«Ұлытау облысы, Сәтбаев қаласы, Абай Құнанбаев көшесі, 101 мекенжайы бойынша "Мейрамханаға жапсаржай салу"»
жұмыс жобасы бойынша

27.06.2023 ж. № ZHSAR-0037/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
ИП"Инсебаев А.У."

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"ASTANA BURABAI PROJECT" ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ"

Жезказган қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ұлытау облысы, Сәтбаев қаласы, Абай Құнанбаев көшесі, 101 мекенжайы бойынша "Мейрамханаға жапсаржай салу"» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Жезқазған Сарапшы» ЖШС берді.

«Жезқазған Сарапшы» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ZHSAR-0037/23 от 27.06.2023 г.

по рабочему проекту
«"Строительство пристройки к ресторану" по адресу: область Ұлытау, город Сатпаев, улица Абая Кунанбаева, 101»

ЗАКАЗЧИК:
"Инсебаев А.У." ЖК

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ASTANA BURABAI PROJECT"

г. Жезказган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «"Строительство пристройки к ресторану" по адресу: область Ұлытау, город Сатпаев, улица Абая Кунанбаева, 101» выдано ТОО «Жезқазған Сарапшы».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Ұлытау облысы, Сәтбаев қаласы, Абай Құнанбаев көшесі, 101 мекенжайы бойынша "Мейрамханаға жапсаржай салу", "Строительство пристройки к ресторану" по адресу: область Ұлытау, город Сатпаев, улица Абая Кунанбаева, 101

Дополнительные сведения: ZHSAR-0041-01, 20.06.2023, заявления 20.06.2023

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: ИП"Инсебаев А.У."

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ASTANA BURABAI PROJECT" (Лицензия ГСЛ-КР № 02165 от 30.12.2010 года, III категория)

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: ЖС-03/00043 от 20.06.2023
- задание на проектирование, утвержденное Заказчиком;
- архитектурно-планировочное задание №KZ52VUA00908712 от 06.06.2023 года, выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства г.Сатпаев";
- отчет№3 от 11.05.2023 года технического обследование ТОО «Vector Build»;
-постановление акимата города Сатпаев №18/02 от 15.03.2023 года.

5.2. Перечень документации представленной на экспертизу:
-эскизный проект, согласованный Государственное учреждение "Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства г.Сатпаев" от 24.05.2023 №KZ61SEP00724163;
- Альбом ТОМ I – Генеральный план;
- Альбом ТОМ II – Архитектурно-строительная часть;
- Альбом ТОМ III – Отопление, вентиляция, кондиционирование;
- Альбом ТОМ IV – Водопровод и канализация;
- Альбом ТОМ V – Пожарная сигнализация. Оповещение о пожаре;
- Альбом ТОМ VI – Силовое оборудование и освещение;
- Альбом ТОМ VII – Наружная канализация;
- Альбом ИР -инженерные изыскания;
- Общая пояснительная записка;
- Проект организации строительства;
- Паспорт проекта;
- Энергетический паспорт проекта

5.3. Цель и назначение объекта строительства.
Строительство пристройки к ресторану" по адресу: область Ұлытау, город Сатпаев, улица Абая Кунанбаева, 101

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства.
Республика Казахстан, область Ұлытау, город Сатпаев, улица Абая Кунанбаева, 101

Природно-климатические условия района строительства.
Климат континентальный, с малым количеством осадков, большими колебаниями сезонных и суточных температур, с холодной малоснежной зимой и жарким засушливым летом. Основные количественные климатические показатели характеризуют данные метеостанции Жезказган (таблица 2).

Таблица 2 – Характеристика климатических показателей (метеостанция Жезказган).

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Средняя месячная и годовая температура воздуха, □С												
-13,8	**-1,2**	**-5,0**	**8,7**	**16,2**	**2,4**	**24,4**	**22,0**	**15,0**	**5,9**	**-3,0**	**-10,2**	**5,8**
Средняя месячная и годовая влажность воздуха, %												
78	**77**	**75**	**57**	**48**	**40**	**42**	**40**	**44**	**60**	**76**	**79**	**60**

Климатическая характеристика дана по СП РК 2.04-01-2017* [7]:Климатический район – III В (Приложение А, рисунок А.1).
Ветровой район скоростных напоров – III (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017 [10],Приложение Ж).
Нормативное значение ветрового давления для III ветрового района –0,56 кПа (56 кгс/м2). Роза ветров приведена ниже (рисунок 2).
Снеговой район –II с годовой вероятностью превышения 0,02согласно НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017 [10], Приложение В.
Нормативная снеговая нагрузка на грунт для II снегового района – 1,2 кПа(120 кгс/м2).
Абсолютная минимальная температура – минус 42,7□С.
Абсолютная максимальная температура – плюс 45,1□С.
Инженерно-геологические условия.
На основании инженерно-геологических изысканий, основанием фундаментов будет служить дресвяно-щебенистый элювиальный грунт - крупный и мелкий малопрочный щебень скальных грунтов с суглинистым заполнителем до 30%, малой степень водонасыщения (ρ0=2,12 г/см3; R= 450 кПа).
Согласно СП РК 2.01-101-2013* табл. Б.1, Б.2 грунты являются к бетонам марки W4 по

водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 31108-2020 - сильноагрессивными; к бетнам на шлакопортландцементе по ГОСТ 31108-2020 с минеральными добавками - среднеагрессивными; к бетонам на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266 - неагрессивными; к арматуре в железобетонных конструкциях грунты являются - слабоагрессивными для марки бетона W4-W6 по водонепроницаемости (содержание ионов Cl=430,0 и SO=4980,0 мг на 1 кг грунта).
Характеристику грунтов площадки уточнить по месту при разработке котлована под фундаменты. При обнаружении грунтов, не соответствующих указанным в проекте, характеристики грунтов необходимо направлять для согласования с авторами проекта и при необходимости выполнения корректировки конструкции фундаментов.

6.2. Проектные решения.
Конструктивные решения.
По конструктивному решению пристройка к ресторану имеет прямоугольную форму в плане с габаритными 16,0х34,5 м. Здание отапливаемое.
За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола здания,соответствующая абсолютной отметке 312,50.
Уровень ответственности здания - II, (нормальный, технически и технологически несложный)
Степень огнестойкости здания - III.
Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф3.2. Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности - Д. Класс конструктивной пожарной опасности здания - СО.
Класс пожарной опасности строительных конструкций - КО. Расчетный срок службы здания по СП РК 1.04-102-2012 - 50 лет.
Здание – одноэтажное в осях "11-12"/"Б'-И", (высота этажа - 4,5 м.), восях «11-12/»А̓-Б̓» (высота этажа – 3,0 м.). Здание отапливаемое.
Фундаменты - ленточный из бетонных блоков по ГОСТ 13579-2018. Плиты фундаментные - сборные железобетонные по СТ РК 956-93. Стены наружные - блоки ШБС. Утеплитель "ISOVER" OL-E =90 кг/м. Перегородки - кирпичные, из кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/125/2,0/50,
Парапеты, карнизы из кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/125/2,0/75 по ГОСТ 530-2012 цементно-песчаном растворе М200; гипсокартонные марки ГКЛ 12,5 по СТ РК ЕН 520-2012 по металлическому каркасу
Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1, вып. 1.
Плиты перекрытия, покрытия - сборные, железобетонные многопустотные по серии 1.141-1, вып.64.
Косоуры лестницы - металлические из прокатного профиля.
Перекрытие и покрытие лестницы - монолитные железобетонные, по съемной опалубке.
Ступени - сборные железобетонные ГОСТ 8717-2016.
Полы - керамогранит, керамическая плитка, напольные матовые плиты.
Кровля - из профнастила Н60-845-0,9 по ГОСТ 24045-2010, с наружным организованным водостоком, утепленная. Утеплитель пенопласт.
Двери наружные - металлические по ГОСТ 31173-2003.Двери внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88.
Окна - двухкамерный стеклопакет с тройным остеклением по ГОСТ 30674-99.
Подоконные доски - пластиковые, в конструктивном исполнении по ГОСТ 30673-2013.
Ферма, связи, прогоны покрытия - металлические из профилей проката. Пожарная лестница, ограждение - металлическое из профилей проката. Ограждение лестничных

маршей - металлическое по серии 1.256.2-2,
вып.1.
Крыльца - монолитные из бетона, класса В7,5, F100. Наружная отделка - см. таблицу "Ведомость фасадов".
Внутренняя отделка - оштукатуривание стен с покраской акриловыми красками светлых тонов.
Вокруг здания выполнить асфальтовую отмостку шириной 1000 мм толщиной 30 мм по щебеночному основанию толщиной 100 мм.

Указания по производству монолитных бетонных и железобетонных конструкций
Для обеспечения работоспособности монолитных бетонных и железобетонных конструкций, надежности и долговечности при эксплуатации, работы должны выполняться в соответствии с СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции". Основные положения", СН РК 5.01-01-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты", СН РК 5.01-02-2013 "Основания зданий и сооружений".

Указания по разработке и устройству котлована
Разработку котлована производить непосредственно передустройством фундаментов, не допуская замораживания, замачивания, выветривания грунтов.
Не допускается оставлять ростверки незагруженными на зимний период. Для этого вокруг фундаментов следует устраивать временные теплоизоляционные покрытия из опилок, шлака, керамзита и других материалов, предохраняющих грунт от промерзания.
Запрещается устраивать фундаменты на промерзшем основании.
Обратную засыпку производить мягкими незасоленными грунтами плотностью не менее 1,6 т/м с послойным трамбованием и проливкой водой.
Грунты, используемые для уплотнения и обратной засыпки, не должны содержать мусор, чернозем, отходы строительного производства, органические включения весом более 0,05, комья мерзлого грунта.

Указания по выполнению соединений элементов
Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75. Высоту сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, но не более 10 мм.
Все монтажные соединения в стыках и узлах после окончания всех монтажных работ должны быть очищены, огрунтованы и окрашены.

Указания по изготовлению и монтажу стальных конструкций
Для обеспечения работоспособности стальных конструкций, надежности и долговечности при эксплуатации, их изготовление должно выполняться на специализированном заводе, имеющем опыт изготовления подобных конструкций. Изготовление и монтаж стальных конструкций выполнять в соответствии с ГОСТ 23118-2012 "Конструкции стальные строительные", СНиП РК 5.04-18-2002 "Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ", указаниями и требованиями настоящего проекта, а также с учетом дополнительных технических требований монтажной организации.

Мероприятия по антикоррозионной защите конструкций
Защита конструкций от коррозии принята в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013* "Защита строительных конструкций от коррозии" и ГОСТ 21.513-83 "СПДС. Антикоррозионная защита конструкций зданий и сооружений. Рабочие чертежи".
Защита конструкций от коррозии принята в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-

2013* "Защита строительных конструкций от коррозии".
Все бетонные конструкции ниже отм. 0,000 выполнить из бетона на сульфатостойком по ГОСТ 22266-2013, морозостойкостью F150.
Все бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом марки БН 90/10 по ГОСТ 6617-76 за 2 раза. Перед устройством гидроизоляции бетонные поверхности должны быть очищены от пыли и грязи.
Горизонтальную гидроизоляцию на отм. -0,030 выполнить из цементно-песчаного раствора марки М200 составом 1 : 2 толщиной 30 мм.

Мероприятия по охране труда и технике безопасности

При выполнении строительно-монтажных работ следует соблюдать правила техники безопасности согласно с СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».
Проведение вводного инструктажа рабочих по технике безопасности, инструктаж рабочих непосредственно на рабочем месте о безопасных методах и приемах выполнения работ с соответствующей записью об этом в специальном журнале учета инструктажа рабочих.
Участки на территории строительства и вблизи строящихся сооружений, ограждаются сигнальными ограждениями.
Опасные зоны должны быть обозначены знаками безопасности и надписями установленной формы.
Для выполнения работ в темное время суток участки работ, рабочие места, проезды и проходы к ним должны быть освещены в соответствии с ГОСТ 12.1.046-85.
На рабочих местах рабочие должны руководствоваться «Инструкцией по технике безопасности» и должны быть обеспечены всеми необходимыми средствами для создания здоровых и безопасных условий труда: спецодеждой, спецобувью, индивидуальными средствами защиты от вредныхпроизводственных факторов.
Места установки и пути движения монтажных машин и механизмов должны соответствовать технологическим картам.
В соответствии с требованиями ПУЭ, все металлические части электро- оборудования подлежат защитному заземлению.

Отопление. Вентиляции

Проект отопления и вентиляции выполнен на основании архитектурно- строительных чертежей, в соответствии со СН РК 4.02-01-2011, СП РК 4.02- 101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха", СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология".

Расчетная температура наружного воздуха -29,6°С.

Источник теплоснабжения – узел управления существующего здания.Параметры теплоносителя 95-70°С

- степень огнестойкости - II.
- категория взрывопожарной и пожарной опасности помещений - Д. Тепловая нагрузка на отопление и вентиляцию приведена в таблице 1.

Отопление

Отопление предусматривается от существующих тепловых сетей.
Учет тепла осуществляется существующим теплосчетчиком существующего здания.
Система отопления принята двухтрубная с попутным движением теплоносителя.
В качестве нагревательных приборов приняты биметаллические радиаторы "TENRAD BM 500" и регистры из гладких труб. Трубопроводы отопления приняты из полипропиленовых

армированных труб PN20.
На подводках к отопительным приборам установлены термостатические клапаны для поддержания на заданном уровне температуры воздуха в помещении.
Воздух из систем отопления удаляется автоматическим краном в верхних пробках радиаторов.
Для отключения и опорожнения системы отопления предусматривается запорная и дренажная арматура.
Магистральные трубопроводы прокладываются с уклоном 0,002.
Трубопроводы проходящие в канале изолируются трубчатойизоляцией.
Во избежание проникания холодного воздуха в помещение через открываемые двери предусмотрена установка воздушной завесы Wing E150 N=8/12кВт.

Теплоснабжение калориферов

Теплоснабжение калориферов предусматривается от узла управления.
Параметры теплоносителя для теплоснабжения калориферов 95-70°С.
Для защиты от замораживания воды в калориферах и поддержания заданной температуры предусмотрен узел обвязки в комплекте с приточной установкой.

Вентиляция

Проектом предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением.
Приток воздуха осуществляется приточной системой и рассчитан на подачу наружного воздуха с предварительной очисткой в фильтре и подогревом в калорифере в зимнее и переходное время.
Вытяжная вентиляция предусматривается радиальными вентиляторами ВР 85-77 №3,55;
№4 и канальным вентилятором VKK 160m.
В кухне над источниками теплоты и водяного пара установлены местные вентиляционные отсосы для очистки воздуха от жира, масла и водяного пара.
Воздуховоды приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-90. Соединение воздуховодов, фасонные части выполняются на фланцах с резиновыми уплотнителями, снаружи все стыки промазать герметиком.
Крепление воздуховодов к строительным конструкциям выполнить поместу.
Монтаж вентиляционного оборудования вести в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно - технические системы".

Таблица 1. Основные показатели по чертежам марки ОВ

Наименование здания	Периоды года при $t_н$, °С	Расход тепла кВт				Расход холода, ккал/час.	Установленная мощность эл.двигателей
		На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий		
Пристройка	-29,60	26,00	87,20	10,02	123,00	25800	-

Водопровод

Водоснабжение объекта осуществляется от существующих сетей существующего здания

Располагаемое давление в сети 2,1 кгс/см².

Учет расхода воды осуществляется существующим счетчиком, установленном в существующем здании.

Горячее водоснабжение в зимнее время решается открытым водоразбором от узла управления, в летнее - водонагревателями ARISTON.

Трубы приняты полипропиленовые PPR.

Канализация.

Отвод сточных вод от приборов осуществляется в существующие канализационные сети. Сеть канализации вентилируется через стояк.

Внутренние сети монтируются из полиэтиленовых труб d50 и d110 поГОСТ22689-89.

Расход воды и стоков сведены в таблицу 2.

Общие указания по водопроводу и канализации

Пересечения вводов со стенами здания выполнить с зазором 0,2м.

Отверстия для труб после их монтажа тщательно заделываются плотно уложенной перемятой глиной; глиной смешанной с битумными материалами.

Строительно-монтажные, пусконаладочные работы должны производиться специализированной организацией, имеющей лицензию на данный вид деятельности.

Технический осмотр систем водопровода и канализации производить один раз в квартал, одновременно выполняя текущий и профилактический ремонт оборудования и регулировку арматуры. Монтаж систем выполнять в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно - технические системы".

Таблица 2. Основные показатели водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе,м.	Расчетный расход воды				Установленная мощность эл.двигателей, кВт.	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с	При пожаре, л/с		
Водопровод общий	10,0	1,024	0,767	0,447	-		
В том числе:							
Холодной		0,576	0,448	0,290			
горячей		0,448	0,448	0,29			
Канализация		1,024	0,767	2,077			

Наружные сети водоснабжения и канализации

Данным разделом предусматривается перенос канализационных сетей, попадающих в зону строительства.

Наружное противопожарное водоснабжение осуществляется от существующих гидрантов.

Рабочий проект разработан в соответствии со СНиП РК 4.01.02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения" и СН РК 4.01-03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и

сооружения".

Канализация

Сброс хозяйственно-бытовых стоков предусматривается в существующий колодец.

Сети канализации выполняются из гофрированных полипропиленовых труб по ГОСТ Р 54475-2011.

Протяженность сетей канализации ∅110 - 6,50 метров; ∅160 -7,70 метров.

При прохождении гофрированных труб через стенки колодцев на конец трубы одевается два профильных резиновых кольца. Отверстие в стене колодца замоноличивается бетоном.

В местах поворота трассы устанавливается колодец из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 диаметром 1,0метр. Вокруг люков колодцев устраивается бетонная отмостка шириной 1,0м. Внутренние поверхности стен и днища колодцев обмазываются горячим битумом в несколько слоев общей толщиной 4-5мм по грунтовке из раствора битума в бензине.

Горловина существующего колодца, попадающая под проектируемую дорогу, добирается опорными кольцами до проектируемой отметки.

Под трубопровод и днище колодцев устраивается песчаная подготовка толщиной 100мм.

Пожарная сигнализация. Оповещение о пожаре.

Данный рабочий проект выполнен на основании задания напроектирование.

Проектом предусматривается пожарная сигнализация и оповещение о пожаре в пристройке к ресторану расположенного по адресу: город Сатпаев, улица Абая Кунанбаева, 101.

В качестве распределительных устройств пожарной сигнализации иоповещения о пожаре применяются коммутационные и распределительная коробка, которые устанавливаются на стенах на высоте 2,5 м от уровня пола до низа коробок.

Проектом предусматривается резервный запас пожарных извещателей каждого типа для замены неисправных или выработавших свой ресурс в количестве 10% от установленных, а также клемм соединительных коробок в соответствии с требованиями СН РК 2.02-02-2019.

Монтаж, проверка технического состояния и эксплуатация оборудования осуществляется в соответствии с руководством по эксплуатации этого оборудования.

В соответствии со СН РК 2.02-02-2019 электропитание приборов пожарной сигнализации по степени надежности электроснабжения относится к I категории. Защитное заземление оборудования пожарной сигнализации и оповещения о пожаре выполняется согласно СН РК 2.02-02-2019 и ПУЭ РК.

Применение оборудования пожарной сигнализации и оповещение о пожаре возможно только при наличии сертификатов соответствия РК.

В качестве приёмной станции пожарной сигнализации в проекте предусматривается применение приёмно-контрольного прибора «ВЭРС- ПК08 ТРИО-М со встроенным модулем автодозвона ВЭРС-МАД» (ARK), который крепится на стене на высоте 0,8-1,5м от уровня пола до низа прибора в комнате персонала (сущ. здание).

Питание прибора осуществляется от сети переменного тока ~230В. В случае исчезновения основного питания прибор получает питание от встроенной аккумуляторной батареи постоянного тока (U=12В;), а также от резервированного тока «ББП-50».

Для формирования сигналов о пожаре в проекте применяются автоматические пожарные извещатели: дымовые ИП 212-141М, тепловые ИП101-1А-А и ручные ИПР513-10.

Автоматические пожарные извещатели устанавливаются на потолках согласно СП РК 2.02-102-2022. Ручные пожарные извещатели устанавливаются на стенах на высоте 1,4м от уровня пола возлеэвакуационных выходов согласно СП РК 2.02-102-2022.

Сеть пожарной сигнализации выполняются кабелями КСРВнг(А)-FRLS 2х0,8.

Проектом предусматривается 2 тип оповещения о пожаре, предусматривающий звуковой и световой способ оповещения.

Для звукового оповещения применяется свето-звуковой оповещатель «Маяк-12-КПМ1», устанавливаемый на фасаде здания на высоте 2,5м от отметки земли до низа оповещателя.

Для речевого оповещения применяются блок речевого оповещения «СОНАТА-К» (БРО) и речевые оповещатели «Соната-3Вт». БРО также устанавливается в существующим здании комплекса в помещении персонала. Количество речевых оповещателей, их расстановка и мощность обеспечивают необходимую слышимость во всех местах пребывания людей.

Для светового оповещения применяются световые табло «ШЫҒУ» («Янтарь-С»), устанавливаемые над дверными проёмами эвакуационных выходов.

Проектом предусматривается передача тревожных извещений по каналам связи мобильных операторов и по телефонной линий связи. Настройка номера автодозвона осуществляется при программировании телефонного модуля.

Проектом предусматривается отключение вентиляции здания в случае возникновения пожара. Сеть отключения вентиляции при пожаре выполняется кабелем КВВГнг(А)-FRLS 4х1,5.

Все работы по монтажу, накладке, испытаниям, эксплуатации и ремонту оборудования и сетей необходимо выполнять в строгом соответствии с требованиями ПУЭ РК, ПТЭ РК, ПТБ РК, а также нормативными документами по безопасности, действующими на территории РК.

Силовое оборудование и освещение

Общие указания

Данный рабочий проект выполнен на основании: задания на проектирование, выданного заказчиком;

Проектом предусматривается освещение, подключение силового оборудования и заземления проектируемой пристройки к ресторану, расположенного по адресу: область Улытау, город Сатпаев, улица АбаяКунанбаева, 101.

Распределение электроэнергии между потребителями выполняется от распределительного шкафа ШР1 питание которого выполняется отсуществующего ВРУ

Управление:

- кондиционерами и приточной установки предусматривается с пультов управления которые поставляются комплектно с оборудованием
- вентилятором радиальным выполняется от контактора в защитной оболочке
- канальными вентиляторами реализуется с клавишных выключателей.

Обогрев водосточной системы выполняется саморегулируемым кабелем DEVIpipeguard™ 25

В качестве силовых кабелей приняты кабели марок ВВГнгLS, КГ, АВВГнгLS и ВВГнгFRLS, в качестве осветительного приняты кабели марок ВВГнгLS и ВВГнгFRLS. Кабельная

продукция прокладываются скрыто под слоем штукатурки и открыто на скобах в гофрированной ПНД трубе за навесным потолком. Проход кабеля через стены выполняется в жесткой ПНД трубе. Высота установки распределительного шкафа, пульта управления, регуляторов и щита освещения -1,5 м, розеток-1,8м от уровня пола до низа оборудования.

Проектом предусмотрено два вида освещения:

- рабочее освещение 230В;
- эвакуационное освещение 230В;

Осветительная сеть выполняется от распределительных шкафов ЩО1 и ЩАО1 типа ЩРн.

Освещение выполняется светодиодными светильниками марки BAT 236 HF NEW ,72W, ALS.OPL 236 HF, 72W , Citilux Бостон CL709321N белый хром,72W , уличный настенный светильник, E27. P65. У1, ElectrostandartVEGA.

Групповые линии, прокладываемые от щитка до светильников общего освещения, выполнены трехпроводными (фазный - L, нулевой рабочий - N, нулевой защитный - PE проводники).

Для защиты людей от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции токоведущих частей электрооборудования проектом принято защитное заземление и установка автоматических выключателей дифференциального тока в розеточной сети.

В качестве главной заземляющей шины (ГЗШ) используется шинка заземления распределительного шкафа ШР1. Заземляющее устройство состоит из трех вертикальных электродов (угловая сталь 50х50х5) длиной 2,5м, расположенных в земле на расстоянии 5,0 м друг от друга и объединенных горизонтальным электродом из круглой стали ∅14мм.

Вертикальные заземлители забивают в траншею глубиной 0,7 м так, чтобы остались концы длиной 100-200мм, к которым приваривают соединительные проводники.

Сооружение заземляющего устройства должно быть оформлено актом на скрытые работы. После монтажа необходимо произвести замеры сопротивления заземляющего устройства, которое не должно превышать 30 Ом в любое время года. Если сопротивление более 30 Ом, увеличить число вертикальных электродов до создания требуемой величины сопротивления контура.

Все электрооборудование заземлить специальной заземляющей жилой кабеля. Для создания системы уравнивания потенциалов к ГЗШ присоединить заземляющее устройство, все проектируемые сантехнические и строительные металлические конструкции медным проводом ПуГВ 1х6мм². Также в шкафу распределительном ШР1 выполнено разделение совмещенных проводников PEN на проводники N и PE.

Для отключения вентиляции при пожаре от прибора пожарной сигнализации на ШР1 предусматривается установка независимого расцепителя.

Молниезащита здания не предусматриваться т.к. пристройка по степени огнестойкости относиться к II категории и согласно СП РК 2.04-103-2013 "Устройство молниезащиты зданий и сооружений" молниезащита не выполняется.

Указания по технике безопасности:

При эксплуатации электроустановок запрещается:

а) использовать кабели и провода с поврежденной изоляцией и изоляцией, потерявшей в процессе эксплуатации защитные электроизоляционные свойства;

б) оставлять под напряжением электрические провода и кабели с неизолированными концами;

в) пользоваться поврежденными электроизделиями.

Неисправности в электросетях и электроаппаратуре, которые могут вызвать искрение, короткое замыкание, сверхдопустимый нагрев горючей изоляции кабелей и проводов, должны немедленно устраняться дежурным персоналом; неисправную электросеть следует отключать до приведения ее впожаробезопасное состояние.

Все электромонтажные работы вести согласно ПУЭ РК, ПТЭ РК и ПТБ РК.

6.3. Организация строительства.

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, в котором определены методы производства основных видов работ; приведены данные о потребности в кадрах, энергетических ресурсах, строительных машинах и механизмах, временных зданиях и сооружениях; указаны мероприятия по охране труда и пожарной безопасности; выполнены календарный план и расчёт продолжительности строительства.

Транспортные связи с объектом предусматривается осуществлять по существующим автомобильным дорогам.

Общая расчётная продолжительность строительства составит 5,0 месяц.

До начала производства земляных работ район работ, согласовать с местными организациями, эксплуатирующими коммуникации и оформить разрешение на производство земляных работ в отделе архитектуры.

В случае обнаружения в ходе строительства коммуникаций и сетей работы прекращаются и на место вызываются представители организаций, эксплуатирующих сети.

Дорожные машины и оборудование должны находиться на объекте только на протяжении периода производства соответствующих работ.

Нормы задела по месяцам составляют:

Согласно письма заказчика за начало строительства намечено на июль 2023 года.

2023 год- 1 мес - 100%

Финансирование строительства по годам составит:

2023год – 100%

При необходимости дополнительного отвода земли подрядчик строительно-монтажных работ, может произвести отвод земли за счет средств, предусмотренных в сметном расчете в главе временные здания и сооружения.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Согласно Экологического Кодекса Республики Казахстан виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утв. Приказом Министра национальной экономики РК № 237 от: 20.03.2015г.) объект не классифицируется.

Проектные решения по организации труда, бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения строителей соответствуют требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 17 июня 2021 года № 23075.

6.6 Сметная документация.
В данном заключении сметная документация не рассматривалась.

7.1 Оценка принятых проектных решений
В соответствии с Приказом Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком установлен II (технически не сложный) уровень ответственности.

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

Рабочий проект **«Строительство пристройки к ресторану" по адресу: область Ұлытау, город Сатпаев, улица Абая Кунанбаева, 101»** выполнен в полном объеме. Конструктивные, объемно-планировочные решения, принятые в проекте, обеспечивают надежность и безопасность при эксплуатации здания и сооружений.

Рабочий проект «**Строительство пристройки к ресторану" по адресу: область Ұлытау, город Сатпаев, улица Абая Кунанбаева, 101**» соответствует требованиям санитарных правил утвержденных приказом МЗ РК № 611 от 16.08.2017 г., Санитарно-эпидемиологические условия труда при строительстве должны выполняться в соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказом МНЭ РК от 16.06.2021 года №ҚР ДСМ – 49 и санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения "Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 августа 2020 года № ҚР ДСМ -96/2020. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 12 августа 2020 года № 21080.

Таблица № 3

Основные экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	+увеличение - уменьшение
1	Площадь застройки	$м^2$	591,44	591,44	
2	Общая площадь здания	$м^2$	641,3	641,3	
3	Строительный объем здания	$м^3$	4258,37	4258,37	
4	Продолжительность строительства	мес	5	5	

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство пристройки к ресторану" по адресу: область Ұлытау, город Сатпаев, улица Абая Кунанбаева, 101»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими техническими и экономическими показателями:

Площадь застройки	591,44 м^2;
Общая площадь здания	641,3 м^2;
Строительный объем здания	4258,37 м^3.
продолжительность строительства	5 месяцев.

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

8.3. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественного товаропроизводителя.

8.4. Настоящее экспертное заключение выдано с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком, материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ИП «Инсебаев А.У.» в соответствии с условиями договора № ZHSAR-0041-01 от 20.06.2023.

9. ТҰЖЫРЫМДАР

9.1. Енгізілген өзгерістер ментолықтыруларды ескерертырып «**Ұлытау облысы, Сәтбаев қаласы, Абай Құнанбаев көшесі, 101 мекенжайы бойынша "Мейрамханаға жапсаржай салу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық және экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Құрылыс алаңы	591,44 м^2;
Ғимараттың жалпы ауданы	641,3 м^2;
Ғимараттың жалпы көлемі	4258,37 м^3.
құрылыс ұзақтығы	5 ай.

9.2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылған кезде және жұмыстар өндірісіне шығарылғанда оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

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

9.4. Осы сараптама қорытындысы 2023 жылғы 20.06. № ZHSAR-0041-01шарт ережелеріне сәйкес дұрыстығына "Инсебаев А.У." ЖК беретін, жобалауға арналған материалдар, тапсырысшымен бекітілген бастапқы материалдар (мәліметтер) есебімен берілді.

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Охрана окружающей среды	Оспанов Сапар Садыкович	511205350011	KZ79VJE00058721	Соответствует
2	Электротехническая часть	Айтенова Анар Уразаевна	880705450453	KZ63VJE00059688	Соответствует
3	Архитектурно-строительная часть	Кауланов Айтбай Кауланович	601029350101	KZ06VJE00021623	Соответствует
4	Наружные сети водопровода и канализации	Ермаганбетова Сандугаш	791105401249	KZ53VJE00074612	Соответствует
5	Генеральный план	Сариев Аскар Балхияевич	540218399046	KZ76VJE00021624	Соответствует
6	Ведущий эксперт	Айтенова Анар Уразаевна			Соответствует
7	Санитарно-эпидемиологический раздел	Мустафин Есен Адамбаевич	511220350150	KZ52VJE00058722	Соответствует

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

Муханов Е.Ж. (Директор)

Айтенова А.У. (Эксперт)

Ермаганбетова С.. (Эксперт)

Оспанов С.С. (Эксперт)

Мустафин Е.А. (Эксперт)

Кауланов А.К. (Эксперт)

Сариев А.Б. (Эксперт)