ИНМЕЙР
құрылыс компаниясы

««Қараман Ата» қорымындағы қонақтар кешенінің құрылысы (сыртқы инженерлік желілерсіз және сметасыз)»
жұмыс жобасы бойынша

06.05.2020 ж. № СКИ-0032/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«"Қараман ата" қоғамдық қайырымдылық қоры»

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«"Трансазия" ЖШС»

строительная компания
ИНМЕЙР

Ақтау қаласы

ИНМЕЙР
құрылыс компаниясы

АЛҒЫ СӨЗ

««Қараман Ата» қорымындағы қонақтар кешенінің құрылысы (сыртқы инженерлік желілерсіз және сметасыз)» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «ИНМЕЙР Құрылыс компаниясы» ЖШС-мен берілді.

«ИНМЕЙР Құрылыс компаниясы» ЖШС-ның рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

строительная компания
ИНМЕЙР

ИНМЕЙР
құрылыс компаниясы

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ СКИ-0032/20 от 06.05.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство гостевого комплекса на некрополе «Караман Ата» (без наружных инженерных сетей и без сметы)»

ЗАКАЗЧИК:
«Общественный благотворительный фонд "Караман Ата"»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
«ТОО "Трансазия"»

строительная компания
ИНМЕЙР

г. Актау

ИНМЕЙР
құрылыс компаниясы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на рабочий проект «Строительство гостевого комплекса на некрополе «Караман Ата» (без наружных инженерных сетей и без сметы)» выдано филиалом ТОО «Строительная компания ИНМЕЙР» в г.Актау.

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

строительная компания
ИНМЕЙР

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство гостевого комплекса на некрополе «Караман Ата» (без наружных инженерных сетей и без сметы)».
Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 06.04.2020года № СКИ-0027между ТОО «Строительная компания ИНМЕЙР» и Общественный благотворительный фонд "Караман Ата".

2. ЗАКАЗЧИК: Общественный благотворительный фонд "Караман Ата".

3. РАЗРАБОТЧИК: ТОО "Трансазия" (государственная лицензия № 19004387 от 22.02.2019 г., на занятие проектной деятельностью, I Категория, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Мангистауской области», дата первичной выдачи 26.12.2006г.)
ГИП – Джанизаков Е.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

Задание на проектирование «Строительство гостевого комплекса на некрополе «Караман Ата» по адресу: Мангистауская область, Мангистауский район, Земли запаса» (без наружных сетей и сметной документации), приложение «В» к договора №121 от 25.12.2019г., утвержденное Заказчиком Жакаевой С.Б.;

Постановление Акимата Мангистауского района № 521 от 23.12.2019г., о выдача права временного возмездного землепользования общественному благотворительному фонду «Караман Ата»;

Постановление Акимата Мангистауского района № 522 от 23.12.2019г., о выдача права временного возмездного землепользования общественному благотворительному фонду «Караман Ата»;

Постановление Акимата Мангистауского района № 523 от 23.12.2019г., о выдача права временного возмездного землепользования общественному благотворительному фонду «Караман Ата»;

Постановление Акимата Мангистауского района № 524 от 23.12.2019г., о выдача права временного возмездного землепользования общественному благотворительному фонду «Караман Ата»;

Договор временного возмездного землепользования (аренды) №1663 от 27.12.2019г., составленный между ГУ «Мангистауский районный отдел земельных отношений» и Общественным благотворительным фондом «Караман Ата», на земельный участок площадью 1,7735 га, кадастровый номер 13-198-017-441, со сроком аренды до 23.12.2024г.;

Договор временного возмездного землепользования (аренды) №1664 от 27.12.2019г., составленный между ГУ «Мангистауский районный отдел земельных отношений» и Общественным благотворительным фондом «Караман Ата», на земельный участок площадью 0,7547 га, кадастровый номер 13-198-017-439, со сроком аренды до 23.12.2024г.;

Договор временного возмездного землепользования (аренды) №1665 от 27.12.2019г., составленный между ГУ «Мангистауский районный отдел земельных отношений» и Общественным благотворительным фондом «Караман Ата», на земельный

участок площадью 10,8263 га, кадастровый номер 13-198-019-213, со сроком аренды до 23.12.2024г.;

Договор временного возмездного землепользования (аренды) №1666 от 27.12.2019г., составленный между ГУ «Мангистауский районный отдел земельных отношений» и Общественным благотворительным фондом «Караман Ата», на земельный участок площадью 1,0000 га, кадастровый номер 13-198-017-440, со сроком аренды до 23.12.2024г.;

Акт на право временного возмездного землепользования от 15.01.2020г. №0269910, кадастровый номер 13-198-017-439, площадью 0,7547 га, со сроком аренды до 23.12.2024г., для проведения электролинии подземного мечети «Караман Ата», по адресу: Мангистауская область, Мангистауский район, Земли запаса;

Акт на право временного возмездного землепользования от 15.01.2020г. №0269911, кадастровый номер 13-198-017-440, площадью 1,0 га, со сроком аренды до 23.12.2024г., для строительства гостиницы и уборной возле подземного мечети «Караман Ата», по адресу: Мангистауская область, Мангистауский район, Земли запаса;

Акт на право временного возмездного землепользования от 15.01.2020г. №0269912, кадастровый номер 13-198-017-441, площадью 1,7735 га, со сроком аренды до 23.12.2024г., для строительства и автодороги на подземного мечети «Караман Ата», по адресу: Мангистауская область, Мангистауский район, Земли запаса;

Акт на право временного возмездного землепользования от 15.01.2020г. №0269913, кадастровый номер 13-198-019-213, площадью 10,8263 га, со сроком аренды до 23.12.2024г., для строительства автодороги до подземной мечети «Караман Ата», по адресу: Мангистауская область, Мангистауский район, Земли запаса;

Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование № KZ23VUA00198418 от 13.03.2020г., утвержденное Руководителем отдела ГУ «Мангистауский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства» Жанбуршиев Н.К.;

Эскизный проект «Строительство гостевого комплекса на некрополе «Караман-Ата», согласованный с Акимом Мангистауского района Кушмаганбетовым Т.Ж.;

Эскизный проект «Строительство забора и арки на некрополе «Караман-Ата», согласованный с Акимом Мангистауского района Кушмаганбетовым Т.Ж.;

Письмо Жакеевой С.Б., исх. № 157 от 01.04.2020 года, о согласование рабочего проекта и проведения экспертизы без наружных инженерных сетей и сметной документации, начало строительства в 2020 года из спонсорских средств;

Письмо Жакеевой С.Б. исх. № 158 от 01.04.2020 года, об источнике финансирования из спонсорских средств;

Технические условия:

АО «Мангистаумунайгаз», технические условия № 13-02-594 от 05.11.2019г. на присоединение к электрическим сетям объекта Общественный благотворительный фонд «Караман Ата»;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

– Письмо о согласование рабочего проекта № 157 от 01.04.2020г. выданное Заказчиком;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

08/20-24.11.2019-ПЗ – Общая пояснительная записка.

- Паспорт рабочего проекта;
- Энергетический паспорт проекта;

Рабочие чертежи:

08/20-24.11.2019-ГП – генеральный план;
08/20-24.11.2019-АС – архитектурно-строительные решения;
08/20-24.11.2019-ОВ – отопление и вентиляция;
08/20-24.11.2019-ВК – водоснабжение и канализация;
08/20-24.11.2019-ЭС – электроснабжение;
08/20-24.11.2019-АПС – автоматическая пожарная сигнализация;
08/20-24.11.2019-СС – сети связи;

-ОВОС – Оценка воздействия на окружающую среду, разработанный ИП «Даян-Эко» Алдабергенова Р.А., государственная лицензия №02350Р от 26.11.2014г.;

- ПОС – Проект организации строительства;

Отчет об инженерно-геологических и топографо-геодезических изысканий по объекту: «Строительство гостевого комплекса: «Подземная мечеть Караман-Ата», выполненный ТОО НПЦ «Мангистау-геология» в августе 2019 года. (Государственная лицензия ГСЛ № 008278, на занятие изыскательской деятельностью).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Рабочий проект «Строительство гостевого комплекса на некрополе «Караман Ата» (без наружных инженерных сетей и без сметы)», предназначен для строительства гостевого компекса на некрополе «Караман Ата», без наружных инженерных сетей, которые предусмотрены отдельным проектом.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок под строительство гостевого комплекса расположен по адресу: Республика Казахстан, Мангистауская область, Мангистауский район, в 30 км на северо-восток от поселка Шетпе. В административном отношении территория расположена в Мангистауском районе Мангистауской области. Климат района резко континентальный, характеризующийся резкими суточными колебаниями температуры воздуха, жарким летом и относительно холодной зимой с небольшим количеством атмосферных осадков. Район характеризуется сильными ветрами и пыльными бурями. Среднее количество осадков составляет 185 мм.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон - IV Г ;
нормативная снеговая нагрузка - 50 кгс/м^2;
нормативная ветровая нагрузка - 48 кгс/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - минус 19.7^{O}С;
нормативная глубина промерзания грунтов - 80 см;
сейсмичность - 6 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В соответствии с СТ РК 25100-2002 в инженерно-геологическом разрезе выделены 2 инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-1. Супесь песчанистая. ИГЭ-2. Известняк разрушенный.

ИГЭ-1. Супесь песчанистая. Является первым инженерно- геологическим элементом.

По содержанию песчаных частиц (2 - 0,05мм.) более 50 % супесь отнесена к песчанистым разновидностям глинистых пород.

Плотность грунта природного сложения 1,79– 1,81 г/см^3, нормативное значение 1,80 г/см^3.

Плотность сухого грунта (скелета) – 1,57 -1,59 г/см^3 . Плотность минеральных частиц (удельный вес) - 2,70 г/см^3.

Показатель текучести от -0,9 до -0,8 – супесь твердой консистенции. Коэффициент водонасыщения - 0,5, малой степени водонасыщения. Удельное сцепление, нормативное значение: 13,0 КПа.

Угол внутреннего трения, нормативное значение: φн – 25˚.

Модуль деформации при естественной влажности, нормативное значение 5,0 МПа, в водонасыщенном состоянии, нормативное значение 3,0 МПа.

Грунт просадочный. Тип просадочности I. Начальное просадочное давление 0,25-0,30 кг/см^2.

Степень агрессивности воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции дается по результатам определения содержания в них водорастворимых солей (СП РК 2.01-101- 2013 «Защита строительных конструкций от коррозии).

Зона влажности по СНиП РК 2.04-01-2017 - 3 сухая.

По содержанию сульфатов (SO4) 220мг/кг супесь неагрессивная к бетонам на портландцементе по ГОСТ 10178 и к бетонам на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266. По содержанию хлоридов (Cl) 145 мг/кг супесь неагрессивная к бетонным и железобетонным конструкциям.

По содержанию водорастворимых солей до 0,078%, грунты незасоленные.

ИГЭ-2. Известняк разрушенный. Является вторым инженерно- геологическим элементом. Так как при бурении керн был разрушен, известняк испытан в лаборатории как рыхлая порода.

По содержанию песчаных частиц (2 - 0,05мм.) менее 40 % грунт отнесен к пылеватым разновидностям. По гранулометрическому составу, частицы >2мм составляют от 18,2 до 22,9%, из них частицы >5мм составляют от 13,6 до 18,3%.

Плотность грунта природного сложения, нормативное значение 1,87 г/см^3.

Плотность сухого грунта (скелета) – 1,49 - 1,77 г/см^3 . Плотность минеральных частиц (удельный вес) - 2,70 г/см^3.

Показатель текучести от -0,3 до +0,3 – известняк от твердой до тугопластичной консистенции.

Коэффициент водонасыщения – 0,4 до 0,8 от малой степени до средней степени водонасыщения.

Удельное сцепление, нормативное значение: 13 КПа. Угол внутреннего трения, нормативное значение: φн – 29˚.

Модуль деформации при естественной влажности, нормативное значение 26,0 МПа, в водонасыщенном состоянии, нормативное значение 8,0 МПа.

Грунт просадочный. Тип просадочности I. Начальное просадочное давление 0,10 - 1,9 кг/см^2.

Согласно СП РК 2.01-101-2013, по содержанию сульфатов (SO4) 710мг/кг грунт слабоагрессивный к бетонам на портландцементе по ГОСТ 10178 и неагрессивный к бетонам на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266.

По содержанию хлоридов (Cl) 607,5мг/кг грунты слабоагрессивные к бетонным и железобетонным конструкциям.

По содержанию водорастворимых солей до 0,198%, грунты незасоленные.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Раздел «Генеральный план» разработан на основании Задания на проектирования, чертежей, разработанных смежными разделами и материалов инженерных изысканий.

Решения по размещению проектируемых объектов приняты с соблюдением санитарных и противопожарных норм. На территории запроектированы следующие здания и сооружения:

Гостевой дом;

Хозяйственно-бытовое помещение

Общий санузел.

Все проектируемые объекты расположены на свободной от застройки территории.

Планировочные решения по размещению зданий и сооружений обеспечивают наиболее благоприятные условия для времяпровождения гостей, а также труда обслуживающего персонала, экономное и рациональное использование земельного участка.

Для обеспечения доступа обслуживающего, аварийного транспорта, а также проезда пожарных автомашин, проектом предусматривается подъездные автодороги к территории.

Для стоянки автомобилей комплекса предусмотрена открытая стоянка на 27 машиномест.

Проектом организации рельефа предусматривается высотная увязка проектируемых зданий и сооружений с дорогами и инженерными коммуникациями, а также с существующей прилегающей территорией рельефа.

Система вертикальной планировки принята сплошная, выполненная с минимальными объемами земляных масс и соблюдением нормативных уклонов для отвода дождевых и талых вод.

Сбор и отвод воды, стекающей во время дождя, таяния снега отводится по спланированной поверхности в пониженные места рельефа.

Проектируемая территория составляет 1,000 га, из которых подлежит озеленению 0,0847га. В том числе, посадка деревьев разных пород и посадка газона (посев многолетних трав). Основным видом озеленения является групповые и рядовые посадки деревьев в сочетании с травянистыми газонами. Прокладка подземных коммуникаций, работы по подготовке территории, а также по агрокультивированию почв рекомендуется проводить до посадки зеленых насаждений, устройства дорожек и др.

Пешеходное и дорожное движение осуществляется по тротуарам из брусчатки с бордюром из бортового камня по ГОСТ 6665-91 тип БР 100.20.8.

Участок обустроен малыми архитектурными формами: урнами, скамьями, качелями, каруселями и песочницами.

Площадка для мусора контейнеров выполнена прямоугольной конфигурации в плане с габаритными размерами 1,4х1,1м. в количестве 2 штук.

Основные технико-экономические показатели по Генеральному плану:

площадь территории в условной границе – 10000 м^2

площадь застройки – 4800 м^2

плотность застройки – 48 %

площадь покрытия проездов и площадок – 2028м^2

площадь покрытия тротуаров – 2028м^2

площадь озеленения территории – 847 м^2

6.2.2 Объемно-планировочные решения.

Объемно-планировочные решения рабочего "Строительство гостевого комплекса на некрополе "Караман Ата" решены без нарушения функционального назначения, согласно нормативных стандартов в соответствии со строительными нормами.

Принятые объемно-планировочные решения обеспечивают безопасную эксплуатацию зданий и сооружений.

Здание жилого дома проектировалось с учетом следующих требований:

- Уровень ответственности - II.
- Класс конструктивной пожарной опасности – С0.
- Степень огнестойкости - II.
- Степень долговечности - II
- Категория по пожарной и взрывопожарной опасности – В1…В3

Рабочий проект "Строительство гостевого комплекса на некрополе "Караман Ата" состоит из четырех зданий, размерами Гостевой дом18.4х22.0м, Хозяйственно бытовые здания размерами 6.4х33.2, 6.4х18.4, 6.4х6.4 . Коммерческая секция в осях 1-13.

Высота этажа Гостевого здания - 3,1м (от пола до пола). Высота этажа Хозяйственно- бытового здания -3,0м.

Помещения отвечают требованиям по инсоляции.

По функциональной пожарной опасности проектируемое жилое здание относится к классу В1, В3 согласно техническому регламенту «Общие требования к пожарной опасности».

Фасады решены в лаконичных формах.

Наружные стены из камня ракушечника толщиной 400мм, перегородки из камня ракушечника толщ. 200 мм на цементно-песчаном растворе М-100.

Кровля плоская из рулонных материалов, с организованным водостоком.

Крыльца – монолитные железобетонные, облицованные керамической плиткой с рефренной поверхностью.

Окна и балконы двери - металлопластиковые, с заполнением стеклопакетом.

Наружная поверхность стен-штукатурка, утепление из мин. ваты с последующей облицовкой.

Внутренняя отделка.

Отделка внутренних стен и перегородок- улученная штукатурка с последующей окраской.

В жилых помещениях выполнена улученная штукатурка стен и перегородок также звукоизоляционная стежка из пенобетона. В помещениях с влажным режимом выполнена гидроизоляция.

Рекомендуемые полы в жилых блоках:

жилые комнаты - линолеум на подложке; санузлы и ванные комнаты-керамическая плитка.

Лестничные клетки - керамическая плитка, техническое помещение-керамическая плитка.

Технические показатели:

Гостевой дом

- этажность	- 1 этаж;
- общая площадь	- 340,91 м^2;
- полезная площадь	- 312,66 м^2;
- общий строительный объем	- 1056,82 м^3.

Хозяйственно-бытовые здания:

- этажность	- 1 этаж;
- общая площадь	- 261,71 м^2;
- полезная площадь	- 158,51 м^2;
- общий строительный объем	- 712,11 м^3.

6.2.3 Конструктивные решения

Категория здания:

- Уровень ответственности здания – II.
- по конструктивной пожарной опасности - СО
- по функциональной пожарной опасности - Ф4.3.
- Степень огнестойкости – II.

За отметку ±0,000 принята отметка первого этажа проектируемого здания.

Конструктивная схема здания представляет собой из камня-ракушечника и плиты перекрытия. Жесткость здания обеспечена за счет устройства монолитных поясов.

Фундамент из сборных бетонных блоков ФБС и монолитные участки из бетона класса В15 , армируются сетками из арматурных стержней по ГОСТ 5781-82*.

Материал монолитных конструкций - бетон на сульфатостойком портландцементе, марка по водонепроницаемости W4.

Монтаж фундаментных блоков производить с перевязкой швов не менее 300 мм по слою сульфатостойкого цементного раствора М150 толщиной 20мм.

Под фундаментами выполнить битумощебеночную подготовку толщиной 50мм.

Боковые поверхности конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом БН-70/30 за 2 раза по грунтовке из 40% раствора битума в керосине.

Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнить на отм. -0,290 из слоя сульфатостойкого цементного раствора М100 состава 1:2, толщиной 20мм. Марка по водонепроницаемости W6.

Обратную засыпку выполнить из местного грунта с тщательным уплотнением слоями и доведением объемного веса скелета грунта до 1.7 т/м .

Перекрытия предусмотрено из сборных железобетонных многопустотных плит перекрытия заводского изготовления.

Кровля плоская, мягкая из рубероида 2 слоя технониколь Биполь ЭКП-4,0. Кровельный уклон выполнен с помощью керамзитовый гравий толщиной 50-150мм с армированной цементно-песчаной стяжкой толщиной 30мм.

При устройстве фундаментов грунты основания должны быть защищены от промерзания. Устройство фундамента на мерзлый грунт не допускается

Защитные мероприятия.

Бетон для бетонных и ж/бетонных конструкций принят на сульфатостойком портландцементе ввиду сульфатной агрессии грунтов по отношению к бетонам нормальной плотности. Марка бетона по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F100.

Под бетонными и железобетонными конструкциями предусматривается подготовка из щебня, пропитанного битумом, толщиной 100 мм.

Боковые поверхности конструкций, соприкасающееся с грунтом, обмазать горячим битумом БН-70/30 за 2 раза по грунтовке из 40% раствора битума в керосине.

Антикоррозийная защита металлических конструкций - очистить от окалины и ржавчины и окрасить краской ПФ-115 ГОСТ 6465-76* по грунту из лака ГФ-021 ГОСТ 25129-82* в соответствии со СНиП 2.01-19-2004. Общая толщина сухого слоя окраски 120мкм.

Предусмотрены мероприятия, исключающие затопление территории: вертикальная планировка территории, устройство отмостки.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление, вентиляция и кондиционирование

Проект отопления, вентиляции и кондиционирования здания разработан на основании технического задания на проектирование, генерального плана, архитектурно-строительных чертежей зданий и сооружений.

Расчетные параметры наружного воздуха для проектирования:

Температура для расчета систем отопления	минус 19,7^{0}С;
Температура для расчета систем вентиляции и кондиционирования:	
- зимний период	минус 19,7^{0}С;
- летний период	плюс 33,3^{0}С;
Абсолютная минимальная температура наружного воздуха	минус 26^{0}С;
Абсолютная максимальная температура наружного воздуха	плюс 41^{0}С;
Продолжительность отопительного периода	157 суток.

В данном проекте учтены теплопотери через наружные ограждающие конструкции, оконные проемы и перекрытия.

Расчетная температура наружного воздуха для холодного периода года принята минус 19,7^{0}С.

Отопление. Теплоснабжения здания - от проектируемой котельной.

Теплоснабжение проектируемого гостевого комплекса "Подземной мечети Караман ата" осуществляется от проектируемой котельной, расположенной на территории участка. В здании котельной, на подающем и обратном трубопроводах теплосети, предусмотрено размещение оборудования, арматуры, приборов контроля, управления и автоматизации, посредством которых осуществляются: - контроль параметров теплосети; - учет тепловых нагрузок, расхода теплоносителя, с возможностью передачи данных на внешние выходы; - регулирование расхода теплоносителя. Для регулирования температуры теплоносителя в системах радиаторного отопления проектируемых зданий,

в зависимости от изменений температуры наружного воздуха, в ЦТП предусмотрен регулятор потребления тепловой энергии типа "ЭСКО РТ-1", с установкой 2-х ходового запорно-регулирующего клапана КСТ с электрическим исполнительным механизмом и перемычкой, с установкой насоса и обратного клапана.

Теплоноситель для всех систем отопления - вода с параметрами 95-70°С после теплового пункта. Система отопления принята двухтрубная, с нижней разводкой магистральных трубопроводов. В качестве отопительных приборов приняты алюминиевые радиаторы по «Теплотерм»500/80 с номинальной теплоотдачей 185Вт при Δ Т=70°С, установленные из условия обеспечения требуемой температуры воздуха в помещениях. Системы отопления зданий предусмотрены из водогазопроводных труб по ГОСТ3262-75, подводки к радиаторам из труб металлопластиковых Valtec. Для регулировки теплоотдачи на подводках установлены клапаны термостатические Danfoss. Все трубопроводы при прохождении через строительные конструкции заключить в гильзы.

Вентиляция.

В здании предусмотрена вытяжная вентиляция из сан.узлов с механическим побуждением движения воздуха. Приток естественный через окна и двери. На вентиляторах, установленных в наружных стенах предусмотреть обратные клапаны для предотвращения задувания холодного наружного воздуха или перетекания его из смежных помещений при неработающем вентиляторе.

Кондиционирование по заданию на проектирование, для обеспечения комфортных условий в теплый период года в открытом помещении и опен офисе, зале совещаний установлены каасетные кондиционеры фирмы GREE, в кабинете директора, приемной и в отделе оформления документации настенные настенные сплит - системы фирмы GREE.

Водоснабжение и канализация.

Рабочий проект внутренних систем водопровода и канализации здания выполнен на основании: - задания на проектирование; и архитектурно-планировочных и технологических решений;

В здании запроектированы следующие системы:

- хозяйственно-питьевой водопровод;
- технический водопровод;
- горячее водоснабжение;
- канализация бытовая;

Для обеспечения водой хозяйственно-питьевых нужд в здании запроектирована система холодного водоснабжения с непосредственным отбором воды от автономного источника (подземного резервуара).

В соответствии - СП РК 4.01-101-2012 таблица 1* в здании не требуется не внутреннее пожаротушение.

Требуемый напор на вводе – 10м.

В водопровода выполняется ø50мм, ø50мм от наружной сети. Сети водоснабжения прокладываются по полу и стенам из полипропиленовых труб ø20х3,4мм ÷ ø50х8,3мм по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Подводки к санитарно-техническим приборам прокладываются из полипропиленовых труб ø20х3,4мм по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010. Магистральные сети в подвальном помещении изолируется трубчатой изоляцией типа К-flex.

Крепление трубопроводов и сантехнических приборов выполнять в соответствии с серией 4.904-69 «Детали крепления сантехнических приборов и трубопроводов».

Горячее водоснабжение предусмотрено от электрических водонагревателей Ariston,объемами 50л, 100л, расположенных в санитарно-технического узла. Сети горячего водоснабжения прокладываются по полу из полипропиленовых труб ø20х3,4мм÷ ø25х4,2мм по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010. На ответвлениях в каждую квартиру устанавливаются счетчики Ду15мм, далее подводки к санитарно-техническим приборам прокладываются открыто в санитарно-технических узлах из полипропиленовых труб ø20х3,4мм по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Установлены электрические полетенцесушители в санитарно-технических узлах.

Для отвода бытовых стоков от санитарно-технических приборов в здании принята система хозяйственно-бытовой канализации, с отводом стоков в дворовую канализационную сеть.

Сборные канализационные сети выполняются под потолком подвала с уклоном в сторону выпуска.

Стояки и отводящие от санитарных приборов трубопроводы прокладываются скрыто в шахтах санитарно-технических узлов.

На сетях внутренней бытовой канализации для чистки систем предусмотрены прочистки и ревизии.

Внутренние канализационные сети, стояки и отводящие трубопроводы выполняются из полипропиленовых труб и фасонных частей ø50мм и ø100мм.

Сети бытовой канализации отводящие сточные воды вентилируются через сборные стояки, вытяжная часть которых выводится через кровлю.

Вентиляционный трубопровод проходящий на чердаке подлежит тепловой изоляции типа К-flex.

Отвод дождевых и талых вод с кровли жилого дома осуществляется по внутренним водостокам.

Выпуск стоков предусмотрен в лоток с переключением в сети канализации на зимний период года .

На кровле жилого дома в каждой ендове устанавливается по две водосточные воронки . Сети внутренних водостоков в подвале запроектированы из стальных электросварных труб диам.108х4,0мм по ГОСТ 10704-91 и полипропиленовых труб диам.32мм (перепуск) по ГОСТ 22689-89.

Водосточный стояк выполняется из стальных труб диам.108х4,0мм по ГОСТ 3262-75.

Стальные трубопроводы в целях антикоррозийной защиты покрываются эмалью за 2 раза и изолируются материалами типа К-flex.

Монтаж внутренних систем водоснабжения и канализации производить в соответствии со СП РК 4.01-102-2013.

Электротехнические решения

Потребителями электроэнергии проектируемых зданий являются светильники внутреннего освещения, электроприборы включаемые в розетки, светильники наружного освещения и технологическое оборудование.

Расчетные показатели Ррасч.= 44,99 кВт., Iрасч.= 69 А.

Напряжение сети ~380/220 В.

В данном проекте разрабатывается электроснабжение гостевого комплекса "Подземной мечети Караман ата" Мангистауской области. По степени обеспечения надежности объект относится к III категории. В качестве источника питания на площадке предусматривается установка КТПГ-250/10 /0,4 У3 мощностью по 250 кВА с учетом перспективного развития. Наружные сети электроснабжения и КТПГ разрабатываются отдельным проектом.

Освещение помещений выполнено светильниками с люминесцентными лампами. Управление освещением производится местными выключателями, установленными на высоте 1,8 м. от уровня пола.

Установку штепсельных розеток в помещениях на высоте 1,8 м. от уровня пола . Для обеспечения безопасности при поражении электрическим током, вся розеточная сеть защищена УЗО.

В качестве вводно-распределиельного устройства принят распределительный силовой пункт ПР-8804-037 21УХЛ3В.

В качестве групповых щитков освещения к установке приняты щитки типа ЩРН .

Групповые сети освещения выполняются кабелем марки ВВГ, прокладываются за потолком в армированной ПВХ трубе не распространяющей горение . Спуски к розеткам и выключателям выполняются в кабель-канале 90/2х50мм со встроенным разделителем, с боковой и фронтальной крышкой системы "In Liner FRONT". Выключатели и розетки применяются предназначенные для установки в кабель-канал 90/2х50 системы "In Liner FRONT"

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается заземление всех нормально нетоковедущих элементов электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции, путем присоединения всего светотехнического оборудования третьей жилой провода к заземляющей шине распределительного щита, согласно ПУЭ.

Наружную сеть выполнить кабелем марки ВБбШв в земле в траншеях на глубине 0,7 м. При прокладке кабельных линий кабели должны иметь снизу подсыпку, а сверху засыпку слоем мелкой земли, не содержащей камней, строительного мусора и шлака. При пересечении с дорогами и инженерными коммуникациями кабель прокладывается в асбоцементных трубах.

Электромонтажные работы выполнять согласно ПУЭ и СН РК 4.04-07-2019 "

Защитные мероприятия.

Проект предусматривает ряд мер по защите обслуживающего персонала и случайных людей от поражения электрическим током.

Для защиты персонала от поражения электрическим током и опасных воздействий молнии предусматривается защитное заземление.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат надёжному заземлению и присоединению к заземляющему устройству, исходя из обеспечения переходного сопротивления заземления не более 4 Ом.

Для заземления электрооборудования используется специально проложенный проводник электропроводки и наружный контур заземления.

Заземляющее устройство выполняется из горизонтальных заземлителей, прокладываемых в траншее на глубине 0.5÷1м, и вертикальных электродов, устанавливаемых до глубины 3м.

Для заземления используется полосовая сталь -40х4 и круг В16.

Соединение частей заземления выполняется сваркой. Сварные швы в земле покрываются битумным лаком для защиты от коррозии, а на поверхности земли – краской, стойкой к химическим воздействиям.

Слаботочные системы

Согласно Техническому заданию наружное подключение сетей связи будет предусматриваться отдельной проектом.

Автоматическая пожарная сигнализация.

Для обнаружения возгораний в помещениях коммерческого назначения применяются адресно-аналоговые пожарные извещатели ДИП-34А, извещатели пожарные ручные ИПР-513,

При срабатывании не менее чем двух пожарных извещателей на приборе приёмно-контрольном пожарном «С2000М», отображается шлейф сигнализации, номер извещателя соответствующий зоне, в которой обнаружено возгорание, включается световое и звуковое оповещение о пожаре.

Взаимодействие компонентов системы осуществляется по протоколу передачи данных RS-485. Установка прибора приемно-контрольного С2000М, сигнально-пускового блока С2000-СП1, контроллера двухпроводной линии С2000-КДЛ предусмотрена в помещении консьержа в первом подъезде. Установка дополнительных контроллеров С2000-СП1, С2000-КДЛ предусмотрена в помещении консьержей 1 - 4 подъездов, а также в помещении электрощитовой на отметке -4, 600м

Для визуальной и звуковой сигнализации пожарной опасности проектом предусмотрена установка внутри защищаемых зданий свето-звукового оповещателя МАЯК-12КП. Для обозначения эвакуационных выходов предусмотрены световые табло "Выход/Шыгу ".

При возникновении пожара из системы АПС в блок управления лифтом инициируется дискретный сигнал о пожаре. Блок управления лифтом блокирует ручное управление лифтом, автоматически возвращает лифт на основной посадочный этаж и окрывает двери лифта.

Электропитание приборов ППКОП осуществляется от двух независимых источников питания: сеть переменного напряжения 220В и от резервированного источника питания РИП-12.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Объем выполнения инженерно-технических мероприятий гражданской обороны определяется заданием и исходными данными на проектирование.

Особое внимание в проекте уделено противопожарным мероприятиям.

Пожарная безопасность зданий и сооружений обеспечивается следующими мероприятиями по разделам проекта:

Генеральный план

Противопожарные мероприятия по генеральному плану, в данном проекте, предусматриваются за счет размещения зданий и сооружений с соблюдением противопожарных разрывов согласно противопожарным нормам, а также устройства проездов с возможностью подъезда пожарных автомобилей к зданиям и сооружениям.

Архитектурно-конструктивные решения

Противопожарная безопасность здания обеспечивается:

-выполнением противопожарных требований СНиП РК 2.02-05-2009, СНиП 2.09.02-85*, СНиП РК3.02-02-2009.

- соблюдением группы возгораемости и минимальных пределов огнестойкости строительных конструкций в соответствии со степенью огнестойкости зданий;

- двери на пути эвакуации открываются по ходу эвакуации;

- заделкой проемов и отверстий в стенах, перегородках и перекрытиях строительным раствором, после монтажа вертикальных и горизонтальных коммуникаций внутренних систем инженерного оборудования;

- дымоудаление, в случае возникновения пожара, осуществляется через оконные и дверные проемы;

- устройством несгораемых подвесных потолков;

- двери пожароопасных помещений и двери в противопожарных стенах приняты с пределом огнестойкости, согласно действующим нормам.

Электротехнические решения

Пожарную безопасность объекта обеспечивают следующие мероприятия по электротехнической части:

- установка светильников с люминесцентными лампами и лампами накаливания со степенью защиты IP54 в помещениях класса П-IIа;

применение силовых и осветительных кабелей с медными жилами во всех помещениях зданий;

автоматическое отключение вентиляции при срабатывании датчиков пожарной сигнализации;

- применение оборудования со степенью защиты не менее IP54 в пожароопасных помещениях любого класса;

- устройство молниезащиты зданий и сооружений.

Отопление и вентиляция

Противопожарные мероприятия обеспечиваются следующими проектными решениями:

- ограждающие конструкции вентиляционных камер выполняются из несгораемых материалов с пределом огнестойкости не менее 0,5 часа;

- воздуховоды приточных и вытяжных систем запроектированы согласно требованиям раздела 8.11 СНиП РК 4.02-42-2006;

- в зданиях предусмотрены водяные системы отопления с параметрами теплоносителя 150-70ºС;

- в случае возникновения пожара предусмотрено автоматическое отключение систем вентиляции в соответствии с пунктом 13.3 СНиП РК 4.02-42-2006.

- после окончания монтажа все проходы трубопроводов и воздуховодов через перегородки и перекрытия заделываются несгораемыми материалами, обеспечивающими необходимый предел огнестойкости ограждающих конструкций.

Автоматическая пожарная сигнализация

Противопожарные мероприятия обеспечиваются следующими проектными решениями:

Согласно СН РК 2.02-11-2002г и СНиП 2.02-15-2003 во всех проектируемых зданиях предусматривается автоматическая пожарная сигнализация с установкой датчиков дымового, теплового и ручного действия во всех помещениях, коридорах и за подвесными потолками, если они есть.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем КРВПМ-1х2х0,5 и выводятся на контрольные приборы, установленные в проектируемых зданиях.

Система централизованного оповещения о пожаре выполняется с помощью сирен, укрепленных над входами в зданиях и внутри них.

На контрольных приборах предусмотрены клеммы автоматического отключения вентсистем зданий, в случае возникновения пожара.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к настоящему рабочему проекту разработаны ИП «ДАЯН-ЭКО». Оценка воздействия на окружающую среду

Воздушная среда

Общее количество источников выбросов загрязняющих веществ в период строительно-монтажных работ составляет 20 ед. в том числе: организованных – 5 ед., неорганизованных - 15 ед.

Общий объем выброса загрязняющих веществ в период строительно-монтажных работ составит: 6,172782 г/сек или 2,5762134 т/за период строительных работ, от стационарных источников 3,818981 г/сек или 0,5668012 т/за период строительных работ, от передвижных источников 2,353802 г/сек или 2,0094122 т/за период строительных работ.

Таблица 1. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период строительных работ (стационарные источники):

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
0123	Железа оксид		0,04		3	0,02285	0,00763
0143	Марганец и его соединения	0,01	0,001		2	0,00061	0,000288
0301	Азота диоксид	0,2	0,04		2	0,43841	0,13528
0304	Азота оксид	0,4	0,06		3	0,06845	0,02126
0328	Углерод черный (сажа)	0,15	0,05		3	0,03593	0,011445
0330	Диоксид серы	0,5	0,05		3	0,05682	0,017228
0337	Углерод оксид	5	3		4	0,38985	0,11951
0342	Фтористые газообразные соединения	0,02	0,005		2	0,00006	0,00002
0616	Ксилол	0,2			3	0,5625	0,09
0703	Бенз/а/пирен		0,000001		1	0,000000614	0,0000002
1325	Формальдегид	0,05	0,01		2	0,00768	0,002289
2752	Уайт-спирит			1		0,3125	0,045
2754	Алканы С12-С19	1				0,23616	0,06018
2902	Взвешенные вещества	0,5	0,15		3	0,0104	0,0009
2909	Пыль неорганическая ниже 20% двуокиси кремния:	0,5	0,15		3	1,66996	0,055181
2930	Пыль абразивная			0,04		0,0068	0,00059
	В С Е Г О:					3,818981	0,5668012

Предложения по нормативам ПДВ разрабатываются по каждому веществу для отдельных источников (г/с и т/год).

Работы, разрабатываемые в данном проекте, проводятся неодновременно и носят локальный характер.

Поэтому выбросы загрязняющих веществ, образующиеся в результате проведения запроектированных работ, можно принять в качестве нормативов ПДВ

Водные ресурсы

Постоянно действующая гидрографическая сеть отсутствует на всей изученной территории.

Источником водоснабжения являются городские сети.

В процессе строительства для питьевых целей при необходимости будет использоваться привозная бутилированная вода, соответствующая ГОСТ «Вода питьевая». Вода будет доставляться по мере необходимости.

Расчет потребления питьевой воды производится, исходя из расхода 0,03 м^3/сутки на 1-го человека, включая душевые.

Общий расход воды для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд персонала при строительстве составит 198,3 м^3.

Проживание и питание работников осуществляется в ближайших населенных пунктах.

Техническая вода при строительстве используется для нужд:

- строительной техники;
- увлажнение грунтов.

В период строительства проектируемого объекта вода используется для увлажнения грунтов и материалов, согласно технологии строительства запроектированных сооружений. Расход воды – 106,88 м^3/ за весь период работ.

На мойку колес принято 1,4 м^3/сут, при расчета на 1 машину – 200 л/сут. Итого 1550,4 м^3/период.

Общий расход воды для гидравлических испытаний трубопроводов оставляет – 1,2 м^3.

Гидравлические испытания предусматривается проводить по участкам, согласно календарного плана-графика.

Вода после гидроиспытаний собирается в емкость с последующим вывозом на ближайшие очистные сооружения.

Вода привозная, доставляется на площадку строительства автотранспортом.

На период строительства снабжение технической водой планируется путем привоза воды из ближайших источников. На площадке строительства устанавливается биотуалет. Хоз-бытовые стоки по мере накопления будут вывозится на очистные сооружения.

Земельные ресурсы и почва

Рекультивация нарушенных земель должна проводиться в два этапа: первый – техническая рекультивация, второй – биологическая рекультивация, и увязывается с планом проведения работ по дальнейшему освоению и строительству на территории.

Технический и биологический этап рекультивации предусматривает:

уборку строительного мусора, удаление из пределов строительной полосы всех временных устройств;

засыпку траншей трубопровода грунтом с отсыпкой валика, обеспечивающего создание ровной поверхности после уплотнения грунта;

распределение оставшегося грунта по рекультивируемой площади равномерным слоем;

оформление откосов, насыпей, выемок, засыпка или выравнивание рытвин и ям;

мероприятия по предотвращению эрозионных процессов;

покрытие рекультивируемой площади плодородным слоем почвы;

биологическая рекультивация с посадкой деревьев и кустарников и посевом травы на газонах.

Проектом предусмотрены природоохранные мероприятия.

На объектах предусмотрены следующие мероприятия по защите сооружений от коррозии: бетонные и железобетонные поверхности, подземные сооружения изолируются обмазкой битумом за два раза и битумно-латексной мастикой в четыре слоя.

В основании площадок и фундаментов предусмотрена гравийная подготовка с пропиткой битумом.

Растительный и животный мир

Источники оказывают, преимущественно, механические воздействия, которые ограничены полосой прохождения работ. Основные нарушения при выполнении работ связаны с работой техники и установок.

Для минимизации воздействия эксплуатации на животный мир потребуется выполнение ряда природоохранных мероприятий, направленных на сохранение видового многообразия животных, охрану среды их обитания, условий размножения и путей миграции животных, сохранения целостности естественных сообществ. Мероприятия включают пропаганду охраны животного мира и бережного отношения к существующей фауне.

Соблюдение регламента работ, осуществление ряда дополнительных технологических решений с целью увеличения надежности работы оборудования и проведения природоохранных мероприятий сведут к минимуму воздействие на растительный и животный мир.

Отходы производства и потребления

На период строительства образуемые отходы раздельно собираются и временно хранятся в специально отведенных местах и в специальных контейнерах, с последующей передачей специализированным организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Таблица 2. Количество отходов производства и потребления

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Этап строительства			
Всего, В т.ч.	2,5156	-	2,5156
Отходов производства	1,7656	-	1,7656
Отходов потребления	0,75	-	0,75
Янтарный уровень опасности			
Промасленная ветошь	0,0635	-	0,0635
Тара из под краски	0,202	-	0,202
Зеленый уровень опасности			
Строительный мусор	1,0	-	1,0
Металлолом	0,5	-	0,5
Огарки сварочных	0,00012	-	0,00012

электродов			
Коммунальные (твердо-бытовые) отходы	0,75	-	0,75
Красный уровень опасности			
-	-	-	-
Этап эксплуатации			
Всего, В т.ч.	9,275	-	9,275
Отходов производства	2,0	-	2,0
Отходов потребления	7,275	-	7,275
Янтарный уровень опасности			
-	-	-	-
Зеленый уровень опасности			
Смет с территории	2,0	-	2,0
Коммунальные (твердо-бытовые) отходы	7,275	-	7,275
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Согласно утвержденного Указа Президента Республики Казахстан от 09.01. 2007 г. №212-111 ЗРК, Экологического кодекса (ЭК) Республики Казахстан, отходы производства и потребления должны собираться, храниться, обезвреживаться, транспортироваться в места утилизации или захоронения.

Все отходы немедленно складируются в специально отведенных местах в металлические контейнеры. Контейнеры устанавливаются на специальных железобетонных площадках и закрываются металлическими крышками. ТБО вывозится 1 раз в 3 дня в зимний период и ежедневно в летний период, остальные отходы временно размещаются на площадке не более 6 месяцев.

Необходимо предусмотреть раздельный сбор ингредиентов в составе ТБО , установить сетчатые контейнеры для сбора пластиковых бутылок и аналогичной тары.

Предназначенные для удаления отходы должны храниться с учетом предотвращения загрязнения окружающей среды.

Комплексная оценка воздействия на окружающую среду

Таблица 3. Интегральная оценка воздействия по компонентам окружающей среды, в зависимости от показателей воздействия при строительстве

Компонент окружающей среды	Показатели воздействия			Интегральная оценка воздействия
	интенсивность	пространственный масштаб	временный масштаб	
Период строительства				
Атмосферный воздух	Незначительная (1)	точечное (1)	продолжительное (3)	Низкая (3)
Подземные воды	Незначительная (1)	точечное (1)	продолжительное (3)	Низкая (3)
Поверхностные	Незначительная	точечное (1)	продолжительное	Низкая (3)

воды	(1)		(3)	
Почва	Незначительная (1)	точечное (1)	продолжительное (3)	Низкая (3)
Отходы	Незначительная (1)	точечное (1)	продолжительное (3)	Низкая (3)
Растительность	Незначительная (1)	точечное (1)	продолжительное (3)	Низкая (3)
Животный мир	Незначительная (1)	точечное (1)	продолжительное (3)	Низкая (3)
Физическое воздействие	Незначительная (1)	точечное (1)	продолжительное (3)	Низкая (3)
				Низкая

Таблица 3.1. Интегральная оценка воздействия по компонентам окружающей среды, в зависимости от показателей воздействия при эксплуатации

Компонент окружающей среды	Показатели воздействия			Интегральная оценка воздействия
	интенсивность	пространственный масштаб	временный масштаб	
Период строительства				
Атмосферный воздух	отсутствует			
Подземные воды	отсутствует			-
Поверхностные воды	отсутствует			-
Почва	Незначительная (1)	точечное (1)	постоянное (5)	Низкая (5)
Отходы	Незначительная (1)	точечное (1)	постоянное (5)	Низкая (5)
Растительность	Незначительная (1)	точечное (1)	постоянное (5)	Низкая (5)
Животный мир	Незначительная (1)	точечное (1)	постоянное (5)	Низкая (5)
Физическое воздействие	Незначительная (1)	точечное (1)	постоянное (5)	Низкая (5)
				Низкая

Анализируя вышеперечисленные категории воздействия работ на окружающую среду, можно сделать вывод, что общий уровень экологического воздействия при строительстве допустимо принять как ТОЧЕЧНОГО МАСШТАБА, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОЕ, НЕЗНАЧИТЕЛЬНОЕ, при эксплуатации ТОЧЕЧНОГО МАСШТАБА, ПОСТОЯННОЕ, НЕЗНАЧИТЕЛЬНОЕ.

Выводы.Комплексная оценка изменений в окружающей среде, вызванных воздействием объекта, а также его влияние на условия жизни и здоровье населения: воздействие на здоровье населения не оказывается, т.к. объемы загрязнения атмосферного воздуха будет незначительное, кратковременное и не превысят

предельно допустимых концентраций. Строительство проектируемого объекта не сопровождается вредным воздействием на почву и грунтовые воды. Незначительное нарушение растительного покрова после окончания работ восстановится естественным способом. Уровень воздействия на окружающую среду можно оценить как допустимый. Таким образом, можно сделать выводы, что при соблюдении всех проектных решений, а также соблюдении природоохранных мероприятий, эксплуатация запроектированного объекта возможна без ущерба для окружающей среды.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Оценка соответствия санитарным правилам и гигиеническим нормам выполняется в соответствии с Кодексом РК «О здоровье народа и системе здравоохранения», нормативными документами уполномоченного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и другими нормативными актами, регулирующими деятельность по здравоохранению.

Санитарно-бытовое обеспечение работающих должно занимать одно из ведущих мест в системе мероприятий по оздоровлению условий труда. Поэтому при организации производства санитарно-технических работ наибольшее значение в санитарно-гигиеническом отношении имеет обеспечение рабочих потребным количеством передвижных соответствующим образом оборудованных бытовых помещений. Эти помещения следует размещать вблизи входов на строительную площадку с максимальным приближением.

Санитарно-бытовое обеспечение работников хозяйственного объекта также является важной составляющей обеспечения комфортных условий труда. В этих нормах установлены площади, количество, порядок размещения и устройства гардеробных, кладовых, душевых, умывальных и других помещений санитарно-бытового обеспечения работников.

Улучшение санитарно-бытового обеспечения работающих состоит в доведении количества санитарно-бытовых помещений и устройств на предприятиях до уровня, соответствующего действующим нормам, и в поддержании их в надлежащем состоянии при эксплуатации.

В работах по возведению и отделке зданий и сооружений первостепенное гигиеническое значение приобретают комплексная механизация труда, санитарно-бытовое обеспечение, индивидуальные средства защиты и медико-профилактические мероприятия.

По обеспечению профессиональной безопасности уровень безопасности на производстве в значительной мере определяется состоянием здоровья работников и их санитарно-бытовым обеспечением.

Для принятия в плановом порядке организационно-технических и санитарно-оздоровительных мер с целью улучшения условий труда, предупреждения несчастных случаев и заболеваний, санитарно-бытового обеспечения работающих.

Санитарно-защитная зона создаётся на участке между границей запроектированных объектов с источниками выбросов в соответствие Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (приказ от 20 марта 2015 года № 237) и уточняется по расчету рассеивания.

Согласно СанПиН «Проектирование, строительство, реконструкция и эксплуатация предприятий. Планировка и застройка населенных мест» территория санитарно-защитной зоны предназначена для:

Обеспечения снижения уровня воздействия до требуемых гигиенических нормативов по всем факторам воздействия за её пределами;

Создания санитарно-защитного и эстетического барьера между территорией предприятия (группы предприятий) и территорией жилой застройки;

Организации дополнительных озелененных площадей, обеспечивающих экранирование, ассимиляцию и фильтрацию загрязнителей атмосферного воздуха, и повышение комфортности микроклимата.

Радиус минимальной защитной зоны определяется от источников вредного выброса всего предприятия и с учетом возможного суммарного действия всех выбросов.

Согласно СанПиН №237, в период строительства СЗЗ не классифицируется. Данный объект относится к V классу опасности IV категории.

6.6 Организация строительства.

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.03-01-2016; СП РК 1.03-102-2014 составляет 8 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Начало строительства запланировано в 2020 году.

Строительство намечается осуществить подрядным способом. Подрядная организация будет определена по выбору заказчика.

В ПОС предусматривается выделение подготовительного периода, в течение которого генподрядной организацией выполняется комплекс мероприятий, обеспечивающих планомерное развертывание строительно-монтажных работ по сооружению основных объектов.

До начала основного периода строительства необходимо разработать проект производства работ в соответствии с «Правилами организации деятельности и функций заказчика (застройщика)» Пр. МНЭ РК от 19.03.2015 № 229.

В состав работ подготовительного периода входят:

- строительство подъездных дорог;
- устройство постоянного по проекту ограждения;
- строительство временных зданий и сооружений;
- вертикальная планировка площадки;
- устройство временных дорог на строительной площадке, открытых площадок складирования материалов и конструкций;
- устройство временных закрытых складов и площадок складирования материалов;
- обеспечение запасов материалов, конструкций, доставка строительной техники.

Строительная площадка должна быть спланирована с уклоном, обеспечивающим сток атмосферных осадков.

Для перемещения строительной техники по стройплощадке, по схеме постоянных дорог, выполняются закольцованные временные дороги с верхним покрытием из гравийно-песчаной смеси.

При входе на территорию стройплощадки должен быть построен главный пропускной пункт, помещение охраны и пункт для вводного инструктажа по технике безопасности.

Стоки, образующиеся после промывки бетоновозов и другого оборудования, необходимо собирать в емкости и после отстаивания откачивать и вывозить в муниципальное сооружение очистки сточных вод.

Канализационные стоки из временных жилых и административных помещений следует собирать с помощью трубопроводных дренажных систем в резервуары для сбора и хранения сточных вод, откачивать и вывозить в муниципальное сооружение очистки сточных вод.

Временное водоснабжение строительства предусматривается автономным от емкости.

Электроснабжение строительства – от трансформаторной подстанции.

Стесненных условий на стройплощадке нет.

6.6. Сметная документация

Сметная документация не рассматривалась согласно задания на проектирование

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Пояснительная записка и общее по рабочему проекту:

- Пояснительная записка приведена в соответствие с рабочим проектом, проставлены подписи и печати.
- Нормативные документы исправлены, ссылки на отмененные нормативные документы удалены, внесены изменения в проектную документацию;

ОВОС:

- исправлены расчеты, опечатки и грамматические ошибки
- предоставлен расчет водопотребления;
- расчеты платежей за загрязнение атмосферного воздуха пересчитаны.

7.2. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК № 165 от 28.02.2015г «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК № 685 от 03.11.2015г «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) не относящиеся к технически сложным уровень ответственности.

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

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

Общая компоновка здания и состав помещений соответствуют функциональному назначению.

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

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

В рабочем проекте согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения с учетом изменений по разделу 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта

Таблица №4

Основные технико-экономические показатели по проекту (рабочему проекту)

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Этажность всех зданий	этаж	1	1
2	Общая площадь застройки	$м^2$	4800	4800
3	Общая площадь гостевого дома	$м^2$	340,91	340,91
4	Общая площадь хозяйственно-бытовых зданий	$м^2$	261,71	261,71
5	Строительный объем гостевого дома	$м^3$	1056,82	1056,82
6	Строительный объем хозяйственно-бытовых зданий	$м^3$	712,11	712,11
7	Продолжительность строительства	мес	7,8	8

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

1. С учетом внесенных изменений и дополнений в Рабочий проект «Строительство гостевого комплекса на некрополе «Караман Ата» (без наружных инженерных сетей и без сметы)». соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими (техническими) показателями:

Площадь застройки - 4800 $м^2$;
Общая площадь гостевого дома - 340,91 $м^2$;
Общая площадь хозяйственно-бытовых зданий - 261,71 $м^2$;
Строительный объем гостевого дома - 1056,82 $м^3$;
Строительный объем хозяйственно-бытовых зданий - 712,11 $м^3$;
Продолжительность строительства - 8 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Общественный благотворительный фонд "Караман Ата" в соответствии с условиями договора от 06.04.2020 № СКИ-0027.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, ««Қараман Ата» қорымындағы қонақтар кешенінің құрылысы (сыртқы инженерлік желілерсіз және сметасыз)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Құрылыс салу алаңы	- 4800 м^2;
Қонақ үй жалпы ауданы	- 340,91 м^2;
Тұрмыстық ғимараттар жалпы ауданы	- 261,71 м^2;
Қонақ үй құрылыс көлемі	- 1056,82 м^3;
Тұрмыстық ғимараттар құрылыс көлемі	- 712,11 м^3;
Құрылыстың ұзақтығы	- 8 ай.

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 06 / 04 № СКИ-0027 шарттың талаптарына сәйкес "Қараман ата" қоғамдық қайырымдылық қоры кепілдік етеді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

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

Мошечкова Л.А.

Эксперт

Кульжанова-Лозневая Л.К.

Эксперт

Кубегенова К.Ж.

Эксперт

Бекжанов А.О.

Эксперт

Кульжанов К.Ж.

Эксперт

ИНМЕЙР
курылыс компаниясы
строительная компания
ИНМЕЙР

Кубегенов Ж.Ж.

Директор

ИНМЕЙР
курылыс компаниясы
строительная компания
ИНМЕЙР

Номер: KZ84VDD00143299

Акимат Мангистауской области

Акимат Мангистауской области управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Общественный благотворительный фонд "Қараман Ата" Микрорайон 28, дом № 15, 5

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 130440014317

Наименование производственного объекта: РП «Строительство гостевого комплекса на некрополе «Караман Ата» (без наружных инженерных сетей и без сметы)

Местонахождение производственного объекта:

Мангистауская область, Мангистауский район -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления Кусбеков Дуйсен Темирович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Актау **Дата выдачи:** 04.05.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	3.818980614	0.5668012
Строительство гостевого комплекса на некрополе «Караман Ата»	3.818980614	0.5668012
в т.ч. по ингредиентам:		
Формальдегид	0.00768	0.002289
Уайт-спирит	0.3125	0.045
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.5625	0.09
Бенз/а/пирен	0.000000614	0.0000002
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль G680цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)	1.66996	0.055181
Пыль абразивная	0.0068	0.00059
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0.23616	0.06018
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0.0104	0.0009
Азота (IV) диоксид	0.43841	0.13528
Азот (II) оксид	0.06845	0.02126
Железо (II, III) оксиды	0.02285	0.00763
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.00061	0.000288
Углерод оксид	0.38985	0.11951
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0.00006	0.00002
Углерод	0.03593	0.011445
Сера диоксид	0.05682	0.017228
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссии, установленные настоящим разрешением;

2. Обеспечить реализацию условий программы производственного экологического контроля, мониторинга и представлять отчет об их выполнении ежеквартально, в течение 10 рабочих дней после отчетного квартала в Департамент экологии по Мангистауской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан;

3. Природопользователь обязан ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший;

4. Систематического нарушение природоохранного законодательства, а также нарушение природопользователем условий природопользования, повлекшего значительный ущерб окружающую среду и (или) здоровью населения является основанием для приостановки и лишения данного разрешения.

5. Разрешение на эмиссии в окружающую среду аннулируется органом, его выдавшим, на основании письменного обращения природопользователя после завершения строительных работ.

6. Руководствоваться заключением комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства, содержащие утвержденные нормативы эмиссий, выданный ТОО «Строительная компания ИНМЕЙР».

7. Плата за эмиссии в окружающую среду, осуществляемая природопользователями в пределах нормативов, определенных в экологическом разрешении, взимается в порядке, установленном налоговым законодательством Республики Казахстан. Плательщики платы с объемами платежей до 100 МРП в суммарном годовом объеме вправе выкупить норматив на эмиссии в окружающую среду, установленный органом, выдающим разрешительный документ. Выкуп норматива производится с полной предварительной оплатой за текущий год при оформлении разрешительного документа не позднее 20 марта отчетного налогового периода.