**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ**

Объект: Строительство ресторана с банкетным залом на 500 мест

| Перечень основных данных и требований | Основные данные и требования |
| --- | --- |
| 1. Наименование объекта,адрес. | Строительство ресторана с банкетным залом на 500 мест |
| 2. Основание для проекти­рования | Договор |
| 6. Сведения об участке и планировочных ограниче­ниях, градостроительные решения: генплан, благо­устройство, озеленение, обеспеченность автостоян­ками | Геологические и гидрогеологические условия средней слож­ности. Рельеф площадки относительно ровный. Схему планировочной организации земельного участка ре­шать в увязке с существующей застройкой и рельефом мест­ности. Благоустройство и обеспеченность автостоянками определить в соответствии с СП 42.13330.2011 "Градострои­тельство. Планировка и застройка городских поселений". Конструкцию покрытия проездов и тротуаров принять со­гласно технических условий, при отсутствии требований, по­крытие проездов и площадок - асфальтобетон, тротуаров - брусчатка.Количество и расположение площадок для разгрузки товаров определить по нормам технологического проектирования. Расположение противопожарных проездов, разворотных площадок спецтехники определить в соответствии с требо­ваниями ФЗ-123 "Технический регламент о требованиях по­жарной безопасности" |
| 7. Вид строительства, выде­ление пусковых комплексов | Новое строительство |
| 8. Стадийность проектиро­вания | Проектная документацияВ следующем объеме, в соответствии с Постановлением Пра­вительства РФ от 16 февраля 2008 г. №87 «О составе разде­лов проектной документации и требованиях к их содержа­нию»: ПЗУ (Планировочная схема участка)ИОС1-ЭР (Система электроснабжения) ИОС2-В (Система водоснабжения)ИОСЗ-К (Система водоотведения)ИОС4-ОВиК (Отопление, вентиляция, кондиционирование, тепловые сети)ИОС7-ТХ (Технологические решения)ОДИ (Обеспечение доступа инвалидов)ПБ (Пожарная безопасность)ПОС (Проект организации строительства)ЭФ (Энергоэффективность)ООС (Охрана окружающей среды)ОБЭ (Мероприятия по обеспечению безопасной эксплуатации объекта)Комплект для получения разрешения на строительство |
| Предоставляемая документация | АР (Архитектурные решения)КР (Конструктивные решения)ГП (Генплан)Результаты топосъемки |
| 9. Категория сложности объекта | Уровень ответственности (ГОСТ 27751) II-нормальный, сте­пень огнестойкости - II, класс конструктивной пожарной опасности – С0, срок службы - 50 лет |
| 10. Обоснование инвести­ций | Без обоснования инвестиций |
| 11. Источник финансирова­ния | Собственные средства |
| 12. Требование по вариант-ной и конкурсной разработ­ке | Нет |
| 13. Основные технико­экономические показатели (этажность, размеры проле­тов, наименование залов) | Объемно-планировочные решения: Этажность: 1-2 этажа Общая площадь: 1132,4 м2 Строительный объем: 5246,8 м2 Назначение: здание ресторана доготовочной кухни с банкетным залом вместимостью до 500 человек  |
| 16. Энергоэффективность. | Обеспечение теплотехнических характеристик ограждающих конструкций в соответствии с СНиП 23-101-2004 |
| 17. Наружные инженерные сети |
| 17.1. Теплоснабжение | Источник теплоснабжения-помещение котельной, находящееся в существующем здании на территории участка.Наружные сети: Разработать в соответствии с требованиями нормативной до­кументации и технологическими планами. |
| 17.2. Водоснабжение | Источник водоснабжения - сеть водоснабжения диаметром 150 мм находится на территории участка строительства, точку подключения выбрать от ближайшего колодца.Наружные сети водоснабжения: полиэтиленовые трубы ПЭ100 SDR 11 питьевая по ГОСТ 18599-2001. При пересечении водопровода стенками колодца и фундаментом здания предусмотрены футляры из стальных труб по ГОСТ 10704-91\*. Глубина заложения водоводов принимается согласно п.8.42 СНиП 2.04.02-84, что составляет не менее 1,4 м. Ввод хозяйственно-питьевого водопровода предусматривается в ИТП проектируемого здания. На вводе в здание в помещении ИТП устанавливается водомерный узел на все здание с электромагнитным водомером «МФ-И» Ø65.  |
| 17.3. Водоотведение | Канализация – Так как центральная канализация отсутствует, запроектировать септики для технологических отходов с кухни и с помещений санузлов. Септики накопительные, заводского изготовления, объем рассчитать.Наружные сети водоотведения: полиэтиленовые трубы ПЭ100 SDR 17 техническая по ГОСТ 18599-2001.Выпуски, стояки и подводки к приборам монтируются из полиэтиленовых труб диаметром 50-110 мм по ГОСТ 22689.2-89. При монтажных работах герметичность стыков создается c помощью резиновых уплотнителей.Вентиляция сети осуществляется через стояки, выводимые выше кровли на 0,5 м. На канализационных стояках при пересечении перекрытий устанавливаются противопожарные муфты.Ливневая канализация – отвод воды вывести на улицу |
| 17.4. Электроснабжение. | Наружное электроснабжение – подключение осуществляется от существующей, ближайшей опоры, находящейся на территории участка.Тип используемого кабеля: СИП ТорсадаКабель подключить в соответствии с требованиями нормативной до­кументации и технологическими планами. |
| 18. Инженерные системы здания. Основные требования к инженерному и технологическому оборудованию |
| 18.1 Отопление | Тип систем: - Для вспомогательных помещений – дежурное водяное отопление (двухтрубные горизонтальные системы);- Для основных помещений (основного зала на 1 и 2 этажах) – Определить наиболее подходящий вариант;Оборудование: - Радиаторы биметаллические секционные BILUX plus; - регистры из гладких стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91.Арматура фирмы «Danfoss»Трубопроводы для систем отопления: - Трубы водогазопроводные по ГОСТ 3262-75\*:- Трубы электросварные по ГОСТ 10704-91; Теплоизоляция K-Flex.Оборудование тепловых узлов: Разборные пластинчатые теплообменники компании «Ридан», насосы фирмы «Grundfos», Арматура фирмы «Danfoss». |
| 18.2 Вентиляция | Разработать в соответствии с требованиями нормативной до­кументации и технологическими планами. |
| 18.3 Холодоснабжение | Разработать в соответствии с требованиями нормативной до­кументации и технологическими планами. |
| 18.4 Водоснабжение внут­реннее. | Внутренние сети - магистрали и стояки предусмотреть из стальных водогазопроводных оцинкованных обыкновенных труб диаметром 100-15мм по ГОСТ 3262-75\*, подводки к приборам - из полипропиленовых труб диаметром 16 мм по ТУ 2248-032-00284581-98. Трубопроводы водоснабжения на 2 этаже проложить под полом.Магистральные сети В1, Т3, Т4 , стояки Т3 изолируются универсальной негорючей теплоизоляцией K-Flex in clad. Покровный слой-стеклопластик рулонный РСТ ТУ11-145-80. Антикоррозийное покрытие под изоляцию - грунтовка ГФ-021 и краска БТ-177. Толщина изоляции для горячего водоснабжения - 19мм.  |
| 18.5 Канализация, сантехоборудование | Отвод сточных вод системы К1 от проектируемого здания предусмотреть выпусками из полиэтиленовых труб ПЭ-100 SDR-17 по ГОСТ18599-2001.Трубопроводы проложить скрыто в полу (в земле) 1 этажа, с устройством лючков для прочисток.Санузлы оборудовать унитазами типа «Компакт», керамическими раковинами. Производственные помещения предприятий общественного питания оборудовать в соответствии с требованиями СанПиН (СП) 2.3.6.1079-01 “Предприятия общественного питания” |
| 18.6 Электроосвещение и электрооборудование | Выполнить согласно техническим условиям, требованиям действующих нормативных документов. Проектом преду­смотреть:**1. Главный распределительный щит (ГРЩ)** Технические характеристики ГРЩ определить проектом, ис­пользовать комплектующее оборудование фирмы ИЭК либо иное сертифицированное.В каждом ГРЩ (ВРУ) необходимо предусмотреть резерв 15% автоматических вы­ключателей отходящих линий и резерв 15% свободного места для возможной установки дополнительного оборудования (автоматических выключателей и т.д.).**2. Учет электроэнергии**Коммерческий учет электроэнергии предусмотреть на ввод­ных панелях ГРЩ расчетными трехфазными счетчиками.**3. Электрические групповые щиты**Групповые щиты выполнить навесного и напольного испол­нения в корпусах с классом защиты не менее IP20. В техни­ческих и влажных помещениях предусмотреть установку щи­тов классом защиты не менее IP44. В качестве устройств защиты групповых кабелей, отходящих от щитов, применить автоматические выключатели. Разработать щиты аварийного освещения (ЩАО). Щиты должны комплектоваться контакторами, управление освеще­нием с помощью кнопок и выключателей. Разработать щиты электроснабжения силовых розеток и ра­бочего освещения (ЩРО).Разработать щиты электроснабжения арендных площадей (ЩРА).Разработать щиты электроснабжения компьютерных розеток (ЩК) для офисных помещений.Разработать щиты электроснабжения технологического обо­рудования (ЩС).Щиты (оболочки) предусмотреть производства Schneider Electric и ИЭК.Коммутационно-защитную аппаратуру предусмотреть производства Schneider Electric и ИЭК.**4. Магистральные кабельные трассы** Электрические и слаботочные кабели прокладывать по раз­ным кабельным полкам или по одной через металлическую перегородку.Питающие магистральные линии выполнить кабелем с ПВХ изоляцией. Кабели проложить открыто по кабельным полкам. Питающие кабели (до распределительных щитов) должны иметь запас по пропускной способности 10-15%. Все металлические кабельные конструкции заземляются**5. Электропроводка** Для электропроводки применить кабели с ПВХ изоляцией с медными жилами. Кабели прокладывать скрыто в ПВХ трубах в штрабах с последующей задел­кой;**6. Электроустановочные и электромонтажные изде­лия** Разработать силовую сеть бытовых розеток. Розетки по по­мещениям распределить исходя из расположения технологи­ческого оборудования и бытовых нужд. Все электроустано­вочные изделия принять соответствующей категории защиты в зависимости от категорийности помещения.Для подключения персональных компьютеров, предусмот­реть на рабочих местах установку четырех силовых розеток, две из которых должны быть запитаны от силовой распреде­лительной сети компьютеров от соответствующих щитов ЩК.**7. Электроосвещение** Проектом предусмотреть следующие виды освещения поме­щений здания: рабочее, аварийное.Напряжение сети общего освещения - 380/220 В, напряжение на светильниках - 220 В, напряжение ремонтного освещения -36 В.По путям эвакуации предусмотреть установку световых ука­зателей, имеющих на лицевой стороне трафарет, указываю­щий направление выхода. Световые указатели подключить к сети аварийного освещения.Предусмотреть освещение коридоров, проходов, помещений общего назначения. **8. Электроснабжение противопожарных систем** Электроснабжение систем пожарной сигнализации, системы дымоудаления и подпора воздуха предусмотреть от секции АВР ГРЩ. Взаиморезервируемые кабели противопожарных систем про­ложить по разным трассам.**9. Заземление**Применить систему заземления типа TN-C-S. **10. Молниезащита**Молниезащиту здания выполнить согласно РД 34.21.122-87. |
|  |
| 18.8 Система охранно-пожарной сигнализации и оповещения о пожаре | Систему охранно-пожарной сигнализации выполнить в соот­ветствии с федеральным законом №123 "Технический регла­мент о требованиях пожарной безопасности" и СП 5.13130.2009 "Установки пожарной сигнализации и пожаро­тушения автоматические".Предусмотреть локальное оповещение в случае несанкцио­нированного проникновения и при пожаре, отображением на панели управления. Предусмотреть передачу тревожного со­общения о пожаре на пост пожарной части. В состав центрального оборудования поста пожарной охраны включить автоматизированное рабочее место оператора с программным обеспечением и графическим интерфейсом пользователя;Пожарные извещатели предусмотреть адресно-аналоговыми. Электроснабжение оборудования системы пожарной сигна­лизации - по первой категории надежности.Система охранной сигнализации здания должна включать следующие мероприятия:• контроль состояния дверей и окон;• контроль состояния помещений;Оборудовать средствами охранной сигнализации (ОС):• входные двери (в здание, выход на кровлю, с лестничных клеток и лифтовых холлов на этаж, запасные вы­ ходы) - на открывание двери магнитоконтактным датчиком;• основные технические помещения (электрощитовая, насосные, венткамеры и пр.) следующими средствами:а) входные двери - на открывание двери магнито­ контактным датчиком;б) окна помещений на открывание магнитокон­ тактным датчиком;в) внутренний объем - объемные инфракрасные датчики;Центральное оборудование ОС: автоматизированное рабочее место оператора с программным обеспечением и графиче­ским интерфейсом пользователя. Периферийное оборудование ОС:• адресные магнитоконтактные датчики типа СМК;• адресные объемные инфракрасные датчики контроля внутреннего объема помещений - типа «Фотон».Электроснабжение оборудования ОС - первая категория надежности.Систему оповещения о пожаре предусмотреть согласно тре­бований СП 3.13130.2009 "Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре"Систему оповещения организовать на импортном оборудовании фирмы «Интер-М». |
| 18.9 Система охранного телевидения | Систему охранного наблюдения выполнить на базе оборудо­вания импортного производства.Оборудование охранного видеонаблюдения должно включать в себя:• наружные стационарные видеокамеры черно-белого изображения;• наружные купольные цветные видеокамеры;• внутренние скрытые видеокамеры;• центральное оборудование - видеомониторы и аппаратуру видеорегистрации для просмотра текущих или записанных видеоизображений в полноэкранном или мультиплексированном режимах.Места установки и расположения видеокамер согласовать с Заказчиком на стадии проектирования.Наружные стационарные видеокамеры оборудовать климати­ческими кожухами, обеспечивающими работу оборудования при любых погодных условиях. Видеокамеры оснастить объ­ективами с различными характеристиками в соответствии с требуемым углом обзора и местом установки.Электроснабжение оборудования систем охранного телеви­дения должно быть обеспечено по первой категории надеж­ности.Центральное оборудование системы охранного телевидения расположить в помещении с круглосуточным дежурством об­служивающего персонала (пост охраны). Камеры наблюдения расположить таким образом, чтобы про­сматривались следующие зоны охраняемого объекта:• периметр и прилегающая территория здания;• внутренняя площадь здания;Произвести необходимый расчет потребности системы ви­деонаблюдения исходя из условия исключения возможности возникновения «мёртвых зон».Предусмотреть возможность построения интегрированной системы охранного видеонаблюдения с использованием как аналогового, так и цифрового оборудования. |
| 18.12 Автоматическая си­стема пожаротушения | Выполнить согласно требованиям СП 5.13130.2009 "Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматиче­ские". В проекте предусмотреть:• формирование команды на автоматический пуск установки пожаротушения при срабатывании двух или более пожарных извещателей;• автоматическое переключение цепей питания с основного ввода электроснабжения на резервный и обратно;• возможность отключения и восстановления режима автоматического пуска установки (насосов);• автоматический контроль: соединительных линий между приемно-контрольными приборами пожарной сигнализации и приборами управления, предназначенными для выдачи команды на автоматическое включение установки на обрыв и короткое замыкание;• устройства отключения и восстановления режима автоматического пуска установок должны быть размещены в помещении дежурного поста или другом помещении, с персоналом, ведущим круглосуточное дежурство;• автоматический пуск резервных насосов (пожарного и насоса-дозатора) в случае отказа пуска или невыхода рабочих насосов на режим в течение установленного времени;• автоматическое включение электроприводов запорной арматуры;• автоматический контроль электрических цепей запорных устройств с электроприводом;• электрических цепей приборов, регистрирующих срабатывание узлов управления, формирующих команду на автоматическое включение пожарных насосов и насосов- дозаторов;Размещение резервуаров пожаротушения и насосной станции определить и согласовать с Заказчиком на стадии рабочего проектирования. |
| 22. Требования по обеспе­чению условий жизнедея­тельности маломобильных групп населения | Обеспечение условий жизнедеятельности маломобильных групп населения согласно СНиП 35-01-2001 "Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения". Рабочих мест для маломобильных групп населения в проектируемом здании не предусматривать. |