«Ақсай қаласы, Дружба Народов көшесі 5/4 мекен-жайында орналасқан «Номад» қонақ үй кешенін қайта жаңғырту»
жұмыс жобасы бойынша

25.12.2019 ж. № АСЭ-0047/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
В.А.Закарян

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ПСК АЛЬФА» ЖШС-гі

Астана қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақсай қаласы, Дружба Народов көшесі 5/4 мекен-жайында орналасқан «Номад» қонақ үй кешенін қайта жаңғырту» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытынды «Архстройэкспертиза» ЖШС-мен берілді.

Астана қ. «Архстройэкспертиза» ЖШС-ның рұксатынсыз осы сараптама қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ АСЭ-0047/19 от 25.12.2019 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция гостиничного комплекса «Номад по адресу: г. Аксай, ул. Дружбы Народов 5/4»

ЗАКАЗЧИК:
Закарян В.А.

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ПСК АЛЬФА»

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект «Реконструкция гостиничного комплекса «Номад» по адресу: г. Аксай, ул. Дружбы Народов 5/4» выдано ТОО «Архстройэкспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция гостиничного комплекса «Номад» по адресу: г. Аксай, ул. Дружбы Народов, 5/4».

Настоящие заключение выполнено в соответствии с договором от 25 ноября 2019 года №АСЭ-0062 между ТОО «Архстройэкспертиза» и Закарян В.А. по принципу «одного окна».

2. ЗАКАЗЧИК: Закарян варшам Арутюнович

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПСК АЛЬФА», г. Аксай (государственная лицензия №19003496 от 14 февраля 2019 года на проектную деятельность, приложение к лицензии выдано 14 февраля 2019 года ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно – Казахстанской области», II категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства заказчика.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 22 июля 2019 года, утвержденное заказчиком;

решение ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Бурлинского района» от 26 августа 2019 года №161 о согласовании реконструкции и пристройки;

акт на право частной собственности на земельный участок по адресу: Западно - Казахстанская область, г. Аксай, улица Дружба Народов, 5/4 площадью 0,3000 га (для строительства и обслуживания гостиничного комплекса), кадастровый номер 08-129-019-868, выданный Бурлинским зем-кадастровым филиалом З.К. ДГП «ГосНПЦзем» от 27 октября 2011 года №25338;

архитектурно-планировочное задание от 12 ноября 2019 года №KZ71VUA00135765, выданное руководителем ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Бурлинского района Западно – Казахстанской области» Ибасовым А.К.;

техническое заключение, выданное АО «Национальный центр «Құрылысконсалтинг» (свидетельство об аккредитации от 28 марта 2018 года №00004);

письмо-заявка о направлении рабочего проекта на комплексную вневедомственную экспертизу, об источнике финансирования объекта и сроке строительства.

5.2. Согласования заинтересованных организаций

Согласование эскизного проекта с ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Бурлинского района Западно – Казахстанской области» от 19 ноября 2019 года №KZ53VUA00139581.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Книга 1. Общая пояснительная записка

Том I. Книга 2. Паспорт проекта

Том I. Книга 3. Раздел «Охрана окружающей среды»

Том II. Архитектурно-строительные решения

Генеральный план

Отопление и вентиляция

Водопровод и канализация

Электрическое освещение (внутреннее)

Пожарная сигнализация

Топографическая съемка в масштабе М 1:200.

Отчет об инженерно-геологических работах, выполненный ТОО «Уралводпроект» в 2019 году.

5.3. Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства.

Цель проекта – реконструкция гостиничного комплекса «Номад», оказание услуг населению города.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства.

Природно-климатические условия участка строительства.

Территория исследования по карте климатического районирования для строительства расположена в климатической зоне IIIВ.

Климат территории является резко континентальным, с холодной ясной погодой зимой и жарким засушливым летом, с резкими годовыми и суточными колебаниями температур. Климатическая характеристика района работ дана по многолетним наблюдениям метеостанции «Казахстан», СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология». Наиболее холодным месяцем является январь. При вторжении арктических масс температура воздуха понижается до минус 43°С. Суточная амплитуда температур иногда достигает 25-27°С, однако, наибольшую повторяемость (20-30%) имеют амплитуды, равные 7-13°С. Зима продолжительная и устойчивая, длится 4-5 месяцев, иногда наблюдаются оттепели. С февраля начинается повышение температуры воздуха. Особенно интенсивным оно бывает при переходе от марта к апрелю и составляет в среднем 11-13°С. Снежный покров устойчиво залегает в течение 3-5 месяцев в году. Средняя многолетняя, наибольшая высота снега перед началом снеготаяния составляет 28 см (минимум – 15 см, максимум 40-50 см). Толщина снежного покрова с 5% вероятностью превышения составляет 52 см. Глубина промерзания суглинков и глин – 162 см. Глубина проникновения нулевых температур – 230 см. Наиболее тёплым периодом является июль месяц, когда максимальная температура воздуха достигает +45°С. Суточные колебания температуры летом составляют 10-16°С, в отдельных случаях достигают 26-28°С. Средняя максимальная температура воздуха тёплого периода года - 30,0°С. Средняя продолжительность теплого (безморозного) периода колеблется в пределах 150-160 дней. Ветровой режим обусловлен циркуляционными процессами в атмосфере и орфографией. Наибольшую повторяемость имеют северо-восточные, восточные и юго-восточные ветра с октября по апрель. В период с мая по сентябрь преобладают ветры с северной составляющей (10-30%).

Средние скорости ветра 4-5 м/сек. Число дней с сильным ветром ≥15 м/сек. составляет 44 дня. Сильные ветры отмечаются при прохождении циклонов и увеличиваются до 20-25 м/сек и часто в летний период приводят к возникновению пыльных бурь, а в зимний период – метелей.

Климатические условия региона по требованию к строительным материалам и бетону - суровые.

Ветровой район (НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017) - III. Нормативное ветровое давление - 0,56 кПа (5,6 кгс/м).

Снеговой район (НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017) - IV. Нормативное значение веса снегового покрова - 1,8 кПа (18 кгс/м).

Инженерно-геологические условия площадки строительства.

По геолого-генетическим признакам в пределах участка работ до глубины 10,0 м выделено два комплекса пород, в которых по литологическим и физико-механическим свойствам выделены четыре инженерно-геологического элемента.

В комплексе современных почвенных отложений (pQ_{IV}), выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой. Суглинок тяжелый пылеватый буро-коричневый, слабовлажный, твердый, гумуссированный, с корнями травянистой растительности. Мощность слоя - до 0,3 м.

В геолого-генетическом комплексе в нижне-среднечетвертичном делювиальном отложении (dQn) выделены три иижeнерно-геологических элемента:

ИГЭ-2. Суглинок тяжелый песчанистый буро-коричневый, твердый, слабовлажный, просадочный, повышенно-сильносжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2-3 кгс/см^2 составляет 54-67 мм/м.

Слой залегает с 0,3 м до глубины 1,0 м. Мощность слоя - 0,7 м.

ИГЭ-3. Супесь песчанистая светло-коричневая, карбонатизированная, просадочная, слабовлажная, повышенносжимаемая под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2-3 кгс/см^2 составляет 39-47 мм/м. Слой залегает с 1,0 м до глубины 2,0 м. Мощность слоя - более 1,0 м.

ИГЭ-4. Суглинок тяжелый песчанистый светлый, мягкопластичный, просадочный, с прослоями белых глин, влажный, повышенносжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2-3 кгс/см^2 составляет 28-37 мм/м. Слой залегает с глубины 2,0 м до 4,5 м. Мощность слоя - 2,5 м.

ИГЭ-5. Супесь песчанистая с гравием до 10%, светлая, водонасыщенная, непросадочная, сильносжимаемая под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2-3 кгс/см^2 составляет 84-106 мм/м. Слой залегает с 4,5 м до глубины 6,0 м. Мощность слоя - более 1,5 м.

ИГЭ-6. Супесь песчанистая светло-серая, с гравием, водонасыщенная, непросадочная, с прослоями суглинка, сильносжимаемая под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2-3 кгс/см^2 составляет 73-100 мм/м. Слой залегает с глубины 6,0 м до 10,0м. Мощность слоя - 4,0 м.

Грунты ИГЭ-2,3,4 в пределах участка работ с поверхности до глубины 3,0-4,5 м обладают слабыми просадочными свойствами. Суммарная величина просадочных деформаций от бытового давления грунта составляет от 0,07 до 0,45 см. Тип грунтовых условий по просадочности – I (первый).

Условное расчетное сопротивление грунтов в пределах участка строительства находится в пределах от 220 до 380кПа (2,2-3,8 кгс/см^2).

По данным испытаний на сжимаемость грунты обладают повышенной и сильной степенью сжимаемости под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2-3 кгс/см^2 составляет от 20-100 мм/м. По степени засоления грунты относятся к незасоленным (СТ РК 25100-2011, таблица Б 26), с плотным остатком солей 0,140-2,413%.

Содержание в грунтах хлоридов составляет 180-210мг/кг, сульфатов 480-17280мг/кг.

По отношению к бетонным конструкциям на портландцементе, на шлако-портландцементе и на сульфатостойком цементе (бетоны марки W4, W6, W8) грунты обладают сульфатной агрессивностью от слабой до сильной степени. По отношению к железобетонным конструкциям гунты среднеагрессивны (СНиП РК 2.01-19-2004, таблица 4).

Коррозионная активность грунтов по отношению к стальным металлическим конструкциям - высокая. Удельное электрическое сопротивление грунтов 1,330 м*м (ГОСТ 9.602-2005, таблица №1). Коррозионная активность грунтов по отношению к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей средней - высокой степени. Содержание хлор-иона составляет 0,018-0,021%, pH - 7,9-8,0 (ГОСТ 9.602-2005, таблицы 1, 2). Подземные воды вскрыты на глубине 5,0 м.

6.2. Проектные решения.

6.2.1. Генеральный план

Участок под строительство объекта «Реконструкция гостиничного комплекса «Номад» находится в г. Аксай, ул. Дружбы Народов, 5/4, ЗКО.

Раздел генеральный план разработан в соответствии с санитарно-гигиеническими и противопожарными требованиями по СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01.101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Проектом предусмотрен пристрой к существующему гостиничному комплексу.

Разбивка зданий пристроя произведена от существующего гостиничного комплекса.

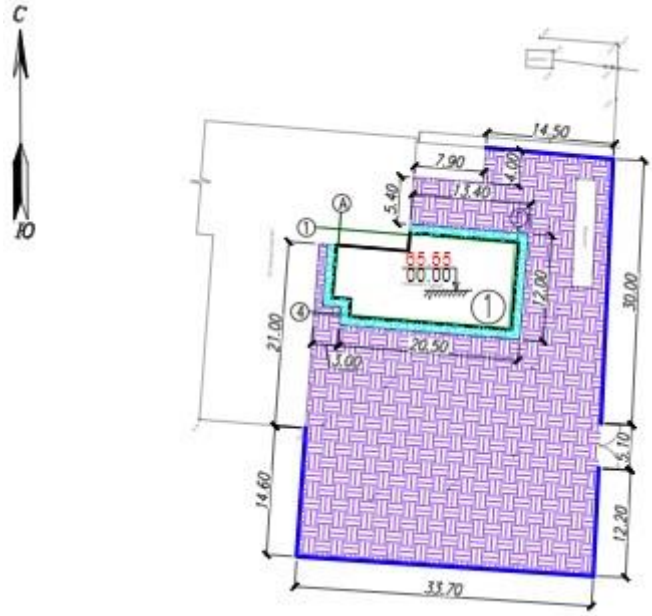

Рис. 1 Схема генерального плана

Экспликация:

1. Здание пристроя.

Транспортное и пешеходное движение по территории участка предусмотрено с учетом внутренних и внешних проездов, обеспечивающих удобную и короткую связь с внешней сетью дорог.

Вокруг зданий и сооружений предусмотрены подъезды для пожарных машин.

В зоне стоянок личного автотранспорта предусмотрены места для парковки инвалидов.

В проектируемом покрытии (Тип 1) предусмотрено устройство следующих слоев:

- горячий мелкозернистый плотный асфальтобетон марки II, толщиной 4 см;
- горячий крупнозернистый пористый асфальтобетон марки II, толщиной 6 см;
- щебень, фракционированный по способу заклинки, толщиной 15 см;
- песчано-гравийная смесь, толщиной 10 см.

Для отделения проездов от газонов, дорожек и площадок устанавливают бетонные бортовые камни размером 1000х300х150 мм на бетонное основание толщиной 10 см, уложенное на выровненный и уплотненный песчаный подстилающий слой.

Вертикальная планировка участка предусмотрена в увязке с прилегающей территорией, с учетом организации нормального отвода атмосферных вод и оптимальной высоты привязки здания. Отвод атмосферных и талых вод от здания осуществляется по спланированной поверхности в карты зеленых насаждений.

Проектируемый уклон территории участка не превышает допустимых пределов и обеспечивает сток поверхностных вод от зданий.

Условная отметка 0.000 (65,55).

Таблица 1.

Технические показатели:

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели
1.	Площадь участка (отведенный под строительство	га	0,14518
2.	Площадь застройки (проектная)	$м^2$	189,9
3.	Площадь покрытия проездов, дорожек	$м^2$	1156,3
4.	Площадь отмостки	$м^2$	54,0

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Решения до реконструкции.

Здание гостиничного комплекса – четырехэтажное с подвальным помещением, 2011 года постройки, расположено по адресу: г. Аксай, ул. Дружбы Народов 5/4. Дефектов и повреждений, свидетельствующих о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкции, не выявлено. Для создания комфортабельных условий, для увеличения полезной площади и для удобства работы, реконструкция гостиничного комплекса и строительство пристроя – возможны для дальнейшей безопасной эксплуатации с выполнением и соблюдением рекомендаций технического заключения, выполненного ЗКОФ АО «НЦ «Курылысконсалтинг» в 2019 году.

Проектные решения.

Здание пристроя состоит из двух блоков.

Блок 1. Проектируемое здание - 2-х этажное.

Здание прямоугольной формы с размерами в плане по осям 12,0х9,6 м, с высотой этажей 3м.

Общая высота здания - 9,38 м.

Блок 2. Здание пристроя – одноэтажное. Отделено от существующего здания посредством выполнения деформационного шва, представленного сопряжением существующей стены и проектируемой рамы. На 1-м этаже находятся складские помещения категории по пожарной опасности Д и бытовое помещение. На втором этаже – служебные помещения.

Таблица 2.

Технические показатели:

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели
1.	Общая площадь	$м^2$	255,52
2.	Площадь застройки	$м^2$	189,9
3.	Строительный объем (надземный)	$м^3$	1454,92

6.2.3 Конструктивные решения.

Конструктивная схема здания - каркасно-каменная, с поперечными монолитными железобетонными рамами. Расчеты выполнены в программе системы общестроительных расчетов «Base 6.1». Фундаменты под стены – ленточные, выполнены из сборных железобетонных блоков по ГОСТ 13580-85. Фундаменты под рамы – столбчатые монолитные железобетонные. Наружные стены: кладка стен 1-го этажа предусмотрена из керамзитобетонных блоков СКЦ-1 Р 100 на растворе М50, кладка наружных стен второго этажа предусмотрена из ячеистого бетона Б-400 «Экотон» по ГОСТ 21520-89 на клее по ТУ 5745-001-18053468-02. Армирование стен производить арматурой 2∅8AIII в горизонтальные штробы 25х25 мм через 3 ряда кладки по высоте.

Отделка стен запроектирована из декоративной штукатурки по сетке. Кладка перегородок первого этажа предусмотрена из керамзитобетонных блоков СКЦтп-2Р 100 на растворе М50.

Кладка перегородок второго этажа запроектирована по системе Кнауф по серии 1.031.9-3.01 t=100 мм. Междуэтажные перекрытия запроектированы из деревянных балок. Лестница на второй этаж – металлическая по косоурам. Перемычки - сборные, железобетонные по серии 1.038.1-1 В.1. Крыша - чердачная вентилируемая, стропильная, двухскатная, запроектирована по

серии ТСК СК 1-1 по деревянным стропилам 200х50 с шагом 0,8 м. Покрытие кровли - профнастил НС44-1000-0,7 по деревянной обрешетке. Кровля выполнена по СН РК3.02-37-2013 «Крыши и кровли».

Окна - металлопластиковые по ГОСТ 30674-99 с двойным остеклением. Двери наружные - металлические по ГОСТ 30970-2002, внутренние - деревянные по ГОСТ 24698-81. Полы выполнены по серии 2.144-1/88 -20, покрытие полов - керамическая плитка. Полы в здании приняты в зависимости от категории помещений по СН РК 3.02-36-2013 «Полы».

Контроль за выполнением работ производят по СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

Защита строительных сооружений от коррозии.

Все решения приняты по требованиям СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии»:

- наружные металлоконструкции окрашены лаком ХВ124 по грунтовке ФЛ-03К, внутренние металлоконструкции окрашены лаком ПФ-115 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

Все поверхности металлоконструкций покрываются антикоррозийным составом, согласно требованиям «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии» и огнестойкой краской (степень огнестойкости II, согласно СН РК 2.02-01-2014, СП 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»).

При изготовлении металлокаркасов для фундамента сварные соединения стыков варить сплошным швом, монтажные швы выполнять – ручной электродуговой сваркой электродами Э-42а;

- вертикальная гидроизоляция (В.И.) выполнена полимерным лакокрасочным покрытием за 2 раза;

- горизонтальная гидроизоляция (Г.И.) выполняется толщиной 20 мм из цементно-песчаного раствора;

- бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, приняты из бетона марки по водонепроницаемости W4 по ГОСТ10178-85. Все конструкции, находящиеся ниже отм.0.000, приняты на сульфатостойком цементе.

Под фундаменты предусмотрена подготовка из бетона кл. В7.5 толщиной 100 мм.

Антикоррозионная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.

Деревянные конструкции защищаются от гниения глубокой пропиткой антипиренами.

Все деревянные элементы, соприкасающиеся с кладкой или бетоном, осмолить или защитить двумя слоями толя.

Степень очистки поверхности стальных конструкций перед нанесением защитного покрытия - 3 по ГОСТ 9.402-2004.

Противопожарные требования.

Проект выполнен по требованиям СН РК 2.02-01-2014, СП 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» от 23 июня 2017 года №439.

Для предупреждения возможных чрезвычайных ситуаций в проекте предусмотрены специальные мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность, антикоррозийную защиту.

Для внутренней отделки применяются огнестойкие материалы. Строительные конструкции покрытия обрабатываются огнезащитными составами. Деревянные конструкции подвергнуть обработке составом ЩИТ-1.

Курение разрешено только в специально отведенных местах.

Пути эвакуации приняты в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014, СП 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Для повышения предела огнестойкости лестницы предусмотрена штукатурка по сетке. Планировочные решения обеспечивают эвакуацию

из зданий. Все пути эвакуации запроектированы согласно расчетам. Двери на путях эвакуации открываются по направлению движения на выход. Запроектирован второй эвакуационный выход со второго этажа.

По пожарной опасности здания имеют степень огнестойкости II, функциональная пожарная опасность – Ф5.2(складское здание).

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Настоящий проект отопления и вентиляции зданий склада разработан на основании:

- задания на проектирование;
- архитектурно-строительных чертежей;
- СН РК 2.04-04-2013 и СП РК 2.04-107-2013 «Строительная теплотехника»;
- СН РК 3.04-21-2011 и СП РК 3.04-121-2012 «Складские здания»;
- СН РК 3.02-29-2012 и СП РК 3.02-129-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

Проект отопления и вентиляции разработан для района с расчетной зимней температурой - 30,5°С.

Расчетная температура внутреннего воздуха и относительная влажность воздуха приняты в соответствии с требованиями СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование».

Отопление здания предусматривается от существующего здания.

Теплоносителем служит вода с параметрами 80-60°С.

Система отопления-однотрубная, двухтрубная

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

Нагревательные приборы-алюминиевые радиаторы «ALUM-500».

Удаление воздуха их системы и приборов осуществляется с помощью кранов «Маевского».

Вентиляция склада предусматривается с естественным побуждением.

В помещениях санузлов вытяжка осуществляется в объеме 50 м^3/час на один унитаз. Вытяжка из санузлов осуществляется через вытяжные металлические воздуховоды. Зонты, выведенные на крышу, предусмотрены выше кровли не менее 0,5 м. В служебных помещениях вентиляция воздуха организованна естественным пробуждением и через окна и двери.

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

Таблица

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование	Объем,	Периоды года при tн. °С	Расход тепла, Вт				Расход холода, Вт/кка л/ч
			На отопление	На вентиляцию	На ГВС	Общий	
Пристрой		-30,5	10097	.	-	10097	-

Водоснабжение и канализация

Рабочий проект - Здание пристройки разработан на основании:

- задания на проектирование;
- СН РК 4.01-01-2011;
- СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

В проекте разработаны следующие системы:

1. Хозяйственно-питьевой водопровод;
2. Горячее водоснабжение;
3. Хозяйственно-бытовая канализация;
4. Противопожарный водопровод.

Хозяйственно-питьевой водопровод

Проектом предусмотрен объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод.

Подача воды в здание предусматривается на хозяйственно-бытовые нужды от существующей сети водопровода вводом ∅50. На вводе в здание установлен прибор учета расхода воды ∅15 мм. Сети от ввода до наружной сети уложить с уклоном 0,003 в сторону наружной сети.

Труба ввода в месте пересечения фундамента уложена в футляре из стальной трубы с заделкой смоляной прядью, мятой глиной и снаружи цементным раствором. Прокладка труб в здании предусматривается открытая.

Водопровод В1 запроектирован из полиэтиленовых труб ПЭ32 SDR9 (S4) по СТ РК ГОСТ 52134-2010 (ГОСТ 18599-2001),

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусматривается от электрического водонагревателя «Ariston-10». Водопровод Т3 запроектирован из полиэтиленовых труб ПЭ32 SDR 9 по ГОСТ 18599-2001.

Канализация.

Сточные воды от бытовых санитарных приборов внутренней сетью канализации через выпуски отводятся в дворовую сеть, далее в септик, проектируемый следующим этапом.

Канализация запроектирована из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689.3-89. На стояке на высоте 1 м от пола устанавливаются ревизии, на выпуске, где возможны засорения устанавливаются прочистки.

Монтаж водоснабжения и канализации производится, согласно СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы».

Противопожарный водопровод

Согласно СП РК 4.01-101-2012, пожарные краны установлены в коридоре и размещаются в шкафчике, приспособленном для их опломбирования. Монтаж пожарных кранов должен выполняться с соблюдением требований СТ РК 12.4.009-83.

Пожарные краны установлены на высоте 1,35 м над полом помещения. Трубопроводы противопожарного водопровода выполняются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 с окраской эмалью ПФ-115 по грунтовке за 2 раза.

Таблица

Расчетные расходы водоснабжения и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе	м^3/сут	м^3/час	л/сек	Примеч.
Хозяйственно-питьевой водопровод В1	20	0.5	0,29	0,2	2,50
Хозяйственно-бытовая канализация К1		0,5	0,29	1,8	

Электротехнические решения

Распределение электроэнергии внутри помещений выполнено от распределительного щита, укомплектованного необходимой защитной и пускорегулирующей коммутационной аппаратурой, исполнение по степени защиты пылевлагонепроницаемости которой соответствует установленному помещению.

Розеточная сеть выполнена штепсельными, с защитными контактами, одноместными и двухместными розетками для скрытой установки. Осветительная сеть выполнена светильниками настенно-потолочного исполнения со светодиодными лампами. Управление освещением выполнено одноклавишными, двухклавишными выключателями для скрытой установки.

Передача электроэнергии выполнено кабельной линией, проложенной в проштробленных каналах, кабельных каналах, лотках, коробах и гофрированной трубе. Кабель принят марки ВВГнг-LS с медными жилами, не поддерживающий горение, с низким дымо- и газовыделением, в поливинилхлоридной изоляции.

Для защиты персонала от удара электрическим током и оборудования от повреждения в результате замыкания тока на землю, проектом предусмотрено заземление и молниезащита всего оборудования, металлических конструкций и нетоковедущих частей. Заземляющее устройство выполнено из вертикальных и горизонтальных электродов. В качестве горизонтального электрода использована стальная полоса 4х40мм. В качестве вертикального электрода использован стальной круг диаметром 16мм. Соединение заземляющего устройства выполнено электросваркой, а также болтовыми соединениями.

Проектные решения, принятые в данном разделе, соответствуют нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Основные технические показатели:

категория по обеспечению надежности электроснабжения - III;

напряжение в сети - 380/220В;

электрическая мощность – 11,082кВт;

частоты в сетях переменного тока - 50 Гц.

Пожарная сигнализация

Пожарная сигнализация предназначена для своевременного обнаружения возгораний в защищаемых помещениях, определения места их возникновения, оповещения об этом обученному персоналу и управления системой пожарной автоматики. Для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии извещателей пожарной сигнализации принята система на базе «ВЭРС-ПК4М». Все применяемое оборудование имеет сертификат соответствия и пожарной безопасности.

Пожарная сигнализация оснащена следующим оборудованием:

панель приемно-контрольная охранно-пожарная - ВЭРС-ПК4М;

оповещатель комбинированный - Маяк 12К;

оповещатель звуковой – Маяк12-3;

извещатель дымовой - ИП212-45;

извещатель тепловой - ИП103-5/1-А3;

извещатель ручной - ИПР-3СУ;

оповещатель световой - «ВЫХОД».

При возникновении пожара в защищаемом помещении по достижении пороговой концентрации дыма происходит срабатывание дымовых и тепловых пожарных извещателей соответствующего шлейфа. При этом приемно-контрольный охранно-пожарный прибор формирует сигнал «Тревога», выдает световой и звуковой сигналы тревоги и формирует управляющий сигнал на включение звуковых оповещателей. Световые оповещатели («Выход») включены постоянно. При обнаружении пожара дежурным персоналом извещение о пожаре поступает с ручных пожарных извещателей, включенных в систему сигнализации. Размещение элементов установки оповещения людей о пожаре (звуковых и световых оповещателей) предусмотрено в защищаемых помещениях на путях эвакуации. Расстановка пожарных извещателей выполнена на потолке, стене, согласно плану установки с учетом нормативных требований. Выбор количества и мощности включения оповещателей в защищаемых помещениях

осуществлен, в соответствии с такими параметрами, как: уровень шума в помещении, размеры помещения и звуковое давление устанавливаемых оповещателей. Определение уровня звукового давления полезного аудио-сигнала, который должен быть обеспечен оповещателями в защищаемом помещении, определен, исходя из допустимого уровня звука постоянного шума в защищаемом помещении. Основное электроснабжение установки пожарной сигнализации (источник переменного тока 220В) осуществлено от свободной группы распределительного щита. Бесперебойное электроснабжение установки пожарной сигнализации выполнено резервным источником электроснабжения с аккумулятором.

Передача сигналов пожарной сигнализации внутри здания выполнена кабельной линией с медными жилами, с пластмассовой изоляцией. Прокладка пожарной кабельной линии выполнена в проштробленных каналах, кабельных каналах.

Пожарная сигнализация выполнена в соответствии с нормативно-технической документацией, действующей на территории Республики Казахстан.

6.3 Инженерно-технические мероприяти по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Проект выполнен в соответствии с нормативными документами.

Здания на участке размещены с разрывами, обеспечивающими противопожарную безопасность.

В качестве первичного пожаротушения предусмотрены огнетушители

Уровень ответственности зданий – II.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф5.2 (складское помещение).

Степень огнестойкости зданий – II (СН РК 2.02-01-2014(СП РК 2.02-101-2014) «Пожарная безопасность зданий и сооружений»).

Для предупреждения возможных чрезвычайных ситуаций в проекте предусмотрены специальные мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность, антикоррозийную защиту.

Для внутренней отделки применяются огнестойкие материалы. Строительные конструкции покрытия обрабатываются огнезащитными составами.

Пути эвакуации приняты в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014(СП РК 2.02-101-2014). Планировочные решения обеспечивают эвакуацию из зданий. Все пути эвакуации запроектированы, согласно расчетам.

Двери на путях эвакуации открываются по направлению движения на выход. Предусмотрены заземление, зануление и молниезащита здания, пожарная сигнализация. Пожарная сигнализация предназначена для своевременного обнаружения возгораний в защищаемых помещениях, определения места их возникновения, оповещения об этом обученному персоналу и управления системой пожарной автоматики. Для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии извещателей пожарной сигнализации принята система на базе «ВЭРС-ПК4М».

Мероприятия по чрезвычайным ситуациям проекта включают вопросы повышения устойчивости работы отдельных элементов строительных конструкций и инженерных систем при воздействии поражающих факторов, средств разрушения и стихийных бедствий:

- полиэтиленовые газопроводы предусмотрены с коэффициентом запаса 2,8;
- соединения трубопроводов - неразъемные, со 100% контролем качества сварных стыков;
- установка стальной отключающей арматуры;
- прокладка трубопроводов через стены принята в гильзах;
- предусмотрена вентиляция помещений.

На территории устанавливаются пожарные щиты с набором оборудования.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел охраны окружающей среды к рабочему проекту «Реконструкция гостиничного комплекса «Номад» по адресу ул. Дружбы Народов 5/4 г. Аксай, ЗКО» разработан ИП «Экопроект».

Санитарно защитная зона. Санитарно-защитная зона, в соответствии с СанПиНом «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (№237 от 20 марта 2015 года), на период проведения строительных работ не классифицируется, и объект относится к IV категории.

Данным проектом во время строительства предусмотрены следующие виды работ:

6001 – выемка грунта;

6002 - сварочные работы;

6003 – отсыпка инертных материалов;

6004 – приготовление строительного раствора;

6005 – покрасочные работы.

В период строительства было установлено 5 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ. Всего в атмосферу выбрасываются 13 ингредиентов загрязняющих веществ, обшей массой – 0.040677474 т/год.

Таблица

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2020 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Неорганизованные источники								
Строительно-монтажные работы	6002	-	-	0.003327	0.0012295	0.003327	0.0012295	2020
Всего:		-	-	0.003327	0.0012295	0.003327	0.0012295	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Неорганизованные источники								
Строительно-монтажные работы	6002	-	-	0.000577	0.000176	0.000577	0.000176	2020
Всего:		-	-	0.000577	0.000176	0.000577	0.000176	2020
(0214) Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)								
Неорганизованные источники								
Строительно-монтажные работы	6004	-	-	0.1244	0.00381	0.1244	0.00381	2020
Всего:		-	-	0.1244	0.00381	0.1244	0.00381	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Неорганизованные источники								
Строительно-монтажные работы	6002	-	-	0.002533	0.0007024	0.002533	0.0007024	2020
Всего:		-	-	0.002533	0.0007024	0.002533	0.0007024	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								

Неорганизованные источники								
Строительно-монтажные работы	6002	-	-	0.000412	0.0001141	0.000412	0.0001141	2020
Всего:		-	-	0.000412	0.0001141	0.000412	0.0001141	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Неорганизованные источники								
Строительно-монтажные работы	6002	-	-	0.0001333	0.000024	0.0001333	0.000024	2020
Всего:		-	-	0.0001333	0.000024	0.0001333	0.000024	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Неорганизованные источники								
Строительно-монтажные работы	6005	-	-	0.000625	0.0069339	0.000625	0.0069339	2020
Всего:		-	-	0.000625	0.0069339	0.000625	0.0069339	2020
(0621) Метилбензол (349)								
Неорганизованные источники								
Строительно-монтажные работы	6005	-	-	0.001033	0.00749811	0.001033	0.00749811	2020
Всего:		-	-	0.001033	0.00749811	0.001033	0.00749811	2020
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Неорганизованные источники								
Строительно-монтажные работы	6005	-	-	0.0002	0.00148551	0.0002	0.00148551	2020
Всего:		-	-	0.0002	0.00148551	0.0002	0.00148551	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Неорганизованные источники								
Строительно-монтажные работы	6005	-	-	0.000433	0.00314973	0.000433	0.00314973	2020
Всего:		-	-	0.000433	0.00314973	0.000433	0.00314973	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Неорганизованные источники								
Строительно-монтажные работы	6005	-	-	0.0000249	0.0003115	0.0000249	0.0003115	2020
Всего:		-	-	0.0000249	0.0003115	0.0000249	0.0003115	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)Неорганизованные источники								
Строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.0311	0.01123	0.0311	0.01123	2020
	6002	-	-	0.00000111	0.0000002	0.00000111	0.0000002	2020
	6003	-	-	0.08493	0.00368508	0.08493	0.00368508	2020
	6004	-	-	0.01067	0.0003264	0.01067	0.0003264	2020
Всего:		-	-	0.12670111	0.01524168	0.12670111	0.01524168	2020
(2914) Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (1054*)								
Неорганизованные источники								
Строительно-монтажные работы	6004	-	-	0.0000341	0.000001044	0.0000341	0.000001044	2020
Всего:		-	-	0.0000341	0.000001044	0.0000341	0.000001044	2020
Итого по организованным:		-	-	-	-	-	-	
Итого по неорганизованным:		-	-	0.26043341	0.040677474	0.26043341	0.040677474	
Всего по предприятию:		-	-	0.26043341	0.040677474	0.26043341	0.040677474	

Поверхностные воды. Во время строительства на поверхностные воды оказано не будет, в связи с отдаленным месторасположением водоема от строительства объекта. Близлежащим поверхностным водным объектом русло р.Утва, которое находится на расстояние более 8,41 км (карта-схема прилагается).

Подземные воды. При проведении гидрогеологических изысканий грунтовые воды не вскрыты. Поверхностные дождевые и талые воды будут направляться в места озеленения.

Все технологические решения по водоснабжению и водоотведению на объекте приняты и разработаны в соответствии с нормами, правилами, стандартами и соответствующими нормативными документами Республики Казахстан.

Водопотребление. На период строительства водоснабжение строительной площадки будет осуществляться от существующих сетей. В процессе реконструкции объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды и на технические нужды. Обеспечение безопасности и качества воды будет обеспечиваться в соответствии с «Инструкцией о качестве и безопасности пищевой продукции», утвержденной Постановлением Правительства Республики Казахстан от 29 ноября 2000 года №1783. Использование воды в процессе строительства невелико. Расчет хозяйственно-питьевого водопотребления осуществлен по количеству работников и продолжительности периода строительства. Согласно проектной документации в период реконструкции используется вода питьевая в объеме – 22,5 м^3/период и техническая вода в объеме – 6,9 м^3/период.

Водоотведение. На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляются в существующие сети канализации. Техническая вода, которая используется для производственных нужд (для увлажнения грунта и для приготовления строительных растворов) используются безвозвратно.

Проектом не предусматривается сброс сточных вод в поверхностные водные объекты. Загрязнение поверхностных вод не производится.

Таблица

Баланс водопотребления и водоотведения

Наименование	Водопотребление, м^3/сут./ м^3/период			Водоотведение, м^3/сут./ м^3/период			Безвозвратное потребление
	Всего	Производственные воды		Всего	В том числе		
		Свежая вода			Производ-ственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	
		В том числе					
		Питьевого Качества	Технического качества				
Хозяйственно – питьевые нужды рабочих	0,025/22,5	0,025/22,5	-	0,025/22,5	-	0,025/22,5	-
Для строительных работ	0,025/6,9	-	0,025/6,9	-	-	-	0,025/6,9
Итого	0,05/29,4	0,025/22,5	0,025/6,9	0,025/22,5		0,025/22,5	0,025/6,9

Отходы. Объёмы образования отходов производства и потребления определены по нормативным показателям, технологическим нормам, принятыми действующими в Республике Казахстан нормативно-методическим документам. Представлены расчеты огарков электродов, тары из-под краски, строительных отходов.

Таблица

Нормативы размещения отходов производства и потребления.

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
При строительстве			
Всего: в том числе	0,28475	-	0,28475
Отходы производства:	0,0035	-	0,0035
Отходов потребления	0,28125	-	0,28125
Янтарный уровень опасности			
Тара из под краски	0,002	-	0,002
Зеленый уровень опасности			
Огарки электродов	0,0015	-	0,0015
ТБО	0,28125	-	0,28125
Красный уровень опасности			

Оценка воздействия на атмосферный воздух

Источниками загрязнения атмосферы при работе строительной техники и автотранспорта являются ДВС (двигатель внутреннего сгорания), работающий на дизельном топливе.

Из выхлопных труб ДВС в атмосферу выделяются продукты сгорания дизельного топлива: оксид углерода, диоксид серы, диоксид азота, углеводороды С12-С19, бенз(а)пирен, сажа. Источниками загрязнения атмосферного воздуха при строительных работах являются: ДВС (двигатель внутреннего сгорания) спецтехники и автотранспорта, земляные работы, пересыпка инертных материалов, сварочные работы, лакокрасочные работы, передвижение автотранспорта, битумные работы, работа дизельного генератора, в процессе которых атмосферный воздух загрязнится такими веществами как: неорганическая пыль, оксид марганца, диоксид азота, оксид железа, диокид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, фтористые газообразные соединения, фториды, диметилбензол, уайт-спирит, бенз/а/пирен, формальдегид, предельные углеводороды С12-С19. Воздействие выбросов загрязняющих веществ на состояние атмосферного воздуха в период проведения строительных работ носит кратковременный и разовый характер, что не создаст предпосылок накопления вредных веществ в объектах окружающей среды и не приведет к изменению их санитарно-гигиенических характеристик.

Источники и виды воздействия на животный мир

В период проведения работ по реализации рассматриваемого проекта влияние на представителей животного мира может сказываться при воздействии следующих факторов:

• прямых (изъятие или вытеснение части популяций, уничтожение части местообитаний т.п.);

• косвенных (сокращение площади местообитаний, качественное изменение среды обитания).

Фактор беспокойства или антропогенное вытеснение (присутствие людей, техники, шум, запахи и др.) не оказывают существенного влияния на основные группы животных на стадии проведения работ. Работы по очистке замазученных грунтов на временно размещенных мобильных установках на существующей площадке не окажут существенного влияния на представителей животного мира, общестроительные работы на данном объекте не будут вестись.

Охрана недр. Воздействие на геологическую среду при проведении строительных работ по проекту наблюдается на верхнюю часть геологической среды, через почво-грунты при передвижении техники по площадке.

Мероприятия по охране недр являются важным элементом и составной частью всех основных технологических процессов. С целью уменьшения возможного негативного воздействия на геологическую среду, следует вести учёт природно-климатических особенностей территории (повышенную засоленность грунтов) при проведении работ и применении тех или иных строительных материалов и конструкций. Проектируемые работы не вызовут просадок земной поверхности на рассматриваемом участке.

В разделе «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) к рабочему проекту «Реконструкция гостиничного комплекса «Номад» по адресу ул. Дружбы Народов 5/4 г. Аксай, ЗКО» рассмотрены и проанализированы:

- заложенные в него технологические решения и природоохранные меры;
- приведены расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и объемов образования отходов;
- рассмотрены способы и методы охраны грунтовых вод, почвенно-растительного покрова и животного мира. Отражены современные состояния природной среды в районе работ. В разделе выявлены и описаны:
- существующие природно-климатические характеристики;
- виды воздействий и основные источники техногенного воздействия;
- характер и интенсивность предполагаемого воздействия и оборудования на воздушную среду, почвы, подземные воды, растительность и животный мир в процессе строительства и эксплуатации;
- анализ источников загрязнения атмосферного воздуха, приведены предложения по предельно-допустимым выбросам;
- количество отходов производства, степень их опасности, условия складирования и захоронения (утилизации);
- ожидаемые изменения в окружающей среде под воздействием строительства и эксплуатации запроектированных объектов;
- соответствие принятых технологических решений нормативным требованиям.

Проектными решениями, в соответствии с существующими нормативными требованиями и природоохранным законодательством, предусмотрены необходимые технологические решения, комплекс организационных мер, которые позволят снизить до минимума негативное воздействие на природную среду, рационально использовать природные ресурсы региона.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду соответствуют требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан, а также Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-п.

За полноту и достоверность исходных данных ответственность несет природопользователь.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Реконструкция гостиничного комплекса «Номад» по адресу: г. Аксай, ул. Дружбы Народов. 5/4» соответствует СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе эксплуатации объектов строительства» №177 от 28 февраля 2015 года и СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20 марта 2015 года.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и

сооружений», а также других нормативных документов, определяющих состав разрабатываемых материалов для организации строительного производства.

В составе ПОС определены потребности строительства в рабочих кадрах, инженерных коммуникациях, внешних зданиях и сооружениях, электроэнергии, водоснабжении, машинах и механизмах, материалах и конструкциях.

В ПОС разработаны: календарный график строительства и методы монтажа основного оборудования и строительных конструкций, мероприятия по охране труда и технике безопасности, пожарной безопасности, охране окружающей среды.

Ведение строительно-монтажных работ осуществляется поточным методом с комплексной механизацией всех основных строительных процессов.

Доставка строительных материалов и конструкций к месту работ осуществляется по автомобильной дороге.

Все строительные рабочие обеспечиваются качественной питьевой водой, отвечающей требованиям действующих санитарных правил и нормативов, а, именно, будет привозиться бутилированная вода.

Количество работающих – 15 человек.

Рабочих – 12 человек.

ИТР, МОП и охрана – 3 человека.

Источниками электроэнергии и водоснабжения объекта являются существующие сети. Кислород и пропан на строительство поступает в баллонах.

Контроль качества строительно-монтажных работ осуществляется специальными службами, созданными в строительной организации, оснащенными средствами, приборами, приспособлениями, обеспечивающими необходимую достоверность и полноту контроля.

Источник финансирования – собственные средства.

Данный раздел составлен в полном соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», Пособия к СНиП РК 1.03-06-2002 по разработке проектов ПОС и ППР для жилищно-гражданского строительства, а также действующими инструкциями и рекомендациями по организации строительства и производству работ.

Расчет продолжительности строительства определен, согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» методом линейной интерполяции по данным Приложения Б, таблицы Б. 4.1.1 пункта 19. Норма продолжительности строительства 3,0 месяца. В том числе, подготовительный период - 1,0 месяц.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Архстройэкспертиза» в рабочий проект «Реконструкция гостиничного комплекса «Номад» по адресу: г. Аксай, ул. Дружбы Народов. 5/4», внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Раздел «Архитектурно-строительные решения»</u>

1. ПЗ. Все СНиПы приведены в соответствие с нормативной базой. Выполнены архитектурно-строительные решения, согласно СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», п.9.3.3, 9.3.8, 10.2.1. Описаны решения до реконструкции и после. Проверены и исправлены расчетные характеристики, согласно НТП РК 01.01-3.1(4.1) -2012 и действующему СНиПу «Строительная

климатология». Пересчитаны фундаменты, согласно данным материалам. Выполнен расчет балок перекрытий, стропил, теплотехнические расчеты.

Чертежи АР.

2. Проект оформлен по требованиям п.4.1, п.п.4.1.2 ГОСТ21.101-97.

3. Лист 1. Штамп исправлен по ГОСТ21.101-97, раздел «Общие данные».

4. Лист 2. Общие указания выполнены по п.5.2 ГОСТ21.501-2011. Все СНиПы проверены на соответствие нормативной базе. Штамп исправлен.

5. Л.3 – относится к разделу ГП, удален из проекта.

6. Л.4. Пристрой выполнен посредством деформационного шва, образованного стенами или рамами. Указаны контуры основного здания. Указана категория складов по пожарной опасности. Входные площадки крылец исправлены. Лестницы показаны по направлению подъема. На лестнице у оси 1 проставлены отметки. Показана пробивка проема. План выполнен по требованиям п.5.3 ГОСТ21.501-2011. Разрезы обозначены по ГОСТ21.101-97. Полы указаны по п.5.5 ГОСТ21.501-2011. Введена ось по колоннам. Выполнен теплотехнический расчет наружных стен.

7. Л.5. Выполнен по требованиям п.5.3 ГОСТ21.501-2011. Показана отметка площадки и направление подъема лестницы. Полы указаны по п.5.5 ГОСТ21.501-2011. Со второго этажа добавлена наружная эвакуационная лестница.

8. Л.8, 9. Разрез выполнен по п.5.4 ГОСТ21.501-2011. Указана выноска по стенам. Выноска по полам соответствует типу пола л.6. Л.9. Стропильная система исправлена.

9. Л.10, 11, 12. Показана лестница на крышу, а также лестницы между разными уровнями крыши п.205 Технический регламент №439 от 23 июня 2017 года.

10. Л.13. План кровли выполнен по 5.5 ГОСТ21.501-2011. Выполнен п.4.5 СП РК 3.02-137-2013. Нанесены лестницы. Дана привязка слуховых окон.

Чертежи АС.

11. Проект оформлен по требованиям п.4.1, п.п.4.1.2 ГОСТ21.101-97.

12. Лист 1. Лист исправлен по требованиям ГОСТ21.101-97.

13. Лист 2. Выполнен по требованиям п.6.2 ГОСТ 21.501-2011. СНиПы исправлены.

14. Л.3. Деформационный шов выполнен посредством введения стен или заменяющих их рам. Введена монолитная жб рама вместо кирпичной кладки и представленного фундамента. Сечения показаны по направлению взгляда слева направо. Сеч.1-1 в осях А-В исправлены.

15. Л.4. Отметка гидроизоляции исправлена. Выполнен фундамент на отметке ниже глубины промерзания.

16. Л.5. Введены рамы для устройства деформационного шва и в местах колонн. Введены дополнительные оси. Учтены все замечания к листам АР.

17. Л.6. Узлы обозначены по ГОСТ21.101-97. Проставлены оси, размеры, привязки. Перегородки выполнены из гипсокартона по перекрытию из деревянных балок.

18. Л.8. Введены рамы для деформационного шва и колонн. Исправлена лестница у оси 2-В.

19. Добавлена схема балок с сечением по стенам и раме. Показан люк выхода на чердак в районе лестницы.

20. Л.10. Разрез 1-1 обозначен по ГОСТ21.101-97. Нанесены слуховые окна.

21. Л.11, 12. Разрезы выполнены по ГОСТ21.501-2011, п.5.4.

22. Л.13. Лист исправлен по замечаниям и по требованиям СНиП II-25-80.

23. Л.16. Пространство вокруг оконного блока закрыто, указана позиция из спецификации.

24. Л.19. Введены рамы. Монолитный пояс исправлен, см. СП РК2.03-30-2017 п.9.9.13. Верхний пояс связан с нижележащей кладкой вертикальными выпусками арматуры.

25. Л.20, 21. Площадка крылец увеличена. Показана отметка, фундаменты. Учтена глубина сезонного промерзания грунта.

Раздел «Отопление и вентиляция»

26. Предусмотрен дренаж системы отопления и запорная арматура на ответвлениях, согласно СН РК 4.02-01-2011 п.6.3.7.

27. Температура наружного воздуха принята, согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» таб.3.1, СН РК 2.04-03-2011 п.5.15.

28. Рабочий проект выполнен в соответствии с СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», ГОСТ 21.602-2016 СПДС.

Раздел «Водоснабжение и канализация»

29. В составе рабочего проекта представлены общие данные ГОСТ 21.601-2011.

30. На вводе сети В1 и на выпуске К1 установлен футляр, согласно требованиям СН РК 4.01.02-2011 п.7.11. Показана отметка прокладки футляра.

31. На плане обозначен вентилируемый стояк канализации.

32. Водомерный узел выполнен, согласно ГОСТ 21.601-2011 рисунок Б.3.

33. Планы и схемы ВК выполнены в соответствии ГОСТ 21.601-2011.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года), разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Реконструкция гостиничного комплекса «Номад» по адресу: г. Аксай, ул. Дружбы Народов. 5/4», разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

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 внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Таблица 8.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые
1.	Площадь участка (отведенного под строительство)	га	0,14518	0,14518
2.	Площадь застройки (проектная)	$м^2$	189,9	189,9
3.	Общая площадь	$м^2$	255,52	255,52
4.	Строительный объем (надземный)	$м^3$	1454,92	1454,92
5.	Продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Реконструкция гостиничного комплекса «Номад» по адресу: г. Аксай, ул. Дружбы Народов. 5/4», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

общая площадь участка (отведенный под строительство)	- 0,14518 га;
площадь застройки (проектная)	- 189,9 м^2;
площадь здания	- 255,52 м^2;
строительный объем	- 1454,92 м^3;
продолжительность строительства	- 3,0 месяца.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Закарян В.А., в соответствии с условиями договора от 25 ноября 2019 года №АСЭ-0062.

3. Заказчик при приеме 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, «Ақсай қаласы, Дружба Народов көшесі 5/4 мекен-жайында орналасқан «Номад» қонақ үй кешенін қайта жаңғырту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

учаскенің жалпы ауданы (құрылысқа арналған)	- 0,14518 га;
құрылыс ауданы (жобалау)	- 189,9 м^2;
ғимарат ауданы	- 255,52 м^2;
құрылыс көлемі	- 1454,92 м^3;
құрылыс ұзақтығы	- 3,0 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 25 қарашаның №АСЭ-0062 шартының талаптарына сәйкес В.А.Закарян кепілдік береді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасының құжаттамаларын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Сагиева Л.Т.

Директор

Капшук Р.Х.

Эксперт

Сердалина Г.М.

Эксперт

Габбасов Р.У.

Эксперт

Курмангалиев С.М.

Эксперт

Перова Т.Е.

Эксперт

Номер: KZ57VDD00135055

Акимат Западно-Казахстанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно -Казахстанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

ЗАКАРЯН ВАРШАМ АРУТЮНОВИЧ 090300, УЛИЦА Советская, дом № 102,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 770226300078

Наименование производственного объекта: Реконструкция гостиничного комплекса расположенного по адресу ул. Дружбы Народов 5/4, г. Аксай, ЗКО

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Бурлинский район, Аксайская г.а., г.Аксай 0

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 Шауенов Ринат Сатымович

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

Место выдачи: г.Уральск **Дата выдачи:** 23.12.2019 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:	0,26043341	0,040677474
Строительная площадка	0,26043341	0,040677474
в т.ч. по ингредиентам:		
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,000625	0,0069339
Железо (II, III) оксиды	0,003327	0,0012295
Кальций дигидрооксид	0,1244	0,00381
Азот (II) оксид	0,000412	0,0001141
Азота (IV) диоксид	0,002533	0,0007024
Бутилацетат	0,0002	0,00148551
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000577	0,000176
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)	0,12670111	0,01524168
Уайт-спирит	0,0000249	0,0003115
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0001333	0,000024
Метилбензол	0,001033	0,00749811
Пропан-2-он	0,000433	0,00314973
Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом	0,0000341	0,000001044
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

- Придерживаться установленного лимита указанного в разрешении на эмиссию в окружающую среду;
- Сбор производственных и потребительских отходов, размещение на специально оборудованных полигонах (площадках, складах длительного хранения) для захоронения;
- Ежеквартально предоставлять отчет в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение.