ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ  
на разработку проектной и рабочей документации по инженерным системам связи и автоматизации  
в рамках капитального ремонта помещений 2-Н, 4-Н, 8-Н, 10-Н, 13-Н, 17-Н, 18-Н  
Объект: Гостиница Филиала ФКП «Росгосцирк» «Большой Санкт-Петербургский государственный цирк»  
Адрес: г. Санкт-Петербург, Инженерная ул., д. 6, лит. А

**1. Общие положения**

Настоящее Техническое задание (далее — ТЗ) разработано в развитие общего Технического задания, прилагаемого к Документации о проведении конкурса в электронной форме, и уточняет требования к разработке проектной и рабочей документации по следующим инженерным системам:

* Система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) с функциями радиофикации и интеграцией с системами ГО и РСЧС;
* Система видеонаблюдения (СВН);
* Структурированная кабельная система (СКС) и беспроводная сеть Wi-Fi;
* IP-телевидение;
* Автоматическая пожарная сигнализация (АПС);
* Система контроля и управления доступом (СКУД).

Проектирование осуществляется в рамках капитального ремонта указанных помещений в соответствии с требованиями:

* Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 № 87;
* Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
* СанПиН и СП, регулирующих эксплуатацию гостиничных объектов;
* Технических условий на технологическое присоединение к сетям электросвязи.

**2. Перечень подлежащих проектированию систем**

**2.1. Система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) с функциями радиофикации**

* СОУЭ реализуется как речевая система оповещения 4-го или 5-го типа в зависимости от результатов расчёта пожарных рисков и категории объекта.
* Обязательно предусмотреть:
  + трансляцию речевых сообщений об угрозе или совершении террористического акта;
  + интеграцию с системами гражданской обороны (ГО) и РСЧС;
  + совмещение функций радиофикации (фоновая и экстренная трансляция) с СОУЭ.
* Оборудование должно соответствовать ТУ на подключение к сетям электросвязи.
* Предусмотреть резервирование источников питания и каналов передачи сигналов в соответствии с требованиями пожарной безопасности.

**2.2. Охранная сигнализация**

* Не проектируется — по уточнению от Заказчика.

**2.3. Система видеонаблюдения (СВН)**

* Разработка проектной и рабочей документации по СВН осуществляется по отдельному ТЗ, предоставляемому Заказчиком.
* В настоящем ТЗ указать ссылку на отдельное задание, без детализации решений.

**2.4. Структурированная кабельная система (СКС) и беспроводная сеть Wi-Fi**

* СКС:
  + Обеспечить подключение только в помещении ресепшена;
  + Реализовать в соответствии с категорией не ниже Cat. 6A;
  + Предусмотреть распределительный шкаф в зоне ресепшена или серверной (по согласованию).
* Wi-Fi:
  + Обеспечить сплошное покрытие беспроводной сети во всех помещениях гостиницы, включая:
    - жилые номера;
    - коридоры;
    - общественные зоны (кухни, постирочные, игровая комната);
    - ресепшен и технические помещения.
  + Обеспечить поддержку стандарта Wi-Fi 6 (802.11ax) или выше;
  + Предусмотреть централизованное управление точками доступа и систему аутентификации гостей.

**2.5. IP-телевидение**

* Обеспечить трансляцию IP-телевидения в каждом номере гостиницы;
* Предусмотреть один ТВ-приемник в номере;
* Подключение осуществляется через сетевую инфраструктуру (IPTV);
* Предусмотреть вывод сигнала от централизованной головной станции или облачного решения (по согласованию с Заказчиком).

**2.6. Автоматическая пожарная сигнализация (АПС)**

* Система АПС должна быть интегрирована с СОУЭ, системами дымоудаления и вентиляции;
* Обеспечить автоматическое обнаружение пожара в соответствии с категорией помещений;
* Предусмотреть шлейфы с адресными извещателями, ручными вызовами и модулями управления;
* Обеспечить передачу сигнала тревоги в пожарную часть и дежурную службу объекта.

**2.7. Система контроля и управления доступом (СКУД)**

* Все жилые номера гостиницы должны быть оборудованы СКУД (электронные замки с возможностью централизованного управления и выдачи временных ключей).
* Дополнительно оборудовать СКУД следующие помещения (по перечню, предоставляемому Заказчиком отдельно):
  + кладовые чистого белья;
  + кладовые нового белья;
  + прачечные;
  + складские и технические помещения.
* Предусмотреть централизованную систему управления доступом с возможностью интеграции в общую систему безопасности объекта.

**3. Требования к оформлению документации**

**3.1. Проектная документация (стадия «П»)**

* Все перечисленные системы оформляются в единой книге под шифром:  
  25.031-ТЕХ-ИОС5.
* Оформление выполняется в соответствии с СТО организации «Технология» (взамен ГОСТ 21.101-2020).
* В составе проектной документации:
  + Пояснительная записка;
  + Схемы систем;
  + Планы размещения оборудования;
  + Спецификации оборудования, изделий и материалов;
  + Кабельный журнал (для всех слаботочных систем);
  + Задание на разработку сметной документации, включающее:
    - спецификацию оборудования и материалов;
    - кабельный журнал;
    - перечень работ по монтажу и наладке.
  + Ведомость объёмов работ, скорректированная под требования Главгосэкспертизы (на основании данных из «ГРАНД-Смета»);
  + Раздел по энергоэффективности (при необходимости);
  + Раздел по требованиям к безопасной эксплуатации.

Примечание: Сметная документация разрабатывается отдельным исполнителем, не участвующим в проектировании инженерных систем. Задание на смету должно содержать все необходимые исходные данные для составления смет в полном объёме.

**3.2. Рабочая документация (стадия «Р»)**

* Документация по каждой системе оформляется отдельной книгой:
  + 25.031-ТЕХ-ИОС5-СОУЭ – СОУЭ и радиофикация;
  + 25.031-ТЕХ-ИОС5-АПС – Автоматическая пожарная сигнализация;
  + 25.031-ТЕХ-ИОС5-СКС – СКС и Wi-Fi;
  + 25.031-ТЕХ-ИОС5-IPTV – IP-телевидение;
  + 25.031-ТЕХ-ИОС5-СКУД – Система контроля и управления доступом;
  + 25.031-ТЕХ-ИОС5-СВН – Система видеонаблюдения (с пометкой «по отдельному ТЗ»).

**3.3. Требования к серверной**

* В случае необходимости размещения серверного оборудования, Подрядчик обязан:
  + обосновать необходимость выделения отдельного помещения (серверной);
  + предложить рекомендуемую площадь (не менее 6 м² при наличии активного оборудования);
  + согласовать предложение с генеральным проектировщиком на стадии ПД.

**3.4. Сметная документация**

* Разрабатывается сторонним исполнителем на основании задания, подготовленного Подрядчиком в составе ПД.
* Обоснование стоимости оборудования — на основании коммерческих предложений (КП) от не менее трёх юридических лиц, предоставляемых Подрядчиком для формирования конъюнктурного анализа цен.

**4. Дополнительные требования**

* Все решения должны учитывать возможность выполнения СМР без полной остановки работы гостиницы (п. 6 общего ТЗ).
* Подрядчик обязан обеспечить техническое сопровождение при прохождении государственной экспертизы и внесении замечаний.
* Все разделы должны быть согласованы с Заказчиком и соответствовать исходным данным, переданным в соответствии с Разделом 7 общего ТЗ.

**5. Сроки и порядок передачи результатов**

* Проектная документация — в течение 60 календарных дней с даты согласования технического заключения;
* Рабочая документация — в течение 70 календарных дней с даты согласования ПД;
* Документация передаётся в 2 бумажных экземплярах (переплетённых) и на электронном носителе (PDF, DOC/XLS, DWG, форматы «ГРАНД-Смета»).