧС», разработанные в полном соответствии с государственными нормами, правилами и стандартами в области проектирования, согласованию с органами управления по делам ГО и ЧС не подлежат, за исключением случаев, особо оговоренных нормативными правовыми актами Республики Казахстан и нормативными правовыми актами субъектов Республики Казахстан.

При проектировании рассматриваются условия строительства и эксплуатации

объекта. В проект разрабатывается на основе исходных данных:

- перечень опасностей, которые могут возникнуть на объекте строительства в случае аварий (как на самом объекте, так и на соседних потенциально опасных объектах) и стихийных бедствий, с указанием объемов и характеристик производимых, хранящихся или транспортируемых опасных веществ, основного технологического оборудования, а также перечень опасных производственных объектов;
- границы санитарно-защитной, охранной и других зон ограничения деятельности;
- сведения о численности и размещении производственного персонала проектируемого объекта, объектов и/или организаций, которые могут оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварий на объекте строительства;
- сведения о численности и размещении населения на прилегающей территории, которая может оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварий на объекте строительства;
- решения по обеспечению взрывопожаробезопасности;
- сведения о наличии и характеристиках систем автоматического регулирования, блокировок, сигнализации, а также безаварийной остановки технологического процесса;
- решения по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, безопасности находящегося в нем персонала и возможности управления процессом при аварии;
- сведения о наличии, местах размещения и характеристиках основных и резервных источников электро-, тепло-, газо- и водоснабжения, а также систем связи;
- сведения о наличии и размещении резервов материальных средств для ликвидации последствий аварий на проектируемом объекте:
- решения по предотвращению постороннего вмешательства в деятельность объекта (по системам физической защиты и охраны объекта);
- описание и характеристики системы оповещения о ЧС;
- решения по обеспечению беспрепятственной эвакуации людей с территории объекта;
- решения по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на проектируемом объекте сил и средств ликвидации последствий аварий.

Проектные решения включают в себя следующее:

- рекомендуется включать анализ риска аварий, в том числе сопровождающихся пожарами и взрывами;
- по предупреждению ЧС, возникающих в результате возможных аварий на объекте строительства, и снижению их тяжести;
- по предупреждению ЧС, возникающих в результате аварий на рядом расположенных потенциально опасных объектах (ПОО), включая аварии на транспорте;
- по предупреждению ЧС, источниками которых являются опасные природные процессы.
- сведения об обеспечении надежности функционирования систем электро-, тепло-, газо-, водоснабжения и канализации (для всех вариантов технологических решений и мест размещения объекта строительства).

6.4. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Рабочий проект соответствует требованиям 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 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49.

6.5. Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Нормативный срок строительства в соответствии со СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I» и СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II». Продолжительность строительства определилась в количестве 5 месяцев.

Организационно-техническая подготовка к строительству должна обеспечить планомерное развертывание и осуществление строительно-монтажных работ индустриальными поточными методами и включает в себя организационные мероприятия, выполняемые до начала работ на строительной площадке.

В подготовительный период предусматривается выполнение строительно-монтажных работ в объемах и очередности, а также осуществляется организационно-производственная подготовка.

В ее состав входит:

создание геодезической разбивочной основы и разбивка осей сооружения для строительства;

устройство временной грунтовой дороги; инженерная подготовка строительной площадки;

перенос существующих подземных и надземных сетей; устройство временных зданий и сооружений; установка временного ограждения (забора);

устройство временных или постоянных источников и сетей водо и электроснабжения, устройство телефонной и радиосвязи;

организация связи для оперативно-диспетчерского управления производством работ;

обеспечение строительной площадки противопожарным инвентарем; доставка и монтаж оборудования.

Схема движения транспорта к строящему зданию предусмотрена с учетом использования существующих дорог. Внутриплощадочные временные автодороги выполнить с учетом обеспечения подъездов к средствам вертикального транспорта, складам.

Строительство основных объектов может начинаться только после выполнения подготовительных работ.

6.6. Сметная документация

К сводному сметному расчету по рабочему проекту: «Строительство загородного гостиничного комплекса в базе отдыха для развития туризма и отдыха (спорта) по адресу: ЗКО, Зеленовский район, Теректинский с/о, участок №28».

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 1 декабря 2022 года №223-нқ, с изменением и дополнением (приказ № 102-нқот 11.05.2018г.) по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве, на основании нормативных документов по ценообразованию в строительстве и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4(редакция 2024.12) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2024 года.

- Сметные нормы и расценки для 7.13-го территориального района, г. Уральск.

При составлении смет использованы:

- сборники сметных норм дополнительных затрат на организацию и управление

строительством НДЦС РК 8.04-09-2023;

- единичные сметные цены на смр. Общее положение по применению единичных расценок НДЦС РК 8.04-03-2023 (сборник 1,2);

- сборники сметных цен в текущем уровне 2023 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2023г (20 сборников);

- сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2023;

- сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2023г;

- сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на затраты труда строительства разработаны с учетом возможности применения порядка определения стоимости строительства, как в соответствии с приказом 223-нқ, так и приказом 249-нқ. СЦПГ РК 8.04-13-2023г;

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №517 от 20.12.2016 года «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

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

7.2. В результате внесенных изменений и дополнений сформированы следующие технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица № 8

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
Комплект 1				
1.	Этажность	этаж	1	1
2.	Площадь застройки	м²	204,5	204,5
3.	Общая площадь	м²	169,65	169,65
4.	Строительный объем	м³	818,0	818,0
Комплект 2				
1.	Этажность	этаж	1	1
2.	Площадь застройки	м²	115,9	115,9
3.	Общая площадь	м²	177,85	177,85
4.	Строительный объем	м³	695,0	695,0
5.	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах	млн тенге		

	на 2025 год, в том числе: СМР		204,823 136,059	204,823 136,059
6.	оборудование	млн тенге	21,306	21,306
7.	прочие затраты	млн тенге	47,458	47,458
8.	Продолжительность строительства	мес.	5	5

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство загородного гостиничного комплекса в базе отдыха для развития туризма и отдыха (спорта) по адресу: ЗКО, Зеленовский р-н, Трекинский с/ о, участок №28» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

- площадь земельного участка - 0,5945 га;

Комплект 1

- этажность - 1 этаж;
- площадь застройки - 204,5 м²;
- общая площадь - 169,65 м²;
- строительный объём - 818,0 м³;

Комплект 2

- этажность - 1 этаж;
- площадь застройки - 115,9 м²;
- общая площадь - 177,85 м²;
- строительный объём - 695,0 м³;
- общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах на 2025 год - 204,823 млн. тенге;
в том числе СМР - 136,059 млн. тенге;
- оборудование - 21,306 млн. тенге;
- прочие затраты - 47,458 млн. тенге;
- продолжительность строительства - 5 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Бектеновым Т.Н., в соответствии с условиями договора №ACG-0009-03 от 16.01.2025 года.

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

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 3 месяцев со дня выдачи экспертизы.

5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Батыс Қазақстан Облысы, Зеленов ауданы, Трекин ауылы, № 28 учаске мекен-жайы бойынша Туризмді және демалысты (спортты) дамытуға арналған демалыс орталығында қалашық қонақ үй кешенінің құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі

негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

- жер учаскесінің ауданы	- 0,5945 га;
Жинақ 1	
- қабаттылығы	- 1 қабат;
- құрылыс алаңы	- 204,5 м^2;
- жалпы ауданы	- 169,65 м^2;
- құрылыс көлемі	- 818,0 м^3;
Жинақ 2	
- қабаттылығы	- 1 қабат;
- құрылыс алаңы	- 115,9 м^2;
- жалпы ауданы	- 177,85 м^2;
- құрылыс көлемі	- 695,0 м^3;
- 2025 жылға арналған болжамды бағамен құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде	- 204,823 млн. теңге;
- ҚМЖ	- 136,059 млн. теңге;
- жабдықтар	- 21,306 млн. теңге;
- өзге шығындар	- 47,458 млн. теңге;
- құрылыстың ұзақтығы	- 5 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 16.01.2025 жылғы №ACG-0009-03 келісім шарт шарттарына сәйкес Бектенов Т.Н., кепілдігімен орындалды.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге ұсынылуы тиіс.

5. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

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

Таблица №8

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Электротехническая часть, электрооборудование	Машанов Нурбол Рустамович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ16VJE00073823	Соответствует
2	Общая пояснительная	Досмагулов Алтынбек	Конструктивная часть	KZ79VJE00061	Соответствует

	записка	Айдарханович		534	
3	Электроосвещение	Машанов Нурбол Рустамович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ16VJE00073823	Соответствует
4	Пожарная сигнализация	Машанов Нурбол Рустамович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ16VJE00073823	Соответствует
5	Внутренние сети водопровода и канализации	Машанов Нурбол Рустамович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ16VJE00073823	Соответствует
6	Паспорт проекта	Багаутдинова Талья Самиковна	Конструктивная часть	KZ75VJE00019702	Соответствует
7	Отопление и вентиляция	Машанов Нурбол Рустамович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ16VJE00073823	Соответствует
8	Генеральный план	Кенжебаев Ермен Талгарович	Градостроительство	KZ70VJE00022605	Соответствует
9	Ведущий эксперт	Досмагулов Алтынбек Айдарханович	Конструктивная часть	KZ79VJE00061534	Соответствует
10	Архитектурно-строительные решения	Сагубаев Данияр Альбекович	Конструктивная часть	KZ13VJE00034980	Соответствует
11	Внутреннее газоснабжение	Машанов Нурбол Рустамович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ16VJE00073823	Соответствует
12	Сметная документация	Көмекбаев Бекет Асқарұлы	Сметная часть	KZ10VJE00078684	Соответствует

Тілеужан Е.Б. (Директор)

Досмагулов А.А. (Эксперт)

Көмекбаев Б.А. (Эксперт)

Сагубаев Д.А. (Эксперт)

Машанов Н.Р. (Эксперт)

Кенжебаев Е.Т. (Эксперт)

Багаутдинова Т.С. (Эксперт)

Документ Id	0d35efe6-a3ed-4093-aaf1-b01e0fc392ac
Номер и дата документа	ACG-0020/25 от 31.01.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** ДОСМАГУЛОВ АЛТЫНБЕК АЙДАРХАНОВИЧ 2025.01.31 16:53:31 1EF9122077C760D4C1E209CB3B3C6B5D2081B779 КӨМЕКБАЕВ БЕКЕТ АСҚАРҰЛЫ 2025.01.31 16:54:53 4FBBC9BCCD3E5C9FDB0DF7F0C6CADE2D0160562C САГУБАЕВ ДАНИЯР АЛЬБЕКОВИЧ 2025.01.31 16:55:54 6411AC0466F51B0A02BAE44A579A5B87C6A7C42A МАШАНОВ НУРБОЛ РУСТАМОВИЧ 2025.01.31 16:56:33 58B263238E6E7853E581B05FBDFC3762721E4888 КЕНЖЕБАЕВ ЕРМЕН ТАЛГАРОВИЧ 2025.01.31 16:57:55 65C038E42693D8282B73FAAF47D1D0DE03C8830F БАГАУТДИНОВА ТАЛЬЯ САМИКОВНА 2025.01.31 16:58:58 55B1AD6668A1B822C3706D883BF79A129C7B6C3C **Подписано:** ТІЛЕУЖАН ЕЛАМАН БАҚЫТЖАНҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "ALLIANCE CONSTRUCTION GROUP" 2025.01.31 17:00:31 7D22E6D5630B1953790DE47838AC6D6C48F4445F

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.