«Түркістан облысы,Отырар ауданы, Маяқұм ауыл округі, 010 квартал, 553 жер телімінде аңшыларға арналған жатын орындар құрылысы үшін»
жұмыс жобасы бойынша

21.10.2024 ж. № PEKZ-0120/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Kazakhstan Central Asia (Казахстан централ Азия)" корпоративтік қоры

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"YKI invest" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан облысы,Отырар ауданы, Маяқұм ауыл округі, 010 квартал, 553 жер телімінде аңшыларға арналған жатын орындар құрылысы үшін» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Pro Expertize KZ» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

«Pro Expertize KZ» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ PEKZ-0120/24 от 21.10.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство домиков для охотников в Туркестанской области, Отрарский район, сельский округ Маякум, квартал 010, участок 553»

ЗАКАЗЧИК:
Корпоративный фонд "Kazakhstan Central Asia (Казахстан централ Азия)"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "YKI invest"

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство домиков для охотников в Туркестанской области, Отрарский район, сельский округ Маякум, квартал 010, участок 553» выдано Товарищества с ограниченной ответственностью «Pro Expertize KZ».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищества с ограниченной ответственностью «Pro Expertize KZ».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Түркістан облысы,Отырар ауданы, Маяқұм ауыл округі, 010 квартал, 553 жер телімінде аңшыларға арналған жатын орындар құрылысы үшін, Строительство домиков для охотников в Туркестанской области, Отрарский район, сельский округ Маякум, квартал 010, участок 553

Дополнительные сведения: PEKZ-0173-03, 02.10.2024, заявления 27.09.2024

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Корпоративный фонд "Kazakhstan Central Asia (Казахстан централ Азия)"

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "YKI invest". Государственная ГСЛ № Ф-ГСЛ №0030351, от 13.02.2024 года. Особые условия действия лицензии - Категория I.

Субпроектировщик: ТОО "ДатТехСтрой" Государственная ГСЛ № 24021577, от 17.06.2024 года. Категория III.

Субпроектировщик: ТОО «KazStarGroup». Государственная ГСЛ № 24030525, от 15.10.2024 года. Особые условия действия лицензии - Категория III.

Субпроектировщик: ТОО «Эверест-сервис». Государственная ГСЛ No 19011509, от 24.05.2019 года. Особые условия действия лицензии - Категория III.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Не государственные инвестиций.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное с заказчиком от 22.04.2024 года;
- архитектурно-планировочное задание KZ81VUA00965808 от 28.08.2024 г. Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Отырарского района;
- топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненной ТОО "Versal Engineering" Лицензия ГСЛ № 001141 от 12.09.2008 г.
- отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО "Versal Engineering" Лицензия ГСЛ № 001141 от 12.09.2008 г.
- акт на земельный участок изготовленный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Шымкент 07.10.2022 года; с кадастровым номером №22-328-015-241 для обслужевания зданий и сооружений.
-эскизный проект согласованный КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Меркенского района".

Технические условия:

- на электроснабжение, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит» №18-07-40-1768 от 26.06.2024 года.

- на водаснабжение, выданные ТОО «Водные ресурсы-Маркетинг» №102 от 05.04.2024 года.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Рабочий проект согласован в установленном порядке со всеми заинтересованными организациями в 2022 году согласно СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 04.03.2022г.).

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Таблица 1

№ тома	№ Альбома	Обозначение	Наименование
Том 1	Книга 1	05-2024-ПЗ	Общая пояснительная записка
	Книга 2	05-2024-ПП	Паспорт проекта
	Книга 3	05-2024-ОС	План организации строительства
Том 2	Альбом 1	05-2024-ГП	Генеральный план
	Альбом 2	05-2024-АС	Архитектурно-строительная часть
	Альбом 3	05-2024-ПС	Пожарная сигнализация
	Альбом 4	05-2024-ОВиК	Отопление, вентиляция и кондиционирование
	Альбом 5	05-2024-ВК	Водопровод и канализация
	Альбом 6	05-2024-ЭОМ	Электротехнический раздел
	Альбом 7	05-2024-ТХ	Технологические решения

5.4 Цели и назначение объекта строительства

Цель строительства - Строительство домиков для охотников в Туркестанской области, Отрарский район, сельский округ Маякум, квартал 010, участок 553.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемая площадка расположена по адресу: Туркестанской области, Отрарский район, сельский округ Маякум, квартал 010, участок 553.

Природно-климатические условия района строительства СП РК 2.04-01-2017

Климат

Проектируемая площадка расположена в сельском округе Маякум, Отрарский район, Туркестанская область

М/пункт Туркестанская область.

Климатический подрайон IV-А.

Климатические параметры холодного периода года:

Температура наружного воздуха в 0С:

абсолютная максимальная + 49,1

абсолютная минимальная - 38,6,

наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 - 32,6,

обеспеченностью 0,92 - 24,6,
наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 - 26,
обеспеченностью 0,92 -20,6,
Температура воздуха в 0С: обеспеченностью 0,94 - 6,2,
среднегодовая + 12,8,
среднегодовая амплитуда температуры воздуха 14,2.
Количество осадков за ноябрь-март, мм - 128.
Количество осадков за апрель-октябрь, мм - 72.
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - В.
Преобладающее направление ветра за июнь-август - СВ, В.
Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек - 5,2.
Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 1,8.
Наибольшая скорость ветра, м/сек - 34,0.
Нормативная глубина промерзания, м: для супеси - 0,76,
для крупнообломочного грунта - 0,92.
Глубина проникновения 0оС в грунт, м: для супеси - 0,86,
для крупнообломочного грунта - 1,02.
Район по весу снегового покрова - I. Sg = 0,8 кПа (80 кгс/м3); табл. 4*.
Высота снежного покрова, см:
средняя из наибольших декадных за зиму - 8,1,
максимальная из наибольших декадных - 34,0,
максимальная суточная за зиму на последний день декады - 30.
Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дни - 40.
Район по весу снегового покрова - I.
Район по давлению ветра - IV.
Район по толщине стенки гололеда - II.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Рельеф.

Площадка инженерно-геологических изысканий расположена с общим уклоном поверхности земли на юго-запад. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 347,88-350,90 м.

В геолого-литологическом отношении площадка до глубины 16,0 м сложена аллювиальными (aQIV) и аллювиально-пролювиальными отложениями средне,-верхнечетвертичного возраста, представленными супесью и галечниковым грунтом.

С поверхности земли распространен насыпной грунт из слабогумусированной супеси, с включением гальки и гравия, мощностью 0,3-0,4 м.

Ниже насыпного грунта до глубины 15,0 м разрез сложен супесью светло-коричневая, макропористой, твёрдой консистенции, просадочной, мощностью 14,6,-14,7 м.

С глубины 15,0 м до глубины 16,0 м залегает галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 30 %, с включением мелких валунов до 5 %. Обломочный материал хорошо окатан, умеренно уплощён и удлинён, представлен, преимущественно, осадочными породами, вскрытая мощность галечникового грунта 1,0 м.

Засоленность и агрессивность грунтов.

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-2011 (Б.25, Б.26), грунты площадки, до глубины 3,0 м, незасолены. Величина сухого остатка составляет 0,222-0,541 %.

Зона влажности СНиП РК 2.04-107-2013 - сухая.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4 для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-13 - неагрессивная (нормативное содержание SO4 = 297,0 мг/кг).

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-13 - неагрессивная (нормативное содержание CL = 119,0 мг/кг).

Подземные воды

Подземные воды (УПВ) пройденными выработками до глубины 11,0-16,0 м не вскрыты. По опросным данным УПВ залегает ниже гл.30м.

Подземные воды при высоком положении будут находиться ниже 30м.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду в пределах площадки, до глубины 16,0 м, выделен два инженерно-геологических элементах (ИГЭ):

первый ИГЭ - супесь макропористая, твёрдой консистенции, мощностью 14,6-14,7 м. Просадка первого ИГЭ при замачивании проявляется от собственного веса и от дополнительных нагрузок. По показателям просадочных и деформационных характеристик грунты первого ИГЭ разделены на два горизонта: ИГЭ-1а и ИГЭ-1б; Величина просадки супеси от собственного веса при замачивании составила для горизонта 1а Sslg=25,5 см, для горизонта 1б Sslg=1,0 см. Величина просадки супеси от собственного веса при замачивании составила Sslg = 26,5 см при полной мощности просадочной толщи 14,6-14,7 м. Тип грунтовых условий площадки по просадочности - второй (по архивным данным);

второй ИГЭ - галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 30%, малой степени водонасыщения. Обломочный материал хорошо окатан, умеренно уплощён и удлинён, представлен, преимущественно, осадочными породами.

Сейсмичность

Согласно таблицы 6.2 СП РК 2.03-30-2017, сейсмическая опасность площадки строительства при III типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам в баллах по картам ОСЗ-2 475 - повышается на 1 балл. Уточнённая сейсмичность площадки в баллах равна по карте ОСЗ-2 475 - 8-ми баллов.

6.2 Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Рабочие чертежи генерального плана разработаны на основе топографической съемки, выполненной ТОО «Kosma» в 2024 году.

Площадка проектируемого объекта расположена в сельском округе Маякум, Отрарского района, Туркестанской области.

Проектная документация разработана в соответствии с требованиями:

-СН РК 3.01.01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»;

-СН РК 3.01-05-2013 «Правила по благоустройству территорий населенных пунктов»;

В данных чертежах марки ГП предусматривается проектирование домиков для охотников.

Непосредственно сама территория представляет собой участок четырехугольной формы. Взаимное расположение и посадка зданий и сооружений решена согласно санитарно-эпидемиологических требований с учетом рельефа местности, розы ветров и

соблюдением требований по размещению зданий и сооружений общественных зданий и благоустройство территории вокруг здания (см. рабочий чертеж).

Подъезды, проезды и подходы к зданиям запроектированы с учетом противопожарных требований (по ширине и расстоянию до зданий).

Для маломобильных граждан предусмотрен пандус при главном входе в здание. Ширина прохода не менее 1500мм.

Для пыле-шумоизоляции предусматривается посадка декоративных деревьев и кустарников.

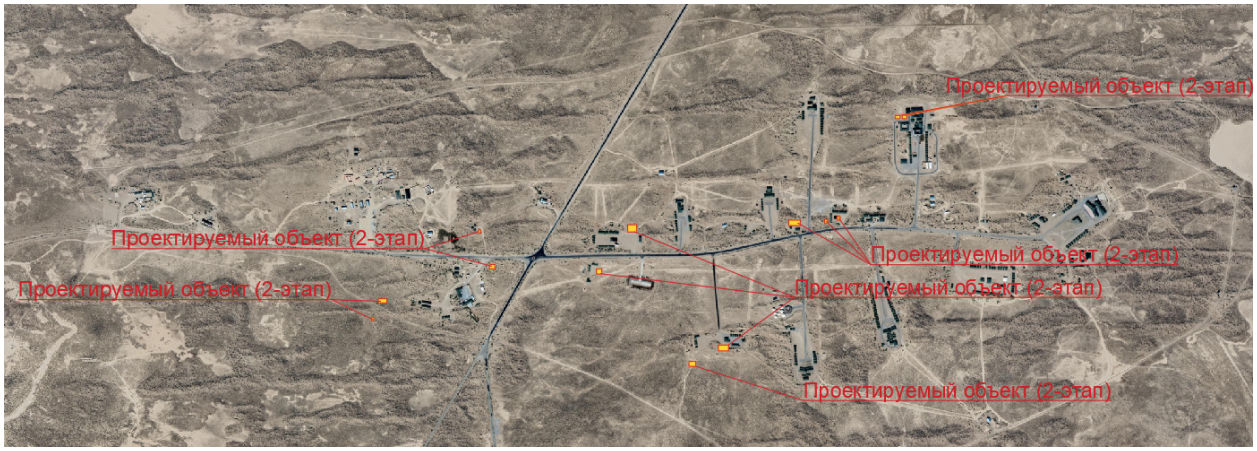
Технико-экономические показатели генплана

Таблица 2

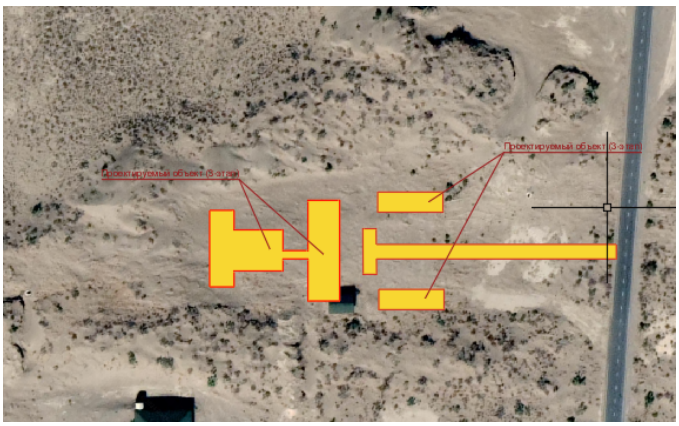
Технико-экономические показатели (2 этап)			
1	Площадь всего участка	44га	100%
2	Площадь застройки	1531,8 м2	0,35%
3	Площадь покрытий	34348,38 м2	7,8%
4	Площадь сущ. озеленения и застройки	4874,17 м2	1,1%

Технико-экономические показатели (3 этап)			
1	Площадь всего участка	44га	100%
2	Площадь застройки	891,73 м2	0,2%
3	Площадь покрытий	274,02 м2	0,06%
4	Площадь сущ. озеленения и застройки	1218,5 м2	0,27%

Ситуационная схема 2 этапа



Ситуационная схема 3 этапа



6.2.2. Технологические решения

Технологические решения по проектированию домиков для охотников, состоящего из набора зданий разработаны согласно задания на проектирование, договора и требований согласно нормативных документов и инструкций:

СП РК 3.02-107-2014. Общественные здания и сооружения.

Архитектурно -планировочным набором помещений разработано 12 домиков для охотников, предназначено по своей структуре для выполнения различных мероприятий по обслуживанию приезжих гостей, частных предпринимателей.

Штат рабочего персонала охотничьего лагеря, согласно расчетам составляет 30 человек:

-бухгалтерия -1 человек,
-администратор -2 человека,
-персонал кухни -10 человек
-оперативный персонал -3 человека,
-Обслуживающий персонал -7 человек
-технический персонал -7 человек.

Режим работы - одно сменный с 8-и утра до 10-и часов вечера.

2 этап

В здании 1 расположены: бойлерная,2 спальни, 4санузла.
В здании 2 расположены (4шт): 2 бойлерные, 3 санузла , 3 спальни.
В здании 3 расположены: бойлерная, 2 санузла.
В здании 4 расположены: бойлерная, 2 санузла, столовая, конференц зал.
В здании 5 расположены: прачечная
В здании 6 расположены (2шт): комната охраны,бойлерная, санузел.
В здании 7 расположены: 3 спальни, 2 бойлерные, 3 санузла, конференц зал.
В здании 8 расположены (2шт): 2 бойлерных, 9 санузла , 8 спальни, прихожая, коридор, гостиная.

3 этап

В здании 9 расположены: бойлерная, 2 санузла , галерея, конференц зал, холл, тамбур, столовая, кладовая.
В здании 10 расположены: 4 бойлерных, 6 санузла , 6 спальни, прачечная, 2 гардероба, 2 гостиных.
В здании 11 расположены (2шт): 2 бойлерный, 4 санузла , 4 спальни.

6.2.3. Архитектурно-строительные решения

Здание «Строительство домиков для охотников в Туркестанской области, Отрарский район, сельский округ Маякум, квартал 010, участок 553(2,3 этап)»:

- задания на проектирование;

- архитектурно-планировочное задание за KZ81VUA00965808 от 28.08.2023 г. выданное «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Отырарского района» в 2023г;

- топографическая съемка, выполненная ТОО «Kosma» в 2024 году.

- отчет об инженерно-геологических условиях площадки, выполненный ТОО «Kosma» в 2024 году.

-Источник финансирования-частные средства.

Жесткость зданий обеспечивается системой продольных и поперечных стен, а также заменяющих их рам и жестким диском перекрытий, который создается замоноличиванием плит перекрытий в антисейсмические пояса, редусмотренные по деталям серии 2.140-5с вып.1.

Фундаменты - ленточные монолитные под стены из бетона класса В12,5, столбчатые монолитные железобетонные под стойки монолитных железобетонных рам из бетона класса В15.

Горизонтальная гидроизоляция стен - из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20мм на отметке -0,020.

Отмостка - асфальтовая по бетонному основанию шириной 2 м перекрывающей пазухи котлована не менее, чем на 0,5 м с уклоном от здания не менее 0,03.

Стены наружные и внутренние выполнены - из обожженного полнотелого кирпича КОРПО 1НФ/100/2.0/50, ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе марки М50 (выполнение работ при отрицательной температуре запрещается), толщиной 380мм. С утеплением из ISOVER OL-P толщиной 70мм и отштукатуренные по сетке цементно-песчаным раствором.

Покрытие и перекрытие - сборные железобетонные плиты по серии 1.141.1-40с вып.1. и сер.1.141.1-28с вып.0.

Перегородки - из пустотный рядовой (лицевой) кирпича (пустотность не менее 32%) марки _КРГ-Р (КРГ-л) 250х120х88/1.4/50/ ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах М50, толщиной 120 мм.

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса В 15.

Рамы - монолитные железобетонные из бетона класса В 25.

Монолитные сердечники - монолитные железобетонные из бетона класса В 15.

Лестницы - монолитные железобетонные площадки и марши по металлическим балкам из прокатных профилей.

Витражи и окна - из поливинилхлоридных профилей, индивидуального изготовления, с заполнением двухкамерными стеклопакетами по ГОСТ 30674-99.

Дверные блоки внутренние и наружные - деревянные по ГОСТ 6629-88 и ГОСТ 6629-91.

Утеплитель покрытия - минераловатные плиты URCA П85ГФ об. в. 85 кг/м3 - 120мм.

Крыша - чердачная шатровая, с наружным организованным водостоком.

Кровля - из металлочерепицы типа «Монтеррей» по наслонным деревянным стропилам.

Объемно-планировочные решения.

2 Этап

1. **Коммуникационный лагерь, Здание 1**

Здание сложной формы, соединенных между собой. Здание блока прямоугольной формы в плане с размерами -25,0 х 7,8м.

Одноэтажное , от пола до потолка 3.0м Предусмотрены:бойлерная,2 спальни, 4санузла.

2. **Вертолетный лагерь, Здание 2, (4шт)**

Здание блока прямоугольной формы в плане с размерами -15,0 х 6,0м.

Одноэтажное , от пола до потолка 3.0м Предусмотрены: 2 бойлерные, 3 санузла , 3 спальни.

3. Коммуникационный лагерь, Здание 3

Здание сложной формы, соединенных между собой. Здание блока прямоугольной формы в плане с размерами -18,2 х 6,2м.

Одноэтажное , от пола до потолка 3.0м Предусмотрены:бойлерная, 2 санузла.

4. Соколиный лагерь, Здание 4

Здание блока прямоугольной формы в плане с размерами -9,6 х 11,6м.

Одноэтажное , от пола до потолка 3.0м Предусмотрены:бойлерная, 2 санузла, столовая, конференц зал.

5. Лагерь для стирки белья, Здание 5

Здание сложной формы, соединенных между собой. Здании блока прямоугольной формы в плане с размерами -12,0 х 12,2м.

Одноэтажное , от пола до потолка 3.0м Предусмотрены: прачечная.

6. Контрольно-пропускные пункт, Здание 6, (2шт)

Здание блока прямоугольной формы в плане с размерами -3,8 х 5м.

Одноэтажное , от пола до потолка 3.0м Предусмотрены:комната охраны, бойлерная, санузел.

7. Лагерь безопасности KZ, Здание 7

Здание блока прямоугольной формы в плане с размерами -10,0 х 12.2м.

Одноэтажное , от пола до потолка 3.0м Предусмотрены: 3 спальня, 2 бойлерные, 3 санузла, конференц зал.

8. Лагерь 8, Здание 8, (2шт)

Здание сложной формы в плане с размерами -16,0 х 26,2м.

Одноэтажное , от пола до потолка 3.0м Предусмотрены: 2 бойлерных, 9 санузла , 8 спальни, прихожая, коридор, гостиная.

3 этап

9. **Апартаменты (VIP), Здание 9**

Здание сложной формы в плане с размерами -19,0 х 24,2м.

Одноэтажное , от пола до потолка 3.0м Предусмотрены: : 4 бойлерных, 6 санузла , 6 спальни, прачечная, 2 гардероба, 2 гостиных.

10. **Мажилис и столовая (VIP), Здание 10**

Здание блока прямоугольной формы в плане с размерами -34,4 х 8,4м.

Одноэтажное , от пола до потолка 3.0м Предусмотрены: бойлерная, 2 санузла , галерея, конференц зал, холл, тамбур, столовая, кладовая.

11. **4-х блочная стандартная вилла, Здание 11, (2шт)**

Здание блока прямоугольной формы в плане с размерами -20,0 х 6,0м. Одноэтажное , от пола до потолка 3.0м Предусмотрены: 2 бойлерные, 4 санузла , 4 спальни.

2 этап

	Коммуникационный лагерь, Здание 1		
1	Количество этажей	эт.	1
2	Площадь застройки	м2	60.20
3	Общая площадь	м2	50.17
4	Полезная площадь	м2	50.17
5	Расчетная площадь	м2	50.17
6	Строительный объем здания выше 0,000	м3	280.17

	Вертолетный лагерь, Здание 2, (4шт)			**Общ**
1	Количество этажей	эт.	1	
2	Площадь застройки	м2	94.24×4	376.96
3	Общая площадь	м2	77.96×4	311.84
4	Полезная площадь	м2	77.96×4	311.84
5	Расчетная площадь	м2	77.96×4	311.84
6	Строительный объем здания выше 0,000	м3	457.44×4	1829.76

	Коммуникационный лагерь, Здание 3		
1	Количество этажей	эт.	1
2	Площадь застройки	м2	12.80
3	Общая площадь	м2	9.64
4	Полезная площадь	м2	9.64
5	Расчетная площадь	м2	9.64
6	Строительный объем здания выше 0,000	м3	62.13

	Соколиный лагерь, Здание 4		
1	Количество этажей	эт.	1
2	Площадь застройки	м2	120.00
3	Общая площадь	м2	96.07
4	Полезная площадь	м2	96.07
5	Расчетная площадь	м2	96.07
6	Строительный объем здания выше 0,000	м3	617.52

Лагерь для стирки белья, Здание 5			
1	Количество этажей	эт.	1
2	Площадь застройки	м2	74.40
3	Общая площадь	м2	68.89
4	Полезная площадь	м2	68.89
5	Расчетная площадь	м2	68.89
6	Строительный объем здания выше 0,000	м3	429.73

Контрольно-пропускные пункт, Здание 6, (2шт)				**Общ**
1	Количество этажей	эт.	1	
2	Площадь застройки	м2	20.80×2	41.60
3	Общая площадь	м2	15.72×2	31.44
4	Полезная площадь	м2	15.72×2	31.44
5	Расчетная площадь	м2	15.72×2	31.44
6	Строительный объем здания выше 0,000	м3	81.54×2	163.08

Лагерь безопасности KZ, Здание 7			
1	Количество этажей	эт.	1
2	Площадь застройки	м2	126.48
3	Общая площадь	м2	107.33
4	Полезная площадь	м2	107.33
5	Расчетная площадь	м2	107.33
6	Строительный объем здания выше 0,000	м3	679.45

Лагерь 8, Здание 8, (2шт)				**Общ**
1	Количество этажей	эт.	1	
2	Площадь застройки	м2	359.68×2	719.36
3	Общая площадь	м2	309.71×2	619.42
4	Полезная площадь	м2	309.71×2	619.42
5	Расчетная площадь	м2	260.99×2	521.68
6	Строительный объем здания выше 0,000	м3	2063.48×2	4126.96

3 этап

Апартаменты (VIP), Здание 9			
1	Количество этажей	эт.	1
2	Площадь застройки	м2	306.60

3	Общая площадь	м2	259.35
4	Полезная площадь	м2	259.35
5	Расчетная площадь	м2	205.72
6	Строительный объем здания выше 0,000	м3	1585,12

Мажилис и столовая (VIP), Здание 10			
1	Количество этажей	эт.	1
2	Площадь застройки	м2	334.65
3	Общая площадь	м2	266.69
4	Полезная площадь	м2	266.69
5	Расчетная площадь	м2	266.69
6	Строительный объем здания выше 0,000	м3	1635.43

4-х блочная стандартная вилла, Здание 11, (2шт)				**Общ**
1	Количество этажей	эт.	1	
2	Площадь застройки	м2	125.24×2	250.48
3	Общая площадь	м2	104.10×2	208.20
4	Полезная площадь	м2	104.10×2	208.20
5	Расчетная площадь	м2	104.10×2	208.20
6	Строительный объем здания выше 0,000	м3	563.58×2	1127.16

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия в проекте выполняются в соответствии с требованиями СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений».

По периметру зданий предусматривается обетонная отмостка, шириной 1500м с уклоном 0,03.

Проектирование оснований фундаментов ведется с учетом первого типа грунтовых условий по просадочности, согласно раздела 6, МСП РК 5.01-102-2002.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия разработаны в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 "Строительство в сейсмических районах".

Проектом предусмотрен комплекс мероприятий, обеспечивающих сейсмостойкость здания при расчетной сейсмичности 8 баллов, здание выполнено из железобетонного каркаса.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение и канализация

Внутренний водопровод и канализация.

Холодное и противопожарные водоснабжение.

Водоснабжение предусмотрено от наружных сетей хозяйственно-питьевого водопровода. Принята система хозяйственно-питьевого водопровода. Предусмотрен один

ввод водопровода полипропиленовых труб ∅32. На вводе установлен водомерный узел со счетчикам ∅25 ВСКМ-25. Система водопровода запроектирована для подачи воды к санитарным прибором, технологическому оборудованию. Магистральные трубопроводы запроектированы из полипропиленовых труб ∅25, подводки к санитарным прибором из напорных полипропиленовых труб ТПП 1 по ТУ 7500 РК 38584618-ТОО-01-2002.

Горячее водоснабжение.

Горячее водоснабжение предусмотрено от накопительных водонагревателей емкостью 50л,20л. Разводка горячего водоснабжения производится полипропиленовыми трубами ∅20мм открыто вдоль стен выше трубопроводов холодного водоснабжения и канализации.

Бытовая канализация.

Система хозяйственно-бытовой канализации запроектирована из ПВХ труб ∅50,100мм по ГОСТ 22689-89 и прокладывается открыто. Отвод бытовых сточных вод от санитарных приборов предусмотрен в наружные сети канализации . Сети канализации вентилируется через стояки, которые введены на высоту 500 мм от уровня кровли. Для осмотра и обслуживания сети предусмотрены ревизии и прочистки.

Отопление, вентиляция и кондиционирование.

Общие указания

Проект отопления и вентиляции здания разработан на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей в соответствии со СНиП РК СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»,

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

Расчетная температура наружного воздуха -17°С.

Источником теплоснабжения является модульная котельная , с параметрами теплоносителя 95-70°С.Наружные тепловые сети предусматривается отдельным проектом.

Отопление

Система отопления помещения - двухтрубная.

В качестве нагревательных приборов в помещениях приняты алюминиевые радиаторы "ALUX - 500". Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется радиаторными терморегуляторами компании "Данфосс", состоящими из термостатического элемента и клапана. Воздухоудаление из системы отопления предусмотрено через краны Маевского, установленные в пробках приборов.

Трубопроводы системы отопления выполнены из металлопластиковых труб фирмы Бирпекс. Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок проложить в гильзах из негорючих материалов. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполнить негорючими материалами.

Монтаж систем отопления выполнить в соответствии со СНиП 3.05-01-85*.

Гидравлическое сопротивление системы отопления - 26,7кПа.

Вентиляция

В здании запроектирована приточно- вытяжная вентиляция с механическим побуждением. Воздухообмен по помещениям определен по кратностям. Вытяжная вентиляция запроектирована самостоятельной системой с одинаковыми санитарно-гигиеническими требованиями. Воздуховоды вентиляционных систем запроектированы из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*.

Монтаж системы вентиляции выполнить в соответствии со СНиП 3.05.01-85.

Электрооборудование и электроосвещение

Данный проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных, технологических и сантехнических чертежей, в соответствии с требованиями нормативной документации СП РК 2.04-104-2012*, СП РК 4-04-106-2013*.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприёмники относятся к 3-ой категории.

Силовыми потребителями являются токоприемники технологического и сантехнического оборудования.

В качестве пусковой аппаратуры приняты ящики управления типа Я5414, контакторы типа КМИ, ящики управления насосами и электрощиты, входящие в комплект с оборудованием.

Для подключения к сети переносных электроприёмников предусматриваются штепсельные розетки с заземляющим контактом.

В качестве вводно-распределительных устройств приняты панели типа ЩРн-183-0 36УХЛ3. Учет электроэнергии осуществляется счетчиком электроэнергии, установленным на панели ЩР-1. В качестве распределительных щитов силового оборудования приняты боксы типа ЩРн, укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-100 1Р, ВА47-29 1Р, АД12 2Р. Силовые и осветительные щитки устанавливаются на высоте 1,5м от уровня пола.

Магистральные питающие сети (от вводно-распределительного устройства до силовых распределительных пунктов и групповых осветительных щитков) запроектированы кабелем марки ВВГнг, прокладываемые в трубах ПВХ в подготовке пола. Силовые распределительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг в подготовке пола и по стенам под слоем штукатурки в трубах ПВХ. Проектом предусматривается автоматическое отключение вентиляции при срабатывании системы пожарной сигнализации. Проектом предусмотрено рабочее (общее, ремонтное) и аварийное освещение. Общее рабочее освещение предусматривается стационарными светильниками с люминесцентными лампами улучшенной цветности и с энергосберегающими лампами. В разделе выполнено, согласно заданию на проектирования, замена групповых щитков, электроосветительных приборов (светильники), электроустановочные изделия и электропроводка системы электроосвещения. Напряжение сети рабочего и аварийного освещения ~220В. Нормы освещенности приняты в соответствии со СН РК 2.04-01-2011 и СП РК 2.04-104-2012.Выбор типов светильников произведен в соответствии с назначением помещений, их строительных данных, конструктивной особенностью светильника и высотой подвеса. Световые указатели «Выход» устанавливаются на путях эвакуации и у выходов из помещений. В качестве осветительных щитков приняты щиты-боксы типа ЩРВ с установкой модульной аппаратуры. Групповая сеть освещения выполняется кабелем ВВГнг(А)-LS в трубах ПВХ по стенам под штукатуркой, и в пустотах плит перекрытия без трубы. Для защиты групповых линий, питающих штепсельные розетки, предусматривается устройство защитного отключения (УЗО). Для продолжения работы группы аварийного и эвакуационного освещения, в светильниках для аварийного освещения предусмотрен блок аварийного питания типа CONVERSION KIT. Для эвакуационного освещения блок аварийного питания предусмотрен в комплекте со светильниками.

Разделом предусмотрено подключение к сетям электроснабжения вновь устанавливаемое оборудования системы вентиляции, горячего водоснабжения, прибора пожарной сигнализации. Подключение выполнено кабелями ВВГнг(А)-LS в трубах ПВХ по стенам под штукатуркой, штепсельные розетки и выключатели в помещениях устанавливаются на высоте 0,8 м от пола.

В качестве осветительных щитков приняты боксы типа ЩРв-П, ЩРн-П укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-29 1Р на отходящих линиях и ВА47-29 3Р на вводе. Осветительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг под слоем штукатурки по стенам в ПВХ трубе и под слоем монолитных плит перекрытиях в ПВХ трубе.

Основные технико-экономические показатели

Наименование показатели	
Категория надежности электроснабжения здания в целом	III
Напряжение сети, В	380/220

Потребляемая расчетная мощность здания, кВт 35,39

Расчетный ток, А 59,75

Настоящим рабочим проектом предусматриваются мероприятия, предписанные Законом Республики Казахстан «Об энергосбережении».

Объектом предусмотрены серийные виды электрооборудования, которые имеют все необходимые виды сертификатов и разрешений для их применения. Исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов, то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, ТУ или паспортных данных по оборудованию. Использование современных светильников с люминесцентными лампами и светильников с энергосберегающими лампами обеспечивают минимизацию потерь электроэнергии в сети.

Организован учет и контроль потребления электроэнергии, его точность и достоверность. Предусмотрена установка двухтарифных приборов контроля, учета и регулирования вырабатываемой и потребляемой электроэнергии. позволяющих снизить потребление электроэнергии.

Все виды электропотребляемого оборудования приняты с учетом экономии электроэнергии.

АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

Разработка рабочей документации автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения о пожаре выполнена на основании технического задания на проектирование, архитектурно-планировочных решений и в соответствии с требованиями СН РК 2.02-11-2002*, СН РК 2.02-02-2012.

В соответствии с требованиями нормативных документов, здания оснащаются системой автоматической пожарной сигнализацией.

Система пожарной сигнализации рассчитана на непрерывную, круглосуточную работу и предназначена для своевременного обнаружения очага возгорания, оповещения об этом.

Средствами пожарной сигнализации оборудуются все помещения здания, за исключением помещений с «мокрыми» процессами.

В каждом защищаемом помещении установлено не менее 2-х пожарных извещателей. На путях эвакуации, на стенах, устанавливаются пожарные извещатели ручного действия типа ИПР 55.

Прибор ПКП "Гранит-4" устанавливается на отметке 0,000 в помещении 1.

Предусмотрен резерв информационной ёмкости приемно-контрольных приборов не менее 10%.

Дымовые пожарные извещатели типа ИП-212-141 устанавливаются на потолке контролируемых помещений таким образом, чтобы расстояние между извещателями не превышало 9м, а расстояние от извещателя до стены не превышало 4,5м, тепловые пожарные извещатели типа ИП-103-5/4С-А3 устанавливаются на потолке контролируемых помещений таким образом, чтобы расстояние между извещателями не превышало 5м, а расстояние от извещателя до стены не превышало 2,5м.

Пожарные извещатели ручного действия типа ИПР 55 устанавливаются на путях эвакуации, на стенах. Высота установки - 1,5 м от уровня пола.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются проводами с медными жилами КСПВ 1х2х0.5, с укладкой их по потолкам. Кабели прокладываются в кабель-каналах ПВХ 15х10.

СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ ЛЮДЕЙ О ПОЖАРЕ принята по 2 типу, световая и звуковая сигнализация выполнена сиреной со строблампой.

Проводка светозвуковой излучателя LD 96 выполняется в штрабе в трубах ПВХ диаметром 20 мм. кабелем ВВГнг 3х1,5мм.

Установки пожарной сигнализации в части надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется через

резервируемый источник питания. Переход на резервное питание происходит автоматически при отключении основного без выдачи сигнала тревоги. Основное питание-сеть 220В, резервированный источник-встроенные аккумуляторные батареи. Световой указатель "Выход" предусматривается в электротехнической части проекта.

Защитное заземление электроустановок следует выполнить в соответствии с ПУЭ РК и технической документацией на оборудование. Монтаж пожарной сигнализации необходимо осуществлять в строгом соответствии с паспортом, техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.

6.3. Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво и пожаробезопасности разработаны в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечения комплексной безопасности и антитеррористической защищенности, на основании законов Республики Казахстан «О гражданской обороне» от 7 мая 1997 года № 100-1 (с изменениями, внесенными в соответствии с законом РК от 09.12.1998 года № 307-1; от 12.03.1999 г. № 347-1).

Проект разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Для обеспечения безопасной эвакуации людей из здания проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- ширина коридоров, проходов, дверей принята в соответствии с требованиями строительных норм и правил;
- принято нормативное освещение на путях эвакуации;
- двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Деревянные и металлические конструкции покрываются огнезащитным покрытием.

Строительные конструкции здания и их отделка на путях эвакуации предусмотрена из слабо горючих трудновоспламеняемых, с умеренной дымообразующей способностью материалов.

6.4 Охрана окружающей среды.

В связи с вступлением с 1 июля 2021 года в действие Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400 – VI ЗРК государственная экологическая экспертиза будет, проходит отдельно.

6.5 Организация строительства

Санитарно-эпидемиологические требования

При организации строительства обязательно учесть требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177 в том числе:

1. Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем.

2. Для строительной площадки и участков работ предусматривается общее равномерное освещение.

3. Для уборки строительного мусора со стройплощадки предусматривается отдельное место на стройплощадке (ящики или контейнеры) с дальнейшим вывозом по

договору с мусоровывозящей организацией или по согласованию с местными исполнительными организациями.

4. Временное водоснабжение предусматривается от существующих сетей.

5. Предусмотреть пункт для мытья колес. Производственные сточные воды, образуемые в результате мытья колес очищать в специальном отстойнике.

6. На участке строительства предусмотреть мобильный «Биотуалет».

7. На строительной площадке оборудовать временные стационарные санитарно-бытовые помещения: проходная, контора, санитарно-бытовые помещения (умывальные и для переодевания помещения, сушки и хранения одежды, принятия пищи и укрытия в перерывах и от не погоды), склад материально-технический, навес для материалов, туалет.

8. Предусмотреть оборудование на всех участках и в бытовых помещениях аптечки первой помощи согласно п. 139 санитарных правил от 28.02.2015 года № 177,

9. Стирка специальной одежды предусматривается на производственных базах подрядной организации.

10. Предусмотреть прохождение обязательных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работников в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, работников, занятых в строительном производстве.

11. Предусмотреть обеспечение работающих горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

12. Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

13. Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты должны соответствать их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

14. Индивидуальные средства защиты

15. В целях предотвращения травм и профессиональных заболеваний, работники должны пользоваться только спецодеждой и спецобувью. Спецодежда должна быть чистой, исправной и соответствующего размера. Загрязненную спецодежду необходимо своевременно сдавать в стирку.

16. В целях предупреждения дерматитов кожи рук и других участков тела, необходимо пользоваться резиновыми перчатками, мазью или защитной пастой.

17. Для защиты органов дыхания и глаз необходимо пользоваться фильтрующими промышленными противогазами марки КД (коробка окрашена в серый цвет), В (желтый), БКФ и МКФ (защитный), респираторами РПГ-67-КД и РУ-60М-КД, а также гражданскими противогазами ГП-5, ГП-7.

18. Для защиты поверхности тела от воздействия агрессивных, токсичных или бактериальных загрязненных сред должны применяться: костюмы прорезиненные,

гидрокостюмы или противоипритные фартуки с прорезиненным нагрудником, резиновые сапоги и перчатки.

19. Во избежание бактериального заражения при контакте со сточной жидкостью или осадками персонал должен тщательно соблюдать правила личной гигиены (мытье рук с мылом, принятие душа после окончания работы).

20. На всех рабочих местах должны находиться аптечки первой доврачебной помощи.

21. Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

22. На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: - санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

23. Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией. При отсутствии централизованных систем канализации и водоснабжения устраиваются местные системы.

24. В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения

Мобильные (инвентарные) здания размещаются с учетом:

- необходимого состава зданий, включающих гардеробные с умывальниками, душевыми и сушильными; помещения для обогрева, отдыха и приема пищи; прорабскую, кладовую и туалет; навес для отдыха и место для курения рабочих; устройство для мытья обуви, щиты со средствами пожаротушения;
- применения блок-контейнеров и контейнеров с несъемной ходовой частью;
- расположения мобильных (инвентарных) зданий на спланированной площадке в безопасной зоне с отводом поверхностных вод и максимальным приближением к основным маршрутам передвижения работающих;
- оборудования мобильных (инвентарных) зданий электроосвещением, водопроводом, канализацией, электроотоплением;
- обеспечения подъезда к мобильным (инвентарным) зданям пожарных автомобилей;
- оформления мобильных (инвентарных) зданий необходимыми надписями и указателями.

Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем и имеют твердое покрытие.

Для строительных площадок и участков работ предусматривается общее равномерное освещение. Искусственное освещение строительных площадок, строительных и монтажных работ внутри зданий предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Рабочее освещение предусматривается для всех строительных площадок и участков, где работы выполняются в ночное и сумеречное время суток, и осуществляется установками общего и комбинированного освещения.

Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливается.

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.

На строящемся объекте для водоснабжения используется привозная вода.

Доставка воды производится автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Привозная вода, питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием.

Чистка, мытье и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям.

Вода, используемая для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, соответствует документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительных площадок осуществляется устройством надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой, или мобильных туалетных кабин "Биотуалет".

Выгребная яма очищается при заполнении не более чем на две трети объема. По завершению строительства объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия.

Цемент хранится в силосах, бункерах, ларях и других закрытых емкостях.

Температура воздуха в местах обогрева поддерживается на уровне плюс 21 – 25 С. Помещение для обогрева кистей и стоп оборудуется тепловыми устройствами, не превышающими плюс 40 С.

При температуре воздуха ниже минус 40С предусматривается защита лица и верхних дыхательных путей.

На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. Оптимальная температура жидкости плюс 12 – 15 С.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

На строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения с учетом климатогеографических особенностей района ведения работ.

На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и

сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих.

На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактические пункты. Подходы к ним освещены, легкодоступны, не загромождены. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке где используются токсические вещества.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса.

Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляются в закрытые контейнеры или плотные мешки, исключая ручную погрузку.

Не допускается сжигание на строительной площадке строительных отходов.

Емкости для хранения и места складирования, разлива, раздачи горюче-смазочных материалов и битума оборудуются специальными приспособлениями, и выполняются мероприятия для защиты почвы от загрязнения.

Продолжительность строительства

Общая продолжительность строительства объекта согласно СП РК 3.02-107-2014, пункт 9.2.7 составит: 7,0 месяцев, в том числе 1 месяц – подготовительный период второго потока

Общая продолжительность строительства объекта принимается 7,0 месяцев. В том числе подготовительный период 1,0 месяц.

Начало строительства объекта предусмотрено в 2024 году

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям **ТОО «Pro Expertize KZ»** в рабочий **«Строительство домиков для охотников в Туркестанской области, Отрарский район, сельский округ Маякум, квартал 010, участок 553»** были внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел «Генеральный план»

1. Представлено пояснительная записка и заключение геологического отчета;
2. Представлено правоустанавливающие документы на земельный участок;
3. Представлено задание на проектирование утвержденные с заказчиком. В задание на проектирование указано все требование и объемы работ по рабочему проекту;
4. На ОПЗ указано ТЭП и ситуационная схема.

Раздел «Архитектурно-строительный»

1. Представлено чертежи архитектурно-строительного раздела по всем блокам.
2. Пояснительной записке добавлено данные о архитектурно-строительного раздела.
3. Согласно приказу №750 от 30.11.2015г, п.38 представлено эскизный проект и согласовано со структурным подразделением МИО;
4. Представит заключение геологического отчета.
5. Представлено задание на проектирование утвержденные с заказчиком. В задание на проектирование указано все требование и объемы работ по рабочему проекту;
6. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов откорректировано согласно АСГС-2020; Ведомость рабочих чертежей основного комплекта откорректировано;
7. Чертежи фундаментов доработано, шев в фундаменте выполнено по оси В, показаны все размеры привязки, проставлено отметки угловые и нулевую согласно разделу ГП;
8. Представлено общая пояснительная записка;
9. Согласно приказу КДС и ЖКХ МНЭ РК №106-нқ от 21.04 .2016 раздел АС представленов формате PDF;
10. Представлено содержание отчета геологий;
11. Согласно чертежам фасадов и разреза отмостка откорректировано;
12. Указано расход горизонтальной сетки СГ-1;
13. На плане фундаментов проставлены размеры, дано маркировка, фундаментам, проставлено угловые отметки согласно разделу ГП;
14. Представлен содержание паспорта проекта; Паспорт рабочего проекта выполнено согласно СН РК 1.02-03-2011 Форме Ф-3;
15. АС-8 Ведомость отделки фасада заполнено согласно эскизному проекту;
16. Угловой штамп привязки заполнены согласно ГОСТ 21.101-97;
17. В ОПЗ отображено объемно-планировочное и конструктивное решение зданий в целом, добавить антипросадочные, антикоррозийные, антисейсмические, противопожарные мероприятие;
18. Выполнены антисейсмические мероприятия согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах РК».

Раздел "Сети водопровода и канализации"

Внутренние сети

1. Согласно ГОСТ 21.601—2011 П.5.1.2 на планах сетей указано:

- размерные привязки вводов водоснабжения и выпусков канализации, основных трубопроводов, стояков систем.
- диаметры, буквенно-цифровые обозначения трубопроводов.

2. Водомерный узел предусмотрено без обводной линии.
3. Подключены все санитарные приборы на водопровод и канализации.
4. Общие данные и спецификация оборудование откорректировано согласно выданной замечании.

Раздел «Отопление и вентиляция"

1. Приложено расчеты по системам отопления и вентиляции: теплопотерь, диаметров труб, воздухообмена, подтверждающие принятые проектные решения.

2. Выполнено Энергетический паспорт по СН РК 2.04-21-2004 Пр. 5.

3. Откорректировано спецификация оборудования. Оборудование и материалы принято производства Казахстан. Указано завод-изготовитель, ГОСТ, код оборудования.

Раздел " Электроснабжение"

1. Однолинейная расчетная схема силовых распределительных шкафов выполнено в соответствии п.п. 6.1.4, 6.1.5 ГОСТ 21.613-2014.
2. В принципиальных схемах распределительной сети ВРУ и силовых щитов выбор защитных аппаратов, сечений кабелей питающих и групповых линий принято по условиям селективности защиты, с учетом п. 588 ПУЭ РК 2015 и приложения «Б» СП РК 4.04-106-2013*.
3. Согласно п.15.2 СП РК 4.04-106-2013* питающие и распределительные сети выполнено кабелями и проводами с алюминиевыми жилами, если их расчетное сечение 16 мм2 и более.
4. Запитаны электрооборудование по разделу ОВ, ВК, ПС.
5. Выполнено требования п.4.6.3.3 СП РК 3.02-111-2012*. АВАРИЙН ОСВЕЩЕНИЕ.
6. Штепсельные розетки установлено в соответствие п.4.6.3.4 СП РК 3.02-111-2012*.
7. 9. Аварийное и эвакуационное освещения выполнить согласно п.4.6.3.5 СП РК 3.02-111-2012* и п.4.6.6.5 СП РК 4.04-106-2013*.
8. Предусмотрено ремонтное освещение в соответствие п.15.52 СП РК 4.04-106-2013*.
9. На листе ЭОМ-14 указано привязка ввода кабеля (количество кабелей) от оси здания и дано ссылка на листы ЭСН.
10. Защитное заземление и зануления выполнено согласно главе 18 СП РК 4.04-106-2013* и согласно главе 7 ПУЭ РК.
11. 1Согласно п.18.20 СП РК 4.04-106-2013* выполнено уравнивание потенциалов душевых паддонов.
12. Прокладка кабеля в пустотах плит перекрытия выполнено по направлению пустот плит перекрытия и откорректировано в схемах и спецификации.

Раздел «Технологические решения»

1. Ссылки на нормативно-технические документы приведены в соответствие с АГСК-1-2020 «Перечень нормативных правовых актов и нормативных технических документов в области архитектуры, градостроительства и строительства, действующих на территории Республики Казахстан» по состоянию на 15 января 2020 года (с учетом изменений за 2021-22 г.г.).
2. Согласованы данные в общей пояснительной записке (ОПЗ) к проекту и на листах «Общие данные» (ОД).
3. Оформление ОПЗ, чертежей и таблиц выполнена в соответствии с ГОСТ 21.501-2011 и ГОСТ 21.501-2018.
4. Набор и площади помещений приведены в соответствии с нормативными документами.
5. На планах показаны размеры проходов и расстояния между оборудованием в помещениях.
6. Обоснован перечень основного технологического оборудования и режим его эксплуатации.
7. Указаны требования к объемно-планировочным решениям, водоснабжению, канализации, освещению, электроснабжению, отоплению и вентиляции.

Проект и спецификация оборудования согласованы с заказчиком

Раздел "Пожарная сигнализация"

1. В общих данных указано все проектные решения предусмотренные проектом, раздел 4 ГОСТ 21.101-97*.

2. Указано основание для разработки рабочий документации (задание на проектирование, архитектурно-строительных, технологических чертежей и в соответствии с требованиями нормативной документации).

3. Представлено соответствующие исходные материалы и задание на проектирование с требованиями на каждый вид работы.

4. Установка ручных пожарных извещателей выполнено в соответсвие с п.16.5.1 СН РК 2.02-02-2012.

5. Расстояние между извещателями принято согласно таблицам 11-15 СП РК 2.02-102-2012, указаны на плане привязки.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, а также Приказа МНЭ РК №335 от 28.07.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

Таблица 7

№п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличение - снижение
1	2	3	4	5	-
1	Площадь отведенного участка	га	44,0	44,0	-
2	Площадь застройки 2 этап 3 этап	м2	 1531,8 891,73	 1531,8 891,73	-
3	Площадь покрытий 2 этап 3 этап	м2	 34348,38 274,02	 34348,38 274,02	-
4	Площадь сущ. озеленения и застройки 2 этап 3 этап	м2	 4874,17 1218,5	 4874,17 1218,5	
5	Продолжительность строительства	мес.	7,0	7,0	-

8. ВЫВОДЫ

8.1.С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий **«Строительство домиков для охотников в Туркестанской области, Отрарский район, сельский округ Маякум, квартал 010, участок 553»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Площадь участка	0,44 га
2.	Площадь застройки	
	2 этап	1531,8 м2
	3 этап	891,73 м2
3.	Площадь покрытий	
	2 этап	34348,38 м2
	3 этап	274,02 м2
4.	Площадь сущ. озеленения и застройки	
	2 этап	4874,17 м2
	3 этап	1218,5 м2
5.	Продолжительность строительства	7,0 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КОРПОРАТИВНЫЙ ФОНД «KAZAKHSTAN CENTRAL ASIA (КАЗАХСТАН ЦЕНТРАЛ АЗИЯ)»

8.3 При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Түркістан облысы,Отырар ауданы, Маяқұм ауыл округі, 010 квартал, 553 жер телімінде аңшыларға арналған жатын орындар құрылысы үшін» үшін дайындалған жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Бөлінген учаскенің ауданы	0,44 га
2.	Құрылыс алаңы	
	2 кезең	1531,8 м2
	3 кезең	891,73 м2
3.	Жабындар алаңы	
	2 кезең	34348,38 м2
	3 кезең	274,02 м2
4.	Қолданыстағы көгалдандыру және құрылыс алаңы	

2 кезең	4874,17 м2
3 кезең	1218,5 м2
5. Құрылыстың ұзақтығы	7,0 ай

8.2 Осы сараптамалық қорытынды жұмыс жобасының сараптамасына KAZAKHSTAN CENTRAL ASIA (КАЗАХСТАН ЦЕНТРАЛ АЗИЯ)" КОРПОРАТИВТІК ҚОРЫ кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

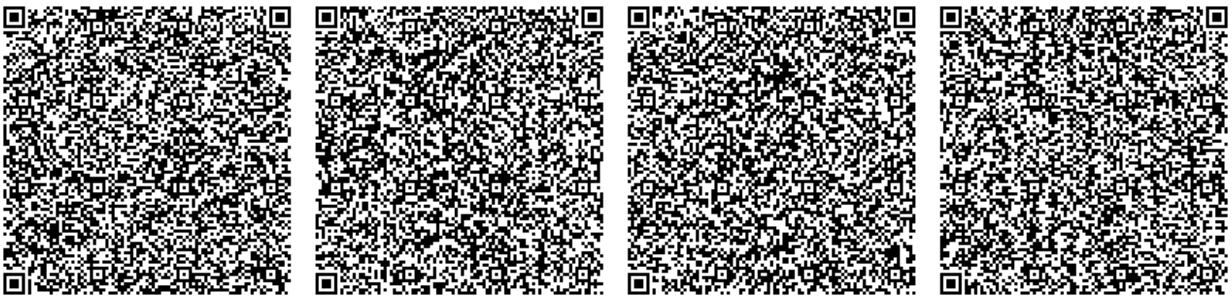
9. ТҰЖЫРЫМДАР

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

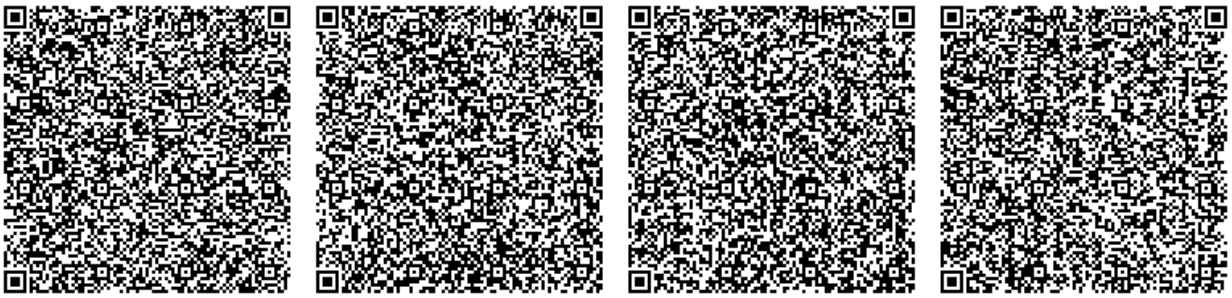
№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Архитектурно-строительная часть	Чернов Александр Рудольфович			Соответствует
2	Технологическая часть	Тунгушев Мырза Абдалиевич			Соответствует
3	Слаботочные устройства, связь, сигнализация	Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы			Соответствует
4	Ведущий эксперт	Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы			Соответствует
5	Генеральный план	Мырзакулов Марат Мусиралиевич			Соответствует
6	Отопление и вентиляция	Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы			Соответствует
7	Электротехническая часть	Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы			Соответствует
8	Водоснабжение, канализация, очистные сооружения	Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы			Соответствует

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

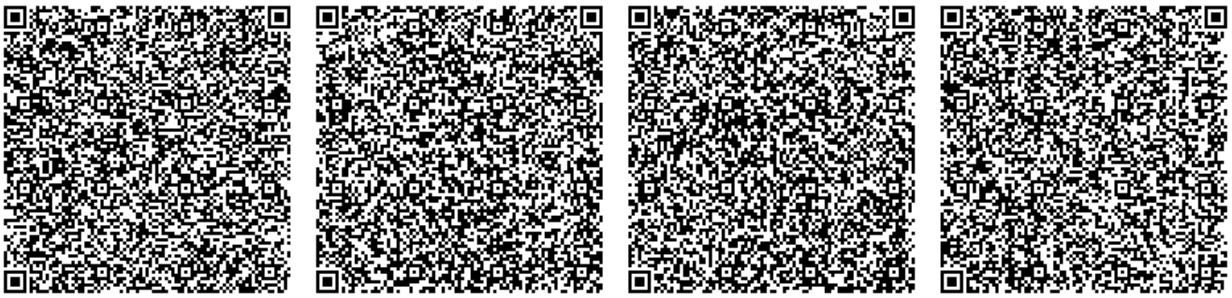
Куттыбаев Ш.С. (Директор)



Чернов А.Р. (Эксперт)

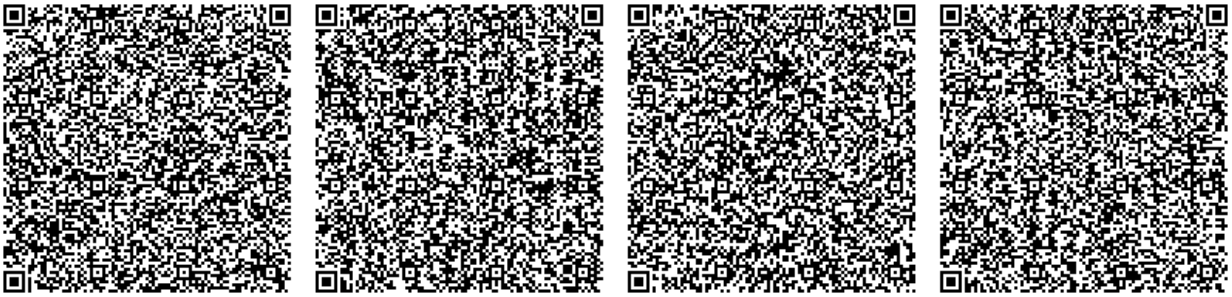


Тунгушев М.А. (Эксперт)



Мырзакулов М.М. (Эксперт)

Куттыбаев Ш.С. (Директор)



Документ Id	3588470b-8db2-4390-afeb-f9bcc4a407a6
Номер и дата документа	PEKZ-0120/24 от 21.10.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** ЧЕРНОВ АЛЕКСАНДР РУДОЛЬФОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью ""Pro Expertize KZ"" 2024.10.21 15:51:05 2AB33E81483D24A12CF254945320FED0175E542F ТУНГУШЕВ МЫРЗА АБДАЛИЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью ""Pro Expertize KZ"" 2024.10.21 15:51:53 24F210AA2AC9C7F67A6876F22F2CD0983284F5FE МЫРЗАКУЛОВ МАРАТ МУСИРАЛИЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью ""Pro Expertize KZ"" 2024.10.21 15:54:15 7C27A49409B63D1B0A26B8B26E4E5BF30921C664 КУТТЫБАЕВ ШАЛХАР СЕЙТМАХАНБЕТУЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью ""Pro Expertize KZ"" 2024.10.21 15:59:28 7E21E12512BC4A69DA9606BAFAC5A70926D42671 **Подписано:** КУТТЫБАЕВ ШАЛХАР СЕЙТМАХАНБЕТУЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью ""Pro Expertize KZ"" 2024.10.21 16:15:36 7E21E12512BC4A69DA9606BAFAC5A70926D42671

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.