ИНМЕЙР
құрылыс компаниясы

«Маңғыстау облысы, Ақтау қаласы, 28 шағын аудан, №32 учаскіде орналасқан қонақ үй (сметасыз) (Коммерциялық нысан)»
жұмыс жобасы бойынша

06.02.2019 ж. № СКИ-0006/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«"Бека" Өндірістік кооперативі"»

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«"Архитектоника+К" ЖШС»

строительная компания
ИНМЕЙР

Ақтау қаласы

ИНМЕЙР
құрылыс компаниясы

АЛҒЫ СӨЗ

«Маңғыстау облысы, Ақтау қаласы, 28 шағын аудан, №32 учаскіде орналасқан қонақ үй (сметасыз) (Коммерциялық нысан)» 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-0006/19 от 06.02.2019 г.

по рабочему проекту
«Отель расположенный в Мангистауской области, город Актау, 28 микрорайон, участок №32 (без сметы) (Коммерческий объект)»

ЗАКАЗЧИК:
«Производственный кооператив "Бека"»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
«ТОО "Архитектоника+К"»

строительная компания
ИНМЕЙР

г. Актау

ИНМЕЙР
құрылыс компаниясы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на рабочий проект **«Отель расположенный в Мангистауской области, город Актау, 28 микрорайон, участок №32 (без сметы) (коммерческий объект)»** 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 «Отель расположенный в Мангистауской области, город Актау, 28 микрорайон, участок №32 (без сметы) (Коммерческий объект)».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 28.12.2018 года № СКИ-0135 между ТОО «Строительная компания ИНМЕЙР» и Производственный кооператив "Бека".

2. **ЗАКАЗЧИК:** Производственный кооператив "Бека"

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО "Архитектоника+К" (государственная лицензия №15003279 от 26.01.2015 года, III – категория, выданная Комитетом по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами. Министерство национальной экономики РК, приложения от 26.01.2015 года).

   ГИП – Жумажанов К.

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** негосударственные инвестиции.

5. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

5.1 Основание для разработки:

Задание на проектирование «Отель расположенный в Мангистауской области, город Актау, 28 микрорайон, участок №32» утвержденный директром ПК «Бека» от 01.03.2018г.;

Постановление Акимата города Актау №1290 от 13.10.2011г., об изменение назначения земельного участка ПК «Бека», для строительства и эксплуатации кафе-бара «Рауан»;

Акт на право частной собственности на земельный участок от 25.04.2012г. №0159278, кадастровый номер 13-200-028-289, площадью 0,3530 га, для строительства и эксплуатации кафе-бара, продуктового магазина, офиса, служебной автостоянки, по адресу Мангистауская область, г.Актау, микрорайон 28, у дома №32;

Договор капли-продажи земельного участка №6806 от 02.07.2007г., составленный между ГУ «Актауский городской отдел земельных отношений» и ПК «Бека», кадастровый номер 13-200-028-289;

Архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ21VUA00044224 от 16.07.2018г. выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Актау», для строительства и эксплуатации коммерческого объекта;

Письмо ГУ «Актауский городской отдел архитектуры и градостроительства» 05-1 № зт-258 от 25.08.2018г., о рассмотрение и согласование эскизного проекта «Коммерческий объект» по адресу г.Актау, 28 микрорайон, участок №32;

Эскизный проект, согласованный с главным архитектором города Актау в 2018 году;

Письмо Заказчика № 14 от 26.12.2018г., о согласование рабочего проекта и рассмотрение без сметной докуменатции;

Письмо Заказчика № 17 от 26.12.2018г., о намеченном начале строительства объекта во втором квартале 2019 года;

Технические условия:

Письмо ГКП «АУЭС» от 12.07.2018г. № 1695, на подключение к сетям электроснабжения от ресторана «Рауан»;

Письмо согласие от ПК «Бека» на подключение электроэнаргий от ресторана «Рауан»;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- Письмо ПК «Бека», №14 от 26.12.2018г., о согласования рабочего проекта.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

ОПЗ - Общая пояснительная записка.

ПП - Паспорт рабочего проекта;

Рабочие чертежи:

2018.11-03-ГП – генеральный план;
2018.11-03-АС – архитектурно-строительные решения;
2018.11-03-ТХ – технологический раздел;
2018.11-03-ОВ – отопление и вентиляция;
2018.11-03-ВК – водопровод и канализация;
2018.11-03-ЭС – электроснабжение;
2018.11-03-АПС – автоматическая пожарная сигнализация;
2018.11-03-ПОС – проект организации строительства;

ОВОС – оценка воздействия на окружающую среду, разработанный ИП Драган А.В. (государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды 02016Р № 0042701 от 06.11.2009 г. выданное министерством ООС РК);

Отчет инженерных изысканий по объекту «Строительство отеля расположенный в Мангистауской области, г.Актау 28 мкр., участок №32» выполненный ТОО «Гео Тобыш» выполненный в 2018 году (государственная лицензия №15008514 от 06.05.2015г. на занятие изыскательской деятельностью);

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Рабочий проект «Отель расположенный в Мангистауской области, город Актау, 28 микрорайон, участок №32 (без сметы) (Коммерческий объект)», предназначено для строительство двухэтажного здания отеля в 28 микрорайоне на 14 одноместных спальных номеров. Наружные сети теплоснабжения, водопровода и канализации разрабатываются отдельным проектом. Обеспеченность сетями телефонизации и локальной компьютерной сети выполняется по усмотрению заказчика. Кагетория гостиницы 1* согласно СП РК 3.02-106-2012.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемый объект расположен на территории производственного кооператива «Бека» в 28 микрорайоне города Актау, на которой расположен существующий ресторан «Рауан».

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон - IV Г;

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - минус 19^0С;

Нормативная снеговая нагрузка - 50 кгс/м^2;

Нормативная ветровая нагрузка - 48 кгс/м^2;

Нормативная глубина промерзания грунта - 0,8 м;

Сейсмичность - 6 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполнен ТОО «Гео Тобыш» в октябре 2018 года. В соответствии с ГОСТ 25100-2011 на изученном участке выделено 3 инженерно-геологических элемента (далее ИГЭ).

Грунтовые воды в период изысканий не вскрыты.

ИГЭ-1 Насыпной грунт (супесь). Грунт представлен супесью твердой перемешанной с щебнем известняка-ракушечника до 10%, перемешанным. Мощность грунта в среднем составляет 1,0м.

Плотность грунта ρн = 1,59 г/см^3, коэффициент пористости 0,65

Удельное сцепление Сн = 20 кПа, угол внутреннего трения φн = 22^0.

Модуль деформации: Ен = 8,4 МПа (в естественном состоянии)

Ен = 4,4 МПа (в водонасыщенном состоянии)

ИГЭ-2 Известняк-ракушечник пониженной прочности, от светло-бежевого до желтого цвета, в кровле выветрелый, трещиноватый. Вскрытая мощность грунта в среднем составляет 8,2м.

Плотность грунта ρн = 1,66 г/см^3

Расчетное I – 1,62 г/см^3; II – 1,63 г/см^3.

Предел прочности одноосному сжатию нормативное $Rсж_н$ = 3,6 МПа

Расчетное значение предела прочности $Rсж_1$ = 3,2 МПа, $Rсж_2$ = 3,4 МПа.

ИГЭ-3 Мергель суглинистый серый твердой консистенции, просадочный, с прослоями известняка. Вскрытая мощность грунта в среднем составляет 0,8м.

Плотность грунта ρн = 1,92 г/см^3,

расчетное I – 1,84 г/см^3; расчетное II – 1,87 г/см^3.

Удельное сцепление Сн = 24 кПа,

расчетное I – 21 кПа; расчетное II – 24 кПа.

Угол внутреннего трения φн = 24^{0}49’.

расчетное I – 23^{0}20’; расчетное II – 23^{0}55’.

Модуль деформации: Ен = 4,7 МПа (в водонасыщенном состоянии)

При природной влажности Е = 9,4 МПа

Коррозионная агрессивность грунтов к углеродистой стали – высокая (величина потери массы стального образца 2,5-2,6 г/сутки).

Засоленность грунтов: Грунты незасоленные. Суммарное содержание легкорастворимых солей до 0,692%.

Агрессивность грунтов к бетонам: Грунты по содержанию сульфатов (до 12,08 мг/кг) среднеагрессивные к бетонам на портландцементе и неагрессивных к бетонам на сульфатостойких цементах. По содержанию хлоридов (до 7,0 мг/кг) грунты среднеагрессивные к железобетонным конструкциям. Рн – 6,6.

Сейсмичность района составляет 6$_2$ баллов.

Качественный прогноз потенциальной подтопляемости: территория: не подтопляемая. Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов: по метеостанции Актау: для супеси - 0,67м, для глины - 0,56м, для крупнообломочных - 0,83м. Максимальная глубина проникновения 0^{0}С в почву составляет – 1,00м.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирования и архитектурно-планировочного задания.

Рабочим проектом предусмотрена посадка двухэтажного здания отеля с цокольным этажом.

Генеральный план разработан на топографической основе, выполненной ТОО «Гео-Тобыш», в масштабе 1:500.

Генеральный план выполнен с учетом местоположения участка и создания оптимальных условий при эксплуатации.

Система высот – условная, система координат – местная.

Генеральным планом разработана посадка зданий на отведенной территории, с организацией проездов, тротуаров.

Система вертикальной планировки сплошная, с соблюдением требуемых уклонов для отвода поверхностных вод.

Проектом предусматривается строительство Отеля на территории участка №32 в котором существует ресторан «Рауан» в 28 микрорайоне города Актау Мангистауской области площадью по ГосАкту - 3530,0 м^2. С северо-восточной стороны участка предусмотрена существующая ворота шириной 4,0 метра и калитка для обеспечения проезда автотранспорта и прохода персонала и гостей на территорию площадки. С юго-западной стороны на территории участка на расстоянии 4,0м от проектируемого объекта располагается ресторан «Рауан».

Проектом предусмотрено благоустройство площадки перед входом в здание отеля, с изоляцией хозяйственной зоны от гостевой. Также предусмотрена открытая площадка для кратковременной стоянки автомобилей.

Проектом обеспечена беспрепятственная доступность противопожарного транспорта к зданию отеля.

Проектом заложены покрытия проездов и площадок из асфальтобетона, а также мощение бетонной плиткой.

Вся территория участка имеет существующее капитальное ограждение.

Расположение зданий и сооружений определялось исходя из схемы производства, рационального распределения территории и удобства персонала для их работы и обслуживания, с учетом:

- санитарных норм и норм пожаро-взрывобезопасности;
- рационального размещения подземных и надземных инженерных сетей, обеспечения нормальных условий их ремонта и эксплуатации.

Ко всем зданиям и сооружениям предусматриваются возможность подъезда для специализированных автотранспортных средств для доставки грузов и обслуживания их, а также для пожарных и аварийных автомобилей.

Горизонтальная привязка здания отеля производится от разбивочного базиса, проходящего в створ с существующим зданием ресторана с угловой отм. 317,21.

Вертикальная привязка здания отеля осуществляется от с угловой отм.(317,21) существующего здания ресторана.

Граница участка застройки совпадает с существующим ограждением участка ресторана.

Внутриплощадочные проезды устраиваются для возможности подъезда к зданию и обеспечивают беспрепятственный доступ к открытому оборудованию, как в обычных условиях, так и в аварийных ситуациях. Проектируемый проезд примыкает к существующей внутримикрорайонной автодороге с северо-восточной стороны площадки,

что обеспечивает въезд/выезд автотранспорта с территории участка на автодороги общей сети.

За отметку 0,000 проектируемой зданий принята отметка, соответствующая абсолютной отметке 318,15:

Схема генерального плана предоставлена на рисунке 1.

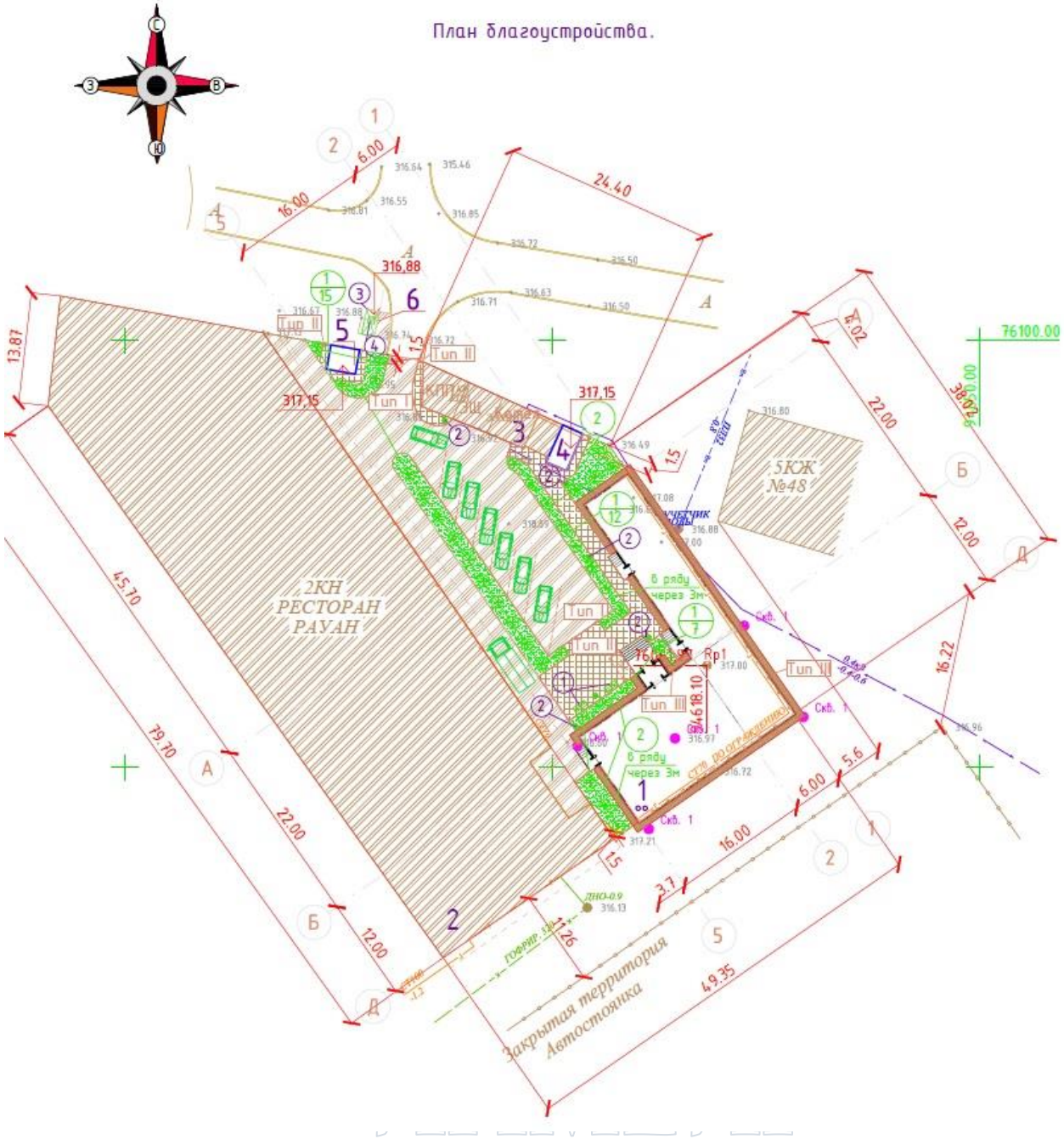


Рисунок 1. План благоустройства.

Благоустройство на проектируемой площадке включает комплекс мероприятий, улучшающих условия работы, уменьшающих влияние вредностей и придающих производственной площадке внешне опрятный и культурный вид.

К элементам благоустройства в данном проекте отнесены озеленение, МАФ и тротуары.

Пешеходное движение по территории участка осуществляется по внутриплощадочным проездам с асфальтобетонным покрытием, а также по тротуарам. Тротуары данным проектом предусмотрены вдоль зданий, а также к основному и вспомогательным входам зданий.

Тротуары устраиваются шириной 2,0 м с покрытием из мощенной бетонной плитки на песчано-гравийном основании толщиной 0,15м с бордюром из бортового камня из БР100.20.8.

Озеленение предусмотрено вдоль парковки и проектируемого здания - в основном деревья и кустарники местного вида с сочетанием с газонами, подобранные с учетом их санитарно-защитных и декоративных свойств.Проектные решения генплана выполнены с учетом планировочных ограничений: красной линии, линии регулирования застройки, существующих зданий.

Инженерные сети запроектированы с учетом взаимного размещения их с проездами, в плане и в продольном профиле. Прокладка инженерных сетей различного назначения предусмотрена подземно с соблюдением санитарных и противопожарных норм, правил безопасности и эксплуатации сетей.

Технико-экономические показатели по генеральному плану приведены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели
1	Площадь земельного участка, всего	га	0,3530
2	Площадь застройки	м^2	2588,58
3	Коэффициент застройки	%	73,33
4	Площадь покрытия дороги	м^2	371,30
5	Площадь озеленения	м^2	535,0

6.2.2. Объемно-планировочное решение

Объемно-планировочные и конструктивные решения рабочего проекта решены без нарушения функционального назначения, согласно нормативных стандартов в соответствии со строительными нормами.

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

Проектными решениями согласно задание на проектирование, выданное Заказчиком, предусматриваются двухэтажное здание отеля с цокольным этажом. На первом этаже предусмотрено тамбур, вестибюль, ресепшн, 4 одноместных спальных номеров с санузлами, комната для персонала, кладовая, комната для хранения инвентаря и санузлы в вестибюле. На втором этаже располагаются 10 одноместных спальных номеров с санузлами, комната для персонала с кладовой. На цокольном этаже расположены прачечная с вспомогательными помещениями, санузел, складское и

техническое помещения, комната для технического персонала, кабинет администратора, электрощитовая, сауны с бильярдной комнатой.

Во всех спальных комнатах у входах в номера предусмотрены санузлы с площадями 4.8 и 6.1 м2 с душевыми, унитазами и умывальниками.

Прием пищи гостей и технического персонала предусматривается в специально отведенном месте (существующий ресторан «Рауан»).

Строительство данного объекта предполагается выполнить на частной территории Производственного кооператива «Бека» в котором расположен существующий ресторан «Рауан».

Проектируемое здание запроектировано двухэтажное, с цокольным этажом, в плане имеет конфигурацию типа Г-образную форму с общими габаритными размерами в осях 22.0х34.00м. Высота помещений на цокольном этаже - 2,7м и на 1-ом этаже - 3,3м. Высота помещении на 2-ом этаже - 2,8м.

За относительную отметку ±0,000 принят уровень чистого пола первого этажа здания, что соответствует абсолютной отметке 318,15.

На первом этаже предусмотрено тамбур, вестибюль, ресепшн, 4 одноместных спальных номеров с санузлами, комната для персонала, кладовая, комната для хранения инвентаря и санузлы в вестибюле.

На втором этаже располагаются 10 одноместных спальных номеров с санузлами, комната для персонала с кладовой.

На цокольном этаже расположены прачечная с вспомогательными помещениями, санузел, складское и техническое помещения, комната для технического персонала, кабинет администратора, электрощитовая, сауны с бильярдной комнатой

Фасады решены в лаконичных формах.

Наружная отделка стен - улучшенная штукатурка, покрытие травертином, цоколь - керамическая плитка.

Внутренняя отделка помещений: потолок - затирка швов, водоэмульсионная окраска; стены и перегородки - улучшенная штукатурка, водоэмульсионная окраска, облицовка керамической плиткой.

Полы с покрытием из керамической плитки (ГОСТ 6787-2001), ламинат и из мозаичного бетона в зависимости от назначения помещения.

Крыша - скатная, чердачная, вентилируемая с организованным водостоком, с покрытием из металлочерепицы, по деревянным стропилам.

Оконные блоки - из поливинилхлоридных профилей ГОСТ 30674-99 с заполнением однокамерными стеклопакетами.

Двери внутренние - деревянные по ГОСТ6629-88. Входные двери - металлические утепленные по ГОСТ 31173-2003.

Крыльцо монолитное из бетона класса В15 на сульфатостойком портландцементе, армированные сетками по ГОСТ 8478-81. Козырек над крыльцом из металлических изделий, скатная.

Для защиты от проникания холодного воздуха, дыма и запахов при главном входе в вестибюль предусмотрен - тамбур.

Естественное освещение и проветривание помещений в здании осуществлено посредством окон с открывающимися створками. Размеры оконных проемов определены в соответствии с нормативным уровнем естественного освещения помещений.

По функциональной пожарной опасности здание относится к классу Ф5.1.

Эвакуация персонала из помещений первого этажа предусмотрена через тамбуры непосредственно наружу. Эвакуация персонала из помещений второго этажа принята через наружной металлической лестнице непосредственно наружу.

Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий, применением металлопластиковых окон со стеклопакетами и эффективных звукоизолирующих материалов в конструкциях перекрытий, стен и перегородок.

Вокруг здания выполнена асфальтобетонная отмостка шириной 1,0м.

Технико-экономические показатели:

Площадь застройки – 409,76 м^2;

Общая площадь здания – 1075,8 м^2;

Строительный объем – 4384,5 м^3;

6.2.3. Конструктивные решения

Уровень ответственности здания – II технически несложный.

Степень огнестойкости - Ша.

Конструктивная схема здания – бескаркасная. Пространственная жесткость обеспечивается совместной работой железобетонных плит перекрытий, продольных и поперечных стен, а также монолитных поясов

Конструктивные элементы приняты следующие:

Основанием фундаментов зданий и сооружений служит ИГЭ-1.

Фундаменты под стены ленточные сборные из железобетонных фундаментных блоков ФБС по ГОСТ 13579-78*. Марка бетона по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F50, водоцементное отношение В/ц <0.6.

Монолитная подушка фундаментов предусмотрена из бетона класса В25 на сульфатостойком портландцементе, армированные каркасами из арматуры диаметром стержней 12 мм класс AIII по ГОСТ 5781-82*.

Глубина заложения фундаментов на отметке - 3,900.

Вертикальные ограждающие конструкции проектируемого здания выполняются из камня-ракушечника толщина кладки 400мм на отм. +0.000м, а также перегородки толщиной 100 и 190 мм выполнить из пеноблока и камня-ракушечника М35 ГОСТ 4001-84 на растворе М50, перегородки.

Монолитные ригели сечением 400х400 из бетона кл. В 25.

Перемычки - сборные ж/б по ГОСТ 948-84.

Лестницы индивидуального изготовления, выполненные из железобетона, и ограждением.

Монолитные пояса под плиты перекрытия из бетона класса В25 на сульфатостойком цементе, армированные каркасами из арматуры диаметром стержней 6, 12 мм класса AI и AIII по ГОСТ 5781-82*.

Наружные стены толщиной 390 мм из пиленого известняка (ГОСТ 4001-84) размером 190х190х390 мм марки М35, на цементно-песчанном растворе марки М50, перегородки толщиной 250 мм выполнить из легкого ячеистого бетона (пеноблока) по ГОСТ 31360-2007.

Простенки и перегородки армировать через 3 ряда кладки сеткой 100/100/5/5 по ГОСТ 530-2013 на растворе М50.

Примыкание кладки из камня-ракушечника с кирпичной, проложить сетку из арматуры 5В1 с ячейкой 50х100мм через 3 ряда кладки по высоте из камня-ракушечника с заведением ее на 500мм с каждой стороны.

При кладке стен и перегородок в дверных и оконных проемах заложить антисептированные деревянные пробки размером 190х190х190мм, не менее двух с каждой стороны проема.

Плиты перекрытий и покрытия сборные железобетонные многопустотные по серии 1.141-1.

Бетонную подготовку под полы выполнить из бетона на сульфатостойком портландцементе, согласно экспликации полов после прокладки всех коммуникаций, устройства фундаментов.

Откосы дверных проемов оштукатурить цементным раствором М10.

Нижние наружные откосы окон покрыть листовой кровельной сталью.

По периметру здания устраивается отмостка асфальтобетонная шириной 1000 мм.

Крыльцо монолитное из бетона класса В15 по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F50 на сульфатостойком портландцементе, армированное сетками по ГОСТ 8478-81*.

Мероприятия по защите строительных конструкций

В связи с высокой степенью засоления грунтов все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе

Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом БН-III за два раза по грунту из 40% раствора битума в керосине.

Под полы, фундаменты выполнить подготовку из щебня, пропитанного горячим битумом толщиной 50 мм.

Горизонтальная гидроизоляция стен выполнена из слоя цементно-песчаного раствора М100 на сульфатостойком портландцементе.

Все металлические элементы конструкций окрашиваются двумя слоями эмали ПФ-115 по грунтовке ГФ-021 в соответствии со СНиП РК 2.01-19-2004.

По периметру здания предусмотрена отмостка шириной 1,0 м из асфальтобетона.

Защита элементов деревянных конструкции о возгорании и гниения выполнено в соответствии с требованиями СНиП II-25-80 и СНиП 3.03.01 - 87. Обработку древесины вести способом холодной пропитки по ГОСТ 20022.6-86 препаратом ПББ - 225

6.2.4 Технологический раздел.

Технологической частью проекта предусмотрена работа прачечной. Остальные процессы будут разработаны отдельным разделом.

Предусмотрены стеллажи СН-500 из нержавеющей стали в виде сетчатого ящика предназначенные для складирования и транспортировки мокрого и сухого белья. Габаритные размеры стеллажа: 1023х471х1610 мм.

Из электрооборудовании предусмотрена Профессиональная высокоскоростная стирально-отжимная машина Miele PW6107 способна обрабатывать до 10 кг белья за цикл.

Стиральная машина обладает рядом достоинств, среди которых:

- надежные конструкции (передняя панель и бак из нержавеющей стали);
- низкий уровень шума (менее 76 Дб);
- низкое энергопотребление (машина оснащена системами контроля потребления энергии, воды, и моющих средств).

Данная стиральная машина специально разрабатывалась для работы в прачечных цехах при мини-гостиницах и ресторанах (специальные режимы стирки) и очень популярна в этом сегменте.

Профессиональная сушильная машина Unimac UDE807A с загрузкой 10 кг. Электромеханический блок управления сушильной машиной - Четырехпозиционный переключатель позволяет выбирать надлежащие температуру и режим охлаждения при нормальной сушке, сушке без образования складок, деликатной сушке и барабанной сушке.

Гладильный пресс MIF. Romeo II способен разглаживать сложенные в несколько слоев прямые вещи — скатерти, полотенца, постельное белье. К особенностям данного устройства для глажения относится его возможность подавать пар сразу в двух направлениях: из нижней и верхней платформ.

Стойка под гладильный пресс сделана полностью из металла. Выпускается, также как и прессы, в трех цветовых решениях: белом, серебристом и черном. Высота является регулируемой в двух положениях: 73 и 68 см. Горизонтальная подставка сложной формы полностью повторяет абрис основания пресса. Имеются углубления под ножки, так что с установкой прибора для глажения никаких проблем не возникает. Фиксируется устройство специальным винтом с нижней стороны основания. Располагается на стойке устойчиво и надежно.

Пресс необходимо установить на ровную, устойчивую и термостойкую поверхность. Стенд-стойка подходит для этой цели идеально. В принципе пресс можно установить на столе, главное, чтобы покрытие поверхности стола не пострадало от воздействия высокой температуры и влажности.

Деревянная гладильная доска Asso - это гладильная доска с твердым деревом, которая закрывается в небольшом пространстве. Широкоформатная гладильная доска в топольной фанере с дышащими отверстиями. Сплошная рама из массивной буковой древесины, прочная и долговечная с практичной боковой поверхности с термостойким резиновым ковриком для поддержки железа.

Штат прачечной - 2 чел. Время работы - одна смена (8 часовая).

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Проект отопления, вентиляции и теплоснабжения отеля, выполнен на основании задания на проектирование, генерального плана, архитектурно-строительных чертежей.

Расчетные температуры наружного воздуха:

- для холодного периода –19,7°С;
- для теплого периода +33,3°С.

Источником теплоснабжения на отопление принята существующая котельная ресторана «Рауан» блочно – модульного исполнения, полной комплектации заводского изготовления.

В качестве теплоносителя используется горячая вода с параметрами 90-60°С.

В качестве нагревательных приборов предусмотрена установка алюминиевых радиаторов «Calidor super» с регулируемой теплоотдачей каждого прибора.

Схема отопления принята двухтрубной из полипропиленовых труб, армированных стекловолокном ГОСТ 52134-2010. На полипропиленовых подводках к отопительным приборам устанавливаются РР угловые радиаторные вентили и термостатические вентили для регулирования теплоотдачи. Выпуск воздуха из системы отопления через воздушные краны радиаторов. На подводках монтируются краны двойной регулировки. Трубопроводы в местах пересечения перекрытий внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов.

Монтаж и испытание систем отопления вести в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 Внутренние санитарно-технические системы.

Вентиляция Отеля «Рауан» предусматривается общеобменная приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением. Приток естественный через окна и фрамуги, а также неплотности. Вытяжная вентиляция предусматривается из санузлов и душевых с механическим побуждением отдельными системами при помощи вытяжных вентиляторов, установленных в наружной стене, на высоте 2 метра. Воздуховоды запроектированы из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* и выполняются на фланцевых соединениях.

Проект предусматривает аварийное отключение систем вентиляции на случай пожара. Контакты приемно-контрольного устройства пожарной сигнализации включить в цепи управления пусковых устройств систем вентиляции и воздушных систем. После окончания монтажа все проходы воздуховодов через перегородки и перекрытия заделать несгораемыми материалами, обеспечивающими необходимый предел огнестойкости ограждающих конструкций. Монтаж систем вентиляции и кондиционирования производить в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 Внутренние санитарно-технические системы.

Для достижения комфортной температуры в летнее время в комнатах отеля и помещениях с постоянным пребыванием людей проектом предусмотрено установка автоматических сплит-систем зима-лето с пультом управления.

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение и канализация проектируемого объекта были выполнены к существующему водопроводу и канализации Ресторана.

Источниками водоснабжения является существующие сети городского питьевого водопровода. В здании проектируемого объекта предусматриваются 2 системы водоснабжения:

- хозяйственно-питьевой водопровод;
- горячий водопровод подающий;
- горячий водопровод циркуляционный;
- бытовая канализация.

Подача питьевой воды будет осуществляться к умывальникам в санузлах и душевым.

Питьевой водопровод предусмотрен для подачи воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды здания.

На вводе в здание установлен водомерный узел.

Магистральные трубопроводы проложены под потолком цокольного этажа.

Для наружного полива зеленых насаждений установлены наружные поливочные краны.

Сеть внутреннего водопровода выполняется из полиэтиленовых труб Атырауского завода диаметром 15-50 мм по ГОСТ 18599-2001.

Система горячего водоснабжения предусмотрена от теплового узла здания с циркуляцией по сети.

Трубопроводы горячего водоснабжения запроектированы из из армированных полиэтиленовых труб по "Pert-al-Pert" диаметром 15-50 мм по ГОСТ Р 53630-209. Магистральные трубопроводы изолируются из теплоизоляционных цилиндров из минеральной ватой «ХОТРІРЕ» .

Бытовая канализация отводит стоки от санитарных приборов в наружную проектируемую сеть бытовой канализации.

Вентиляция санитарных приборов производится от проектируемого вентиляционного канализационного стояка, которые выводятся на высоту 0,5 м выше кровли здания. Для присоединения к стояку предусматривается косые тройники.

Сети бытовой и производственной канализации запроектированы из канализационных труб ПВХ диаметром 50-100 мм по ГОСТ 22689-89. Для ликвидации засоров на сети установлены ревизии и прочистки.

- Внутренние пожаротушение (пожарные краны);

Пожарные краны устанавливаются на высоте 1,35 м м над полом и размещаются в шкафах, имеющих отверстия для проветривания, приспособленных для опломбирования и визуального огнетушителей объемом 10 л каждый

Электротехнические решения

Данным проектом разрабатывается электроснабжение потребителей здания отеля.

Установленная и расчетная мощность электроприемников отеля составляет Ру=117кВт, Рр=97,25кВт.

Источником питания здания отеля является существующая РУ-0,4кВ ресторана «Рауан».

Питание электроэнергии напряжением 400/230В обеспечено по III категории электроснабжения.

Для здания отеля предусматривается электрощитовая с вводным распределительным устройством (ВРУ) 0,4кВ с установкой счетчика активной энергии. Силовые и осветительные щитки выполняются с установкой выключателей, оснащенных УЗО.

В соответствии с техническими условиями электроснабжение отеля выполнено кабельной линией от существующего РУ-0,4кВ до ВРУ проектируемого объекта.

Электрические питающие сети выполнены пятижильными кабелями марки ВБбШв-1 с медной жилой, которые проложены в земле в траншее. План прокладки кабелей см. лист ЭС-13.

Сечения кабелей выбраны по длительно допустимому току и проверены на допустимую потерю напряжения.

Проходы кабелей через стены и перекрытия выполняются в трубах и патрубках. После прокладки кабелей зазоры в трубах и патрубках уплотняются несгораемым легко выбиваемым материалом.

Все проводники выбираются по допустимым длительным токам с учетом необходимого резерва по пропускной способности и отклонения напряжения в нормальном и послеаварийном режимах. Для номинального режима напряжение не должно превышать 5% от номинального значения.

Все кабельные линии защищены от коротких замыканий установленными в распределительных устройствах и ящиках управления токовыми отсечками, максимальной токовой защитой.

Проектируемые кабели на площадке прокладываются в земле в траншее с соблюдением норм и правил в соответствии с ПУЭ РК.

Силовое электрооборудование, а также аппараты защиты, управления и сигнализации, типы и конструкции питающих и распределительных сетей на всех площадках выбираются на основании электрических нагрузок технологических, осветительных и прочих установок.

Технические характеристики этого оборудования определяются его назначением, условиями безопасности в эксплуатации, надежностью в работе, удобством в

обслуживании, доступностью запасных частей, необходимым резервом, экономической целесообразностью, опытом применения на аналогичных объектах.

Расчетная температура для электрооборудования, размещаемого на открытом воздухе, принята от -34°С до +44°С. Степень защиты оборудования по ГОСТ 15254-80 должна быть не ниже IP55, климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69 при установке под открытым небом принимается УХЛ1, при установке под навесом - УХЛ2. Для оборудования, устанавливаемого в помещениях в невзрывоопасных зонах, степень защиты принимается не ниже IP31. Климатическое исполнение и категория размещения для оборудования, устанавливаемого во взрывоопасных зонах в закрытых помещениях, приняты УХЛ3 для неотапливаемых помещений и УХЛ4 - для отапливаемых.

Выбранное в соответствии с перечисленными критериями силовое и осветительное оборудование размещается на проектируемом объекте.

Для приема и распределения электроэнергии по зданию отеля на цокольном этаже проектом предусматривается установка в помещении №16 электрощитовой вводно-распределительного устройства (ВРУ).

Потребителями электроэнергии в проектируемом здании являются кондиционеры, электрокаменки парилок, а также система внутреннего и наружного освещения.

Установленная мощность токоприемников составляет 117кВт, расчётная мощность составляет 98,45 кВт.

Питание электроэнергией осуществляется по III категории надежности электроснабжения на напряжении 400/230 В.

Учёт потребляемой электроэнергии осуществляется приборами учёта, установленными в вводно-распределительном устройстве.

Сечения жил кабелей и проводов выбраны по номинальным токам с учетом потерь напряжения, тока короткого замыкания в цепи для обеспечения устойчивости проводников от короткого замыкания и надежного отключения защитой поврежденных участков сети.

Для подключения силовых и осветительных токоприемников предусмотрена установка силовых распределительных щитов серии ОЩВ, ЩРН и ПР11.

Питающие и распределительные сети выполнены кабелем с медными жилами типа ВВГнг, проложенным скрыто под штукатуркой, за подвесным потолком.

Электроосвещение.

В проектируемом здании предусматриваются следующие виды освещения:

- рабочее - во всех помещениях;
- аварийное резервное - в коридорах и вестибюле.
- аварийное эвакуационное - на лестничных клетках, в коридорах.

В качестве источников света предусмотрена установка светильников с лампами Т8 - в общественных помещениях и светильников с IP65 - в вспомогательных помещениях. Типы светильников и параметры источников света обеспечивают равномерный рассеянный свет и необходимый уровень освещенности.

Групповая сеть освещения выполнена проводом с медными жилами типа ВВГнг, проложенным открыто по направляющим конструкциям подвесного потолка за гипсоволокнистым листом, в перегородках из ГВЛ, в пустотах плит перекрытия и скрыто под штукатуркой. Ответвление от групповых линий к светильникам за подвесными потолками выполнить в коробках КОР-73.

Все проводники выбираются по условию нагревания расчетным длительным током в нормальном и послеаварийном режимах и по условию соответствия проводимости

защитным характеристикам выбранных автоматических выключателей и условиям среды эксплуатации.

Электропроводки должны иметь изоляцию, отвечающую требованиям ГОСТ 30331.3/ГОСТ Р 50571.3 (413.2), и не иметь металлических оболочек и труб.

Прокладка проектируемых силовых кабелей выполняется по проектируемым траншеям. Прокладка кабеля в земле, в траншеях выполняется в соответствии с типовым проектом А5-92 на глубине 0,7 м и по всей длине защитить сигнальной лентой. При пересечении с автодорогами и подземными коммуникациями кабель прокладывать в двухстенных пластиковых трубах. Тип, сечение, длина кабелей приведены в кабельном журнале.

Расстояния от бортового камня или кромки укрепленной обочины автомобильных дорог до наружных граней опор освещения принято минимально 0,5 м. Расстояния от края труб водопровода противопожарного и дренажных линий до наружных граней опор освещения принято минимально 1 м. При пересечений кабельной линий трубопроводов, защитить кабели двустенными пластиковыми трубами по 2 м с каждой стороны трубопровода. Расстояние в свету от кабеля, проложенного в траншее до фундаментов сооружений и ограждений должно быть не менее 0,6 м. При параллельной прокладке расстояние по горизонтали в свету от кабельных линий до трубопроводов, водопровода, канализации и дренажа должно быть не менее 1 м. При совпадении трасс кабелей освещения и силовых кабелей проложить их в одной траншее

Защитные мероприятия.

Проектом предусматривается выполнение защитных мер электробезопасности в полном объеме. Предусмотренным ПУЭ РК. Основным средством защиты от поражения электрическим током является защитное заземление и зануление, обеспечивающие автоматическое отключение поврежденной фазы аппаратом защиты в начале аварийного участка.

Основным средством защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током является защитное заземление или зануление.

На проектируемом объекте для питания электропотребителей принята четырёхпроводная система напряжения ~380/220 В с глухозаземлённой нейтралью. В качестве защитной меры электробезопасности для всех электроустановок, питающихся от этой сети, принимается защитное зануление - преднамеренное соединение корпусов электрооборудования, нормально не находящихся под напряжением, с глухозаземлённой нейтралью питающих трансформаторов, т.е. с нулевым проводом питающей сети.

Защитное зануление обеспечивает автоматическое отключение поврежденной фазы аппаратом защиты в начале аварийного участка.

Присоединению к глухозаземленной нейтрали подлежат металлические корпуса аппаратов, светильников и металлические корпуса электрических щитов и другие металлоконструкции, связанные с установкой электрооборудования через нулевой защитный проводник.

Кроме того, для надежности выполняются дополнительные заземления нейтралей (нулевых проводов) присоединением их к искусственным заземляющим устройствам возле оборудования по территории площадки. Все эти местные заземляющие устройства объединяются в общую сеть заземления проложенными между ними проводниками.

Занулению подлежат металлические корпуса всех электрических машин, аппаратов и светильников, вторичные обмотки измерительных трансформаторов, металлические корпуса и каркасы распределительных щитов, шкафов управления, кабельные конструкции, металлические оболочки и брони силовых и контрольных кабелей, стальные

трубы электропроводки и другие металлические конструкции, связанные с установкой электрооборудования.

В качестве заземляющих устройств применяются горизонтальные и глубинные заземлители. Глубинные заземлители выполняются в виде стальных вертикальных электродов. Горизонтальные - из стальных полос. Заземляющие контуры выполняются на расстоянии 0,5-1,5м от фундаментов площадок и на глубине 0,5 - 0,7 м.

К заземляющим устройствам присоединяются все перечисленные выше металлические нормально нетоковедущие части электроустановок, в дополнение к их занулению.

Выполненное по нормам электробезопасности защитное заземление всех технологических установок и технологических трубопроводов обеспечивает также их защиту от вторичных проявлений молнии и защиту от статического электричества. На всех протяженных металлических конструкциях и между параллельно проложенными металлическими трубопроводами при их сближениях на расстояние менее 10 см устраиваются металлические перемычки.

Защита от заноса высокого потенциала по внешним наземным или надземным коммуникациям осуществляется присоединением их к заземлителю защиты от прямых ударов молнии.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК и СНиП РК 4.04-10-2002

Системы связи и сигнализации

Автоматическая пожарная сигнализация (АПС).

Проектом предусматривается защита АПС помещений независимо от площади, кроме помещений с мокрыми процессами (душевые, мойки и т.п.).

АПС построена на базе адресной системы, приборами фирм НПБ "БОЛИД". Для АПС предусматривается установка автоматических адресных дымовых, тепловых пожарных извещателей. Автоматические дымовые и тепловые пожарные извещатели монтируются на потолке защищаемых помещений. Высота установки определяется строительной высотой помещения.

Количество автоматических извещателей определено исходя из необходимости обнаружения загораний на контролируемой площади помещений, согласно СП РК 2.02-1022014 и техническими характеристиками на применяемые извещатели.

В проекте предусмотрена установка адресных ручных пожарных извещателей на выходах из помещений на уровне 1.5 метра от уровня пола (земли).

Ручные пожарные извещатели установлены в местах, удаленных от электромагнитов и других устройств, воздействие которых может вызвать самопроизвольное срабатывание ручного пожарного извещателя. На расстоянии 0.75 метра не имеется предметов препятствующих доступу к извещателю.

На каждом этаже предусмотрено установка двухпроводного контроллера для подключения адресных извещателей, и релейного блока для подключения оповещателя и светового табло. Все эти прибор подключаются в ППКП Сигнал-4 по RS-485. От ППКП передается сигнал по Ethernet в ближайшую пожарную часть.

Система пожарной сигнализации рассчитана на непрерывную, круглосуточную работу и предназначена для своевременного обнаружения очага возгорания, оповещения об этом службы охраны, а также для управления инженерными системами здания при пожаре, а именно:

- формирования сигнала отключения обще обменной вентиляции;
- формирования сигналов управления противодымной защитой;

- формирования сигналов управления системой оповещения и эвакуации;
- формирования сигнала «Речевое сообщение», «Телефонный вызов» в ЧС.
- формирования сигнала на отправку SMS (Пользовательские) на номер ответственным людям.

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

Пожарная сигнализация использует адресно-аналоговую систему управления сигнализации. Предусмотрен резерв информационной емкости приемно-контрольных приборов не менее 10%.

Система пожарной сигнализации рассчитана на непрерывную, круглосуточную работу и предназначена для своевременного обнаружения очага возгорания, оповещения об этом службы охраны, а также для управления инженерными системами здания при пожаре.

Головным устройством системы пожарной сигнализации является Прибором приемно-контрольный охранно-пожарный (Далее ППК) Пульт контроля и управление С2000-К в ресепшне (пом.12) на первом этаже, Устройство может работать как в автономном режиме, так и в составе ИСО «Орион». Прибором приемно-контрольный охранно-пожарный "УО-4Сисп.02", Устройство может работать как в автономном режиме, так и в составе ИСО «Орион» в качестве устройства передачи извещений по каналам сотовой связи GSM. С приборами ИСО «Орион» устройство работает в двух режимах: «Ведомый» (совместно с ПКУ «С2000»/ «С2000М»).

Системы АПС всех здании подключен к с сетью АПС в ресепшне (помещении Поста дежурного), чтобы Система АПС всех входили в общую систему обнаружения пожара и обеспечивал полный контроль требуемой безопасности проектируемого объекта в результате выхода сигналов на ППК «Поста дежурного». Для формирования сигнала используется радиопередатчики «Альтоника» «Риф Стринг RR-701TS» и Радиоприемник «Риф Стринг RR- 701R». Передатчик-коммуникатор Риф Стринг RR-701TS (далее передатчик) входит в состав аппаратуры Риф Стринг RS-701 и предназначен для подключения различного объектового охранного оборудования к системе RS-701 и RS-202. Передатчик имеет цифровой вход данных, на который подается информация от внешнего охранно-пожарного прибора. Связи ППК и с системой «Риф Стринг RR-701» по каналу RS-485.

Информация о состоянии системы отображается на каждом ЖК-дисплее ППК. Кроме того, при возникновении аварийной ситуации или при поступлении сигнала «Пожар», пульты издает соответствующие звуковые сигналы и дублируют сигналы на ППК в «Поста дежурного».

При возникновении аварийной ситуации или при поступлении сигнала «Пожар», выдает соответствующие звуковые сигналы и в режиме «Мастер» устройство УО-4Сисп.02 само опрашивает подключенные приборы и при изменении их состояния передает информацию по каналам сотовой связи GSM.

Передачу извещений по каналам сотовой связи стандарта GSM 900/1800 в 16 направлениях с настройкой фильтрации и протокола передачи сообщений по каждому направлению. Типы протоколов передачи сообщений: Contact ID (DTMF), SMS (Пользовательские), SMS («Эгида-2»), SMS («Эгида-3»), CSD, CSD (DC-09), «Речевое сообщение», «Телефонный вызов». Также передача может выполняться по GPRS на основной и резервный IP адрес.

Станционное оборудование пожарной сигнализации питается от источника резервированного питания РИП-12. Для обеспечения работоспособности системы в автономном режиме предусматривается установка дополнительного бокса с

аккумуляторами такой емкости, при которой обеспечивается 24 часа работы системы в дежурном режиме плюс 1 час в режиме тревоги.

Шлейфы пожарной сигнализации и Кабели для управления выполняются проводами с медными жилами КПСВВ 2х0,5, с укладкой их по потолкам в ПВХ коробах 20*12 по коридорам и 12*12 в помещениях.

Вертикальную прокладку кабелей через перекрытия выполнить в металлических гильзах Ду=20, отдельно для систем АПС и СОУЭ.

По степени обеспечения надежности электроснабжения проектируемые установки относятся к 1 категории согласно ПУЭ.

Для обеспечения бесперебойного электропитания предусмотрены собственные аккумуляторы ПИК, для питания остального оборудования используется блок бесперебойного электропитания.

Для защиты от поражения электрическим током предусмотрено общее защитное заземление, для защиты электронного оборудования предусмотрено системное заземление («чистая земля»).

Дымовые пожарные извещатели типа ИИ 212-45 устанавливаются на потолке контролируемых помещений таким образом, чтобы расстояние между извещателями не превышало 9 м, а расстояние от извещателя до стены не превышало 4,5 м.

Пожарные извещатели ручного действия типа ИПР-3СУ устанавливаются на путях эвакуации, на стенах. Высота установки - 1,5 м от уровня пола.

Звуковые оповещатели устанавливаются на стенах, на высоте не менее 2,3 м от уровня пола, однако расстояние от потолка до оповещателя должно быть не менее 0,15 м.

Световые оповещатели устанавливаются на высоте 2,2 м от уровня пола.

Станционное оборудование АПС, СОУЭ, а также источники питания установить в помещении поста охраны по месту. Высота установки должна соответствовать требованиям эргономики.

Шлейфы пожарной сигнализации и Кабели для управления выполняются проводами с медными жилами КПСВВ 2х0,5, с укладкой их по потолкам в ПВХ коробах 20*12 по коридорам и 12*12 в помещениях. Кабель для управление системой СОУЭ выполняются проводами с медными жилами КСВВ от(А)-LS 2х0,5 с укладкой их в ПВХ коробах 12*12.

Кабели для управления и связи выполняются Кабелями для сигнализации и блокировки марки СБВГ 3х0,9 ГОСТ Р 51312-99, с укладкой их по потолкам в ПВХ коробах 12*12 по коридорам и 12*12 в помещениях. Соединение между зданиями прокладывается по эстакаде вдоль ограждения и по стене вдоль стены в кабельных конструкциях.

Шлейфы ПС в защищаемых помещениях и по трассам прокладываются отдельно от всех силовых, осветительных кабелей и проводов. При параллельной открытой прокладке расстояние между проводами и кабелями шлейфов ПС и соединительных линий с силовыми и осветительными проводами должны быть не менее 0,5 м. При необходимости прокладки этих проводов и кабелей на расстоянии менее 0,5 м от силовых и осветительных проводов они должны иметь защиту от наводок. Допускается уменьшение расстояния до 0,25 м от проводов и кабелей шлейфов ПС и соединительных линий без защиты от наводок до одиночных осветительных проводов и контрольных кабелей. Расстояние от кабелей и изолированных проводов, прокладываемых открыто, непосредственно по элементам строительных конструкций помещения до мест открытого размещения горючих материалов должно быть не менее 0,6 м.

Вертикальную прокладку кабелей через перекрытия выполнить в металлических гильзах Ду=20, отдельно для систем АПС и СОУЭ.

Проходы через стены выполнить в отрезках труб 20 мм. Проход уплотнить негорючими материалами.

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;

- эвакуацией людей осуществляется по лестничным клеткам и через выходы на лоджию;

- 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;

- стены лестничных клеток выполнены с пределом огнестойкости, согласно действующих норм;

- 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:

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

Водоснабжение и канализация

Противопожарные мероприятия обеспечиваются следующими проектными решениями:

– количество воды на внутреннее пожаротушение здании составляет – 2,50 л/с 1 струя;

– общий расход воды при пожаре составляет – 20 л/с;

6.4 Охрана окружающей среды

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к настоящему рабочему проекту разработаны ИП «Драган А.В.» (государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды от 06 ноября 2009 года № 02016Р).

Оценка воздействия на окружающую среду

Воздушная среда

Всего выявлено 15 источников выбросов вредных веществ в атмосферу, в том числе организованного типа 3 единиц, неорганизованного типа 12 единиц:

источник 0001 – агрегат сварочный;
источник 0002 – битумный котел;
источник 0003 – компрессор передвижной
источник 6001 – бульдозер;
источник 6002 – автогрейдер;
источник 6003 – экскаватор;
источник 6004 – трактор;
источник 6005 – бурильная машина;
источник 6006 – автосамосвал (грунт);
источник 6007 – автосамосвал (щебень);
источник 6008 – сварочные работы;
источник 6009 – покрасочные работы;
источник 6010 – асфальтирование территории;
источник 6011 – строительная техника и транспорт , работающие на дизтопливе;
источник 6012– строительная техника и транспорт , работающие на бензине;

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ при проведении строительно-монтажных работ приведены в таблице № 2.

Таблица № 2 Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ при СМР

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				Год достижения ПДВ
		2019 г.		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники						
Сварочный агрегат	0001					

дизельный							
0301	Азота диоксид		0,10071	0,0344	0,10071	0,0344	2019
0304	Азота оксид		0,01637	0,00559	0,01637	0,00559	2019
0328	Углерод черный (Сажа)		0,00856	0,003	0,00856	0,003	2019
0330	Диоксид серы		0,01344	0,0045	0,01344	0,0045	2019
0337	Углерод оксид		0,088	0,03	0,088	0,03	2019
0703	Бенз/а/пирен		0,0000002	0,00000006	0,0000002	0,00000006	2019
1325	Формальдегид		0,00183	0,0006	0,00183	0,0006	2019
2754	Алканы С12-19		0,044	0,015	0,044	0,015	2019
Битумный котел (битумные работы)		0002					
0301	Диоксид азота		0,00077	0,0002	0,00077	0,0002	2019
0330	Диоксид серы		0,0058	0,0015	0,0058	0,0015	2019
0337	Оксид углерода		0,0054	0,0014	0,0054	0,0014	2019
0328	Углерод черный (сажа)		0,0001	0,00003	0,0001	0,00003	
2754	Алканы С12-19		0,00772	0,002	0,00772	0,002	2019
Компрессор		0003					
0301	Азота диоксид		0,09155	0,02718	0,09155	0,02718	2019
0304	Азота оксид		0,01488	0,00442	0,01488	0,00442	2019
0328	Углерод черный (Сажа)		0,00778	0,00237	0,00778	0,00237	2019
0330	Диоксид серы		0,0122	0,00356	0,0122	0,00356	2019
0337	Углерод оксид		0,08	0,0237	0,08	0,0237	2019
0703	Бенз/а/пирен		0,00000014	0,00000004	0,00000014	0,00000004	2019
1325	Формальдегид		0,00167	0,00047	0,00167	0,00047	2019
2754	Алканы С12-19		0,04	0,01187	0,04	0,01187	2019
Итого по организованным источникам:			**0,5408**	**0,17177**	**0,5408**	**0,17177**	
Неорганизованные источники							
Бульдозер		6001					
2909	пыль неорг.: ниже 20% SiO2		0,176	0,0697	0,176	0,0697	2019
Автогрейдер		6002					
2909	пыль неорг.: ниже 20% SiO2		0,056	0,00034	0,056	0,00034	2019
Экскаватор		6003					
2909	пыль неорг.: ниже 20% SiO2		0,06	0,01836	0,06	0,01836	2019
трактор		6004					
2909	пыль неорг.: ниже 20% SiO2		0,00403	0,00035	0,00403	0,00035	2019
Бурильная машина		6005					
2909	пыль неорг.: ниже 20% SiO2		0,33333	0,0048	0,33333	0,0048	2019
Автосамосвал (разгрузка грунта)		6006					
2909	пыль неорг.: ниже 20% SiO2		0,84	0,02419	0,84	0,02419	2019
Автосамосвал (разгрузка щебень)		6007					
2909	пыль неорг.: ниже 20% SiO2		0,28	0,0006	0,28	0,0006	2019
Сварочные работы		6008					
0123	Оксид железа		0,00193	0,00139	0,00193	0,00139	2019
0143	Марганец и его соединения		0,00015	0,00011	0,00015	0,00011	2019

0301	Диоксид азота		0,00038	0,00027	0,00038	0,00027	2019
0337	Оксид углерода		0,00185	0,00133	0,00185	0,00133	2019
0342	Фтористый водород		0,00013	0,00009	0,00013	0,00009	2019
0344	Фториды		0,00014	0,0001	0,00014	0,0001	2019
2908	Пыль неорганичес-кая(Si 70-20%)		0,00014	0,0001	0,00014	0,0001	2019
Покрасочные работы		6009					
0616	Ксилол		0,5972	0,0975	0,5972	0,0975	2019
2752	Уайт-спирит		0,3472	0,075	0,3472	0,075	2019
Асфальтирование		6010					
2754	Алканы С12-19		0,033	0,0012	0,033	0,0012	2019
Итого по неорганизованным источникам			**2,73148**	**0,2954**	**2,73148**	**0,2954**	
Всего по предприятию			**3,27228**	**0,4672**	**3,27228**	**0,4672**	

Водные ресурсы

Постоянно действующая гидрографическая сеть отсутствует на всей изученной территории.

В процессе строительства для питьевых целей при необходимости используется привозная бутылированная вода. Вода доставляется по мере необходимости. Общий расход воды для питьевых нужд 9,9 м^3.

Расход воды для увлажнения грунтов и материалов – 7,8 м^3. На период строительства снабжение технической водой планируется путем привоза воды из ближайших источников.

Сброс загрязненных стоков в природную среду не производится, так как на период строительства применяются биотуалеты объемом 20 литр по мере накопления вывозится спец автотранспортом на городские очистные сооружения г. Актау по договору.

При эксплуатации проектируемого объекта предусматриваются две системы водоснабжения: холодное водоснабжение; горячее водоснабжение. Водоснабжение осуществляется от существующей городской сети и предусмотрено двумя вводами.

Система хоз.-бытовой канализации предназначена для сбора и отвода сточной воды от санитарных приборов самотеком в существующий канализационный колодец и далее в городские сети.

Расход питьевой воды на хоз-питьевое потребление 2281,25 м^3/год, расход горячей воды 1368,75 м^3/год. Объем сточных вод в канализационные сети 3650 м^3/год.

Земельные ресурсы и почва

Рабочим проектом предусмотрена техническая и биологическая рекультивация: уборка строительного мусора, удаление из пределов строительной полосы всех временных устройств; засыпка 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.

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

В процессе строительства предусматривается образование следующих отходов: строительные отходы (зеленый уровень опасности GG_{170}), использованная тара из-под ЛКМ (янтарный уровень опасности AD_{070}), промасленная ветошь (янтарный уровень опасности AC_{030}), огарки сварочных электродов (зеленый уровень опасности GA_{090}), металлолом (зеленый уровень опасности GA_{090}), ТБО (зеленый уровень опасности GO_{060}), смет (зеленый уровень опасности GO_{060}).

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.

Количество отходов производства и потребления приведено в таблице № 3.

Таблица № 3. Отходы производства и потребления

Наименование отходов	Образование, т	Размещение, т	Передача сторонним организациям, т
Этап строительства			
всего, в т.ч.	4,2916	-	4,2916
отходов производства	3,26035	-	3,26035
отходов потребления	1,03125	-	1,03125
Янтарный уровень опасности			
промасленная ветошь	0,00635	-	0,00635
тара из под краски	0,0525	-	0,0525
Зеленый уровень опасности			
строительный мусор	3,0	-	3,0
металлолом	0,2	-	0,2
огарки сварочных электродов	0,0015	-	0,0015
ТБО	1,03125	-	1,03125
Этап эксплуатации			
всего, в т.ч.	18,74	-	18,74
отходов производства	3,74	-	3,74
отходов потребления	15,0	-	15,0
Зеленый уровень опасности			
ТБО	15,0	-	15,0
Смет с территории	3,74	-	3,74

Воздействие на окружающую среду отходов сведено к минимуму, при условии соблюдения правил сбора, складирования, вывоза, всех видов отходов по договору.

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. Санитарно-эпидемиологическая часть

Проектом предусмотрены следующие санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при производстве планируемых работ. По месту производства работ планируют оборудовать строительные площадки, с ограждением. На строительных площадках размещаются передвижные временные здания (вагоны) для административно-хозяйственных нужд строительства, временные открытые склады и навесы, помещения охраны, биотуалеты. Санитарно-бытовое обслуживание рабочих (гардеробные для одежды работающих, душевые, сушилки для рабочей одежды работающих) предусматривается на базе подрядной организации.

Доставку работающих на строительную площадку организовывают автобусами. Открытых складов сыпучих материалов на территории строительной площадки не будет. Приготовление бетона будет осуществляться централизованно, готовая бетонная смесь будет доставляться на площадку строительства спецавтотранспортом. Прочие материалы также будут привозиться на площадку по мере необходимости. Водоснабжение строительной площадки при строительстве будет осуществляться привозной водой. Для обеспечения технологического процесса при проведении строительных работ, предусмотрена вода технического качества. При земляных работах выполняется противопылевое орошение. Для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд работающего персонала, предусматривается вода питьевого качества.

Доставка воды производится автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительных площадок, осуществляется устройством мобильных туалетных кабин «Биотуалет». Работающие должны быть обеспечены специальной одеждой, специальной обувью и средствами индивидуальной защиты.

На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой медицинской помощи.

В проекте представлена характеристика проектируемых работ, как источника загрязнения окружающей среды. На основании проведенной инвентаризации источников выбросов были выявлены все источники выбросов, перечень загрязняющих веществ, содержащихся в них и объемы выбросов. Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015 г., на период строительства установление размера СЗЗ не требуется, т.к. данные работы кратковременные. На основании вышеизложенного, проектная документация на строительство проектируемого объекта, соответствуют требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к

условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкцию, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК № 177 от 28.02.2015 года.

Данный объект относится к V классу опасности IV категории.

Анализ результатов расчета рассеивания показал, что максимальная концентрация при эксплуатации проектируемого объекта на границе СЗЗ не превышает ПДК, следовательно, принятый размер не требует уточнения.

6.6 Организация строительства.

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.03-01-2016; СП РК 1.03-102-2014 составляет 10 месяцев, в том числе подготовительный период 2 месяцев.

Начало строительства запланировано на второй квартал 2019 года.

6.7 Сметная документация.

Сметная документация не рассматривалась согласно письму Заказчика №10 от 16.08.2018г.

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.
- В рабочих чертежах ссылки на нормативные документы исправлены, внесены изменения в проектную документацию;

Электроснабжение:

- Исправлены рабочие чертежи, схемы подключения;
- Предоставлено технические условие и согласование по техническим условиям рабочего проекта;
- Спецификация оборудования и материалов исправлены согласно замечаниям;

Отопление и вентиляция, тепловые сети:

- Доработана графическая часть согласно СН РК 4.02-04-2013, СП РК 3.02-101-2012;

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 №9

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 зданий	этаж	2	2
2	Общая площадь участка	га	0,3530	0,3530
3	Площадь застройки	$м^2$	409,76	409,76
4	Общая площадь	$м^2$	1075,8	1075,8
5	Строительный объем здания	$м^3$	4384,5	4384,5
6	Количество номеров	шт.	14	14
7	Продолжительность строительства	мес	11	11

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

1. С учетом внесенных изменений и дополнений в ТОО «Строительная компания ИНМЕЙР» в Рабочий проект «Отель расположенный в Мангистауской области, город Актау, 28 микрорайон, участок №32 (без сметы) (коммерческий объект)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими (техническими) показателями:

Этажность - 2 этажа;
Общая площадь участка - 0,3530 га;
Общая площадь застройки - 409,76 $м^2$;
Общая площадь здания - 1075,8 $м^2$;
Общая строительный объем - 4384,5 $м^3$;
Количество номеров - 14 шт.;
Продолжительность строительства - 11 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Производственный кооператив "Бека" в соответствии с условиями договора от 28.12.2018 № СКИ-0135.
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, «Маңғыстау облысы, Ақтау қаласы, 28 шағын аудан, №32 учаскіде орналасқан қонақ үй (сметасыз) (коммерциялық нысан)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Қабат саны	- 2 қабат;
Жердің жалпы ауданы	- 0,3530 га;
Құрылыс салу алаңы	- 409,76 м^2;
Ғимараттың жалпы ауданы	- 1075,8 м^2;
Құрылыс көлемі	- 4384,5 м^3;
Қонақ үй нөмірлер саны	- 14;
Құрылыстың ұзақтығы	- 11 ай.

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 28 / 12 № СКИ-0135 шарттың талаптарына сәйкес "Бека" Өндірістік кооперативі кепілдік етеді.

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

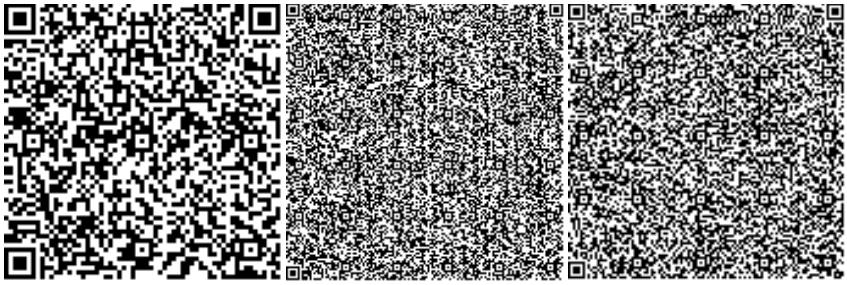
4. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Мошечкова Л.А.

Эксперт

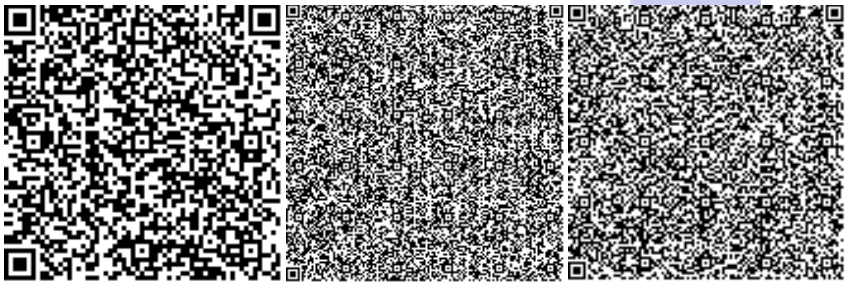
Кульжанова-Лозневая Л.К.

Эксперт



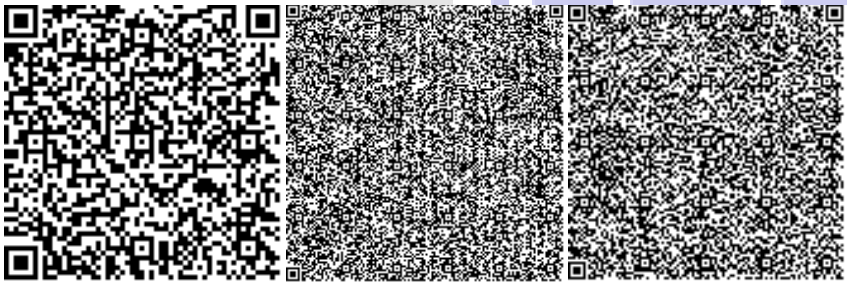
Кубегенова К.Ж.

Эксперт



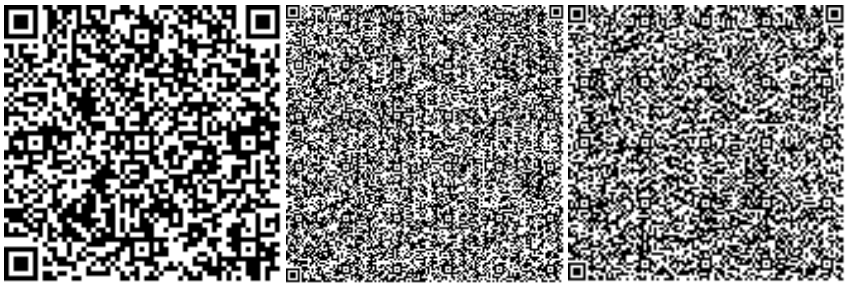
Кульжанов К.Ж.

Эксперт



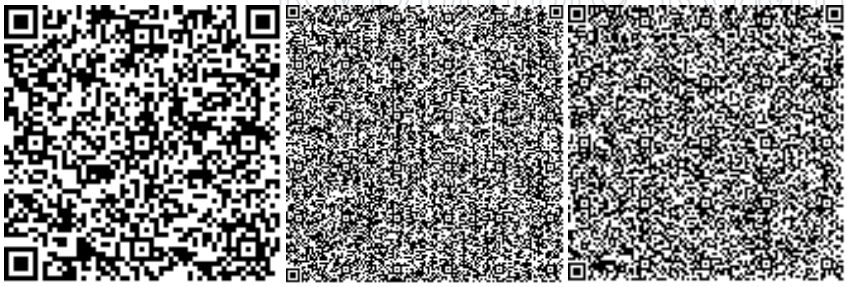
Бекжанов А.О.

Эксперт



Кубегенов Ж.Ж.

Директор



ИНМЕЙР
курылыс компаниясы
строительная компания
ИНМЕЙР

Номер: KZ48VDD00111452

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:

Производственный кооператив "Бека" Республика Казахстан, Мангистауская область, Актау Г.А., г.Актау, Микрорайон 28, дом № здания 48/1,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 970540003032

Наименование производственного объекта: Строительство отели расположенный в Мангистауской области, город Актау, 28 микрорайон, участок №32 (без сметы)

Местонахождение производственного объекта:

Мангистауская область, Актау Г.А. -

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:** 31.01.2019 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:	3,27228034	0,4672001
Строительство отели расположенный в Мангистауской области, город Актау, 28 микрорайон, участок №32 (без сметы)	3,27228034	0,4672001
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,3472	0,075
Углерод	0,01644	0,0054
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,00014	0,0001
Сера диоксид	0,03146	0,00956
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,00014	0,0001
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00013	0,00009
Углерод оксид	0,17525	0,05643
Формальдегид	0,0035	0,00107
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,12472	0,03005
Бенз/а/пирен	0,00000034	0,0000001
Азот (II) оксид	0,03125	0,01001
Азота (IV) диоксид	0,19341	0,06205
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00015	0,00011
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль G680цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)	1,74936	0,11834
Железо (II, III) оксиды	0,00193	0,00139
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,5972	0,0975
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 Товарищество с ограниченной ответственностью «Строительная компания ИНМЕЙР».