

«Согласовано»

ООО «Технопарк «Сколково»

Генеральный директор



Р. Р. Батыров/

М.П.

« »

2017г.

«Утверждаю»

Застройщик: ООО «Объединённая дирекция по проектированию и строительству Центра разработки и коммерциализации новых технологий (инновационного центра «Сколково»)

Генеральный директор



/А.С. Савченко/

М.П.

« »

2017г.

**Техническое задание
на разработку проектно-сметной документации
по отделке и оснащению
Многофункционального зала на объекте «Технопарк»**

| Перечень данных и требований | Содержание данных и требований |
|---|---|
| 1.1. Основание для проектирования | <ul style="list-style-type: none"> • Федеральный закон №244-ФЗ «Об инновационном центре «Сколково» от 22.09.2010г. • Программа по улучшению инфраструктуры территории ИЦ «Сколково» за счет средств Фонда и дочерних обществ (протокол Комитета по управлению Программой строительства № 24 от 13.07.2017) • План-график работ по улучшению инфраструктуры территории ИЦ «Сколково» за счет средств Фонда и дочерних обществ (протокол Комитета по управлению Программой строительства № 24 от 13.07.2017) • Функциональное техническое задание лекционного зала объекта «Технопарк» ИЦ Сколково от 20.06.2016 г. с изменениями и дополнениями от 14.07.2016 г |
| 1.2 Назначение помещения | <p>Многофункциональный зал предназначен для организации и проведения мероприятий в различных форматах, при этом приоритетными являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. проведение заседаний – форма «Ринг»/«Таблетка» – устройство зала с помощью поднятия станков ножничного типа (пантографов), образующих ступенчатые ряды и обеспечивающих максимальную вместимость до 500 человек с организацией подиума в центре зала с трансляцией на видеоэкранах |
| 1.3 Площадь расчетная | Ориентировочно 848 кв.м. |
| 1.4 Стадийность проектирования | <p>Проектная документация, включая раздел «Сметная документация».</p> <p>Рабочая документация</p> |
| 1.5 Основные требования к составу, содержанию и форме представления материалов проектной документации: | <p>Проектную документацию выполнить на основе утвержденной ранее проектной документации разработанной ООО «Сигни Групп», путем дополнения комплекта проектной документации, получившей положительные заключения экспертизы, томами, книгами, отражающими внесенные изменения и решения Состав проектной документации принять согласно Постановлению Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 года №87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию» (с изменениями на 7 июля 2017 года) включая сметную документацию.</p> <p>Проектную документацию оформить в соответствии с ГОСТ Р ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации».</p> <p>Проектная документация представляется на бумажном носителе в 4-х экземплярах (полноразмерные чертежи, пояснительные записки, расчеты, спецификации, сметная документация и т.д.), на электронном носителе - в 1-м экземпляре на компакт диске. Состав и содержание компакт-</p> |

| Перечень данных и требований | Содержание данных и требований |
|--|---|
| | <p>диска должно соответствовать комплекту документации. Каждый физический раздел комплекта (том, книга, альбом чертежей и т. п.) должен быть представлен в отдельном каталоге диска файлом электронного образа документа. Название каталога должно соответствовать названию раздела.</p> <p>В электронном виде документация в редактируемом формате представляется в формате DWG (версии не позднее 2007, для чертежей), MS Excel и Word (версии не позднее 2010, для пояснительных записок, расчетов, спецификаций, сметной документации), а также в формате PDF для всех документов (копия с подписями разработчиков). Использование форматов файлов, отличных от стандартных, согласовывается дополнительно с Заказчиком.</p> <p>В отношении результатов работ предъявляются требования стандартов ЕСКД и СПДС, ГОСТ Р 21.1101-2013.</p> <p>Вся документация представляется Заказчику на русском языке.</p> <p>Для разработки и обоснования проектных решений могут быть использованы результаты научно-исследовательских работ.</p> <p>«Проектная документация должна быть разработана на основании утвержденных Заказчиком схем инженерного обеспечения.</p> |
| 1.6 Общие сведения об участке | Не применимо |
| 1.7 Исходно – разрешительная документация | Проектная документация М1311472-00, разработанная ранее ЗАО «СИГНИ ГРУП» и согласованная в экспертизе. Рабочая документация М1311472-00, разработанная ранее ЗАО «СИГНИ ГРУП» |

2. Основные требования к проектным решениям

| № п/п | Перечень основных требований | Содержание требований |
|-------|--|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 2.1 | Требования к архитектурным, конструктивным и объёмно-планировочным решениям. | <p>Архитектура и функциональность зала:</p> <p>Проектная документация должна соответствовать современным технологическим и архитектурно-строительными требованиями для объектов данного типа.</p> <p>Архитектурно-планировочные решения должны обеспечивать современные требования к проведению мероприятий, а также удовлетворять высокому уровню комфортности для участников, гостей и организаторов мероприятий.</p> <p>Технология организации многофункциональности зала должна предусматривать систему пантографов для организации сцены, амфитеатров и других элементов.</p> <p>Зал должен трансформироваться для проведения следующих мероприятий:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. совещаний; 2. форумов; 3. научно-технических советов; 4. встреч; |

5. голосований;
6. пресс-конференций;
7. презентаций и выставок;
8. фуршетов
9. других массовых мероприятий.

Система пантографов должна быть выполнена из высокопрочного и износостойкого материала, и иметь возможность обеспечивать несколько форматов проведения мероприятий.

Функциональное назначение многофункционального зала задает необходимость предусмотреть конструктивную звукоизоляцию полов, стен зала.

Вспомогательные помещения:

Для организации работы вспомогательного технического персонала (операторы, звукорежиссёры, переводчики и прочие) необходимо возвести на антресоли помещения, которые будут устроены таким образом, чтобы максимально упростить работу техническому персоналу – видимость, доступность, мобильность. Помещения, располагаемые на антресоли, должны быть обеспечены лестницей, ведущей на отметку пола зала

Акустические решения:

В целях обеспечения наилучшего качества акустики, при проектировании необходимо учесть конструктивную особенность и форму зала и дать акустические решения, которые смогут решить ряд задач:

- 1) компенсировать неблагоприятные свойства некоторых поверхностей, таких как стекла операторских и т.п. Предлагается для остекления использовать ударопрочное стекло, с затемнением 20-40% серого цвета, с зеркальным отражением 20-40%;
- 2) расположить помещения операторских в изолированных помещениях, с учетом особых требований к звукоизоляции
- 3) компенсировать в операторских шум, создаваемый находящимися в операторских людьми, и вибрации, производимые оборудованием (предлагается использовать виброизолирующий «плавающий пол»;
- 4) разработать решение сохранения формы зала и организации различных модификаций зала без вреда для акустических свойств зала.

При проектировании необходимо учесть:

- 1) время реверберации, звукопоглощающие и звукоотражающие свойства различных материалов и поверхностей;
- 2) учесть индексы четкости и прозрачности звука, разборчивости речи, энергию ранних боковых отражений, уровень звукового давления и т.п.

Отделочные материалы:

Купол/Потолок:

При проектировании необходимо учесть его изначально заданную форму и многофункциональность зала. И предложить оптимальное решение, которое будет снимать задачи:

- 1) эстетической привлекательности;
- 2) функциональной нагрузки без дополнительных работ.

Для этого при проектировании необходимо предусмотреть

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>решения из соответствующих специальных материалов, визуально скрывающие вентиляционные системы и системы пожаротушения.</p> <p>Форма: согласованная с Заказчиком</p> <p>Крепление: система крепления и подвесов с помощью стальных тросов</p> <p>Панели должны соответствовать всем нормам пожарной безопасности, применяемым для подобных залов.</p> <p><u>Двери:</u></p> <p>Двери должны быть эстетически привлекательны, соответствовать дизайну панелей для стен и не создавать помех маломобильным группам населения.</p> <p>Двери противопожарные, звукозащитные, двухстворчатые, с нажимной ручкой красного цвета аварийного открывания «антипаника», Z-образной металлической противопожарной рамой толщиной 1,5 мм, дымо-/газонепроницаемость за счет наличия специального опускающегося порога с резиновым уплотнителем и дополнительным уплотнителем на раме от холодного дыма, доводчики со скользящей тягой. Звукоизоляция не менее 42 dB. Декоративные деревянные накладки с обеих сторон, со стороны Зала – в цвет акустических панелей.</p> <p><u>Напольное покрытие:</u></p> <p>При проектировании учесть звукопоглощающие способности напольного покрытия. Использовать износостойкие, высококачественные материалы, имеющие сертификат не менее – КМ2.</p> <p>Помимо этого необходимо обеспечить легкость эксплуатации и клининга покрытия.</p> <p><u>Освещение:</u></p> <p>Сценарное освещение Зала предусмотреть для всех форматов проводимых мероприятий.</p> <p>При проектировании также предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – освещенность зала - не ниже 500 лк – служебный свет (например, для уборки зала, подготовки к мероприятию); – аварийное освещение. <p>Мебель и оборудование для зала:</p> <p>Вся мебель должна быть универсальной, обеспечивающей возможность использования для всех планируемых форматов мероприятий.</p> <p><u>Стол, кресла:</u></p> <p>Также проектом предусмотреть складные штабелируемые столы и стулья, предназначенные для использования при проведении встреч, конференций и обучающих мероприятий. Столы и кресла должны иметь практичный и строгий дизайн простоту использования, быть изготовленным из материалов и компонентов большой легкости и прочности.</p> <p>Стол должен иметь складные ноги, регулируемые по высоте, с устройством для блокировки в закрытом положении.</p> <p><u>Система пантографов:</u></p> <p>Определить проектной документацией систему пантографов.</p> <p><u>Подиум и сцена :</u></p> |
|--|--|--|

| | | |
|-----|--|---|
| | | <p><u>Для проведения мероприятий в формате "Ринг" предусмотреть сборно-разборный подиум в центре зала . Для проведения конференций предусмотреть формирование сцены за счет подъема пантографов на одинаковую высоту. Высоту сцены определить проектом, при этом руководствоваться следующими критериями:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – <u>широкое применение при организации мероприятий – от небольших проектов до масштабных;</u> – <u>выдерживает высокие статические и динамические нагрузки до 500 кг/кв.м. иметь длительную износостойкость;</u> – <u>с двумя боковыми лестницами</u> <p><u>Дополнительное оборудование:</u></p> <p>Предусмотреть серию аксессуаров, позволяющих реализацию переменных конфигураций в соответствии с предусмотренными форматами мероприятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> – угловые элементы столешницы для изменения конфигурации столов; – алюминиевая передняя панель/нижний экран, высотой не менее 30 см; – система креплений для соединения и установки столов в ряд; – тележка для транспортировки и хранения; – разделитель столов при штабелировании. <p>Решения должны отвечать поставленной задаче – организация различных форматов мероприятий в зале при помощи мобильных конструкций с максимальным количеством 500 человек.</p> <p>Особое внимание уделить ограничению передачи шумов через конструкции Здания в помещения зала.</p> |
| 2.2 | Общие требования к проектированию инженерных систем | <p>При размещении элементов инженерных сетей предусмотреть возможность технического обслуживания инженерного оборудования и ремонтпригодность механизмов с учетом интерьерного размещения.</p> <p>В объеме работ, выполняемом в Помещении, включая вспомогательные, должны быть запроектированы следующие инженерные системы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – вентиляция и кондиционирование; – система отопления; – системы автоматического пожаротушения; – водоснабжения и канализации; – системы автоматизации и диспетчеризации инженерных систем; – электроснабжение и электроосвещение; – структурированная кабельная система; – беспроводная сеть Wi-Fi; – автоматическая пожарная сигнализация; – система оповещения и управления эвакуацией; – система комплексной безопасности (СВН, ОС, СКУД). <p>Проектирование вести в соответствии с Техническим заданием, Технологическим заданием, нормативными документами, исходными ТУ и основными требованиями к рабочей документации на многофункциональный зал</p> |

| | | |
|-------|--|--|
| | | (приложение №2). |
| 2.2.1 | Требования к системам вентиляции и кондиционирования. | <p>В соответствии с исходными ТУ и основными требованиями к рабочей документации на многофункциональный зал, на основании архитектурных и технологических решений, СТУ, выполненного и согласованного ранее проекта, выполнить корректировку проектов общеобменной и противодымной вентиляции с целью обеспечения требуемого воздухообмена и поддержания заданных температур в проектируемых помещениях согласно их функциональному назначению, после изменения функционального назначения Помещения.</p> <p>Материал труб, материал воздуховодов, изоляционные материалы, а так же производителя вспомогательного оборудования согласовать отдельно, в письменном виде.</p> <p>Эффективность проектных решений обосновать расчетом кратности воздухообмена, расчетом теплового баланса в помещении, расчетом распределения воздуха внутри помещения.</p> <p>При проектировании систем общеобменной вентиляции предусмотреть мероприятия для снижения уровня шума при работе вентиляционных систем (шумоглушители, низкая скорость в воздуховодах и распределительных устройствах, снижение вибраций в воздуховодах).</p> <p>При необходимости применения дополнительных систем, либо необходимости изменения проектных/расчетных данных предусмотренных для проектируемого помещения ранее, направить в адрес Заказчика на согласование, обоснование необходимости отклонения от проекта и предложение по реализации другого решения.</p> <p>Объем разрабатываемой проектной и рабочей документации должен быть достаточен для выполнения монтажных работ и сдачи объекта в эксплуатацию, а так же для разработки смежных разделов.</p> |
| 2.2.2 | Требования к системам отопления. | <p>В соответствии с исходными ТУ и основными требованиями к рабочей документации на многофункциональный зал, на основании архитектурных и технологических решений, СТУ, выполнить корректировку согласованного ранее проекта, Допускается в соответствии с ранее разработанным проектом, качестве отопления применить воздушную систему отопления совмещенную с системой приточно-вытяжной системой вентиляции.</p> <p>Требуемую тепловую нагрузку для проектируемых помещений обосновать расчетом.</p> <p>Материал труб, запорной арматуры и вид отопительных приборов согласовать с Заказчиком.</p> <p>Выполнить поверочный расчет на обеспечение проектируемой системы необходимым расходом и напором от внутренних сетей здания.</p> <p>Объем разрабатываемой проектной и рабочей документации должен быть достаточен для выполнения монтажных работ и сдачи объекта в эксплуатацию, а так же для разработки смежных разделов.</p> |
| 2.2.3 | Требования к | В соответствии с исходными ТУ и основными требованиями к |

| | | |
|-------|---|--|
| | системам автоматического пожаротушения. | <p>рабочей документации на многофункциональный зал, на основании архитектурных и технологических решений, СТУ, выполнить корректировку согласованного ранее проекта в связи с изменением функционального назначения помещений. Корректировку выполнить с целью обеспечения требуемых норм к проектируемому типу помещений, после изменения архитектурных решений и решений по смежным разделам.</p> <p>Предлагаемые проектные решения по размещению спринклерных систем обосновать расчетом на орошение. Выполнить поверочный расчет на обеспечение проектируемой системы необходимым расходом и напором от внутренних сетей здания.</p> <p>При необходимости, с учетом функционального назначения помещений разработать системы газового и порошкового пожаротушения, с размещением основного оборудования в объеме проектируемого Помещения.</p> <p>Объем разрабатываемой проектной и рабочей документации должен быть достаточен для выполнения монтажных работ и сдачи объекта в эксплуатацию, а так же для разработки смежных разделов.</p> |
| 2.2.4 | Требования к системам водоснабжения и канализации. | <p>В соответствии с исходными ТУ и основными требованиями к рабочей документации на многофункциональный зал, на основании архитектурных и технологических решений, выполненного и согласованного ранее проекта, выполнить корректировку ранее разработанного проекта по системам водоснабжения и канализации.</p> <p>Подключение сетей выполнить к существующим системам здания. Материал труб, запорнорегулирующей и оконечной арматуры согласовать с Заказчиком в письменном виде.</p> |
| 2.2.5 | Требования к системам автоматизации и диспетчеризации инженерных систем. | <p>В соответствии с исходными ТУ и основными требованиями к рабочей документации на многофункциональный зал, на основании архитектурных и технологических решений, СТУ выполненного и согласованного ранее проекта, для проектируемых инженерных систем предусмотреть необходимые системы управления и диспетчеризации для обеспечения дистанционного, аварийного и ручного управления оборудованием, локальными устройствами и инженерными системами.</p> <p>Проектом предусмотреть системы автоматизации и диспетчеризации следующих инженерных систем:</p> <ul style="list-style-type: none"> - электроснабжение; - электрическое освещение; - отопление, вентиляция и кондиционирование; - противодымной вентиляции; - водоснабжения и канализации (при необходимости) - управления локальным микроклиматом и контроля CO₂ (при необходимости); - обеспечить интеграцию в существующую систему автоматизации и диспетчеризации здания. |
| 2.2.6 | Электроснабжение и | <u>Выполнить систему электроснабжение и электроосвещения многофункционального зала</u> |

| | | |
|-----|-----------------------|---|
| | электроосвещение. | <p>Проект выполнить в соответствии с Функциональным и Технологическим заданием на оснащение многофункционального зала.</p> <p>Выполнить подключение всего инженерного оборудования, слаботочных систем в необходимом объеме.</p> <p><u>Точка подключения к сети электроснабжения - щиты 3А.1.3-MDB1.1 и 3А.1.3-MDB1.2, установленные в этажной электрощитовой.</u></p> <p><u>Кабель предусмотреть с маркировкой HF, либо FRHF согласно ГОСТ 31565-2012.</u></p> <p><u>Необходимость заземления оборудования определить проектом.</u></p> <p><u>Необходимость установки ИБП, количество, мощность, время работы определить проектом.</u></p> <p><u>Электроосвещение:</u></p> <p>Освещение зала выполнить с применением светодиодных светильников, с возможностью диммирования.</p> <p>Проектом предусмотреть систему освещения, которая включает в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> – рабочее и архитектурное освещение зала с возможностью ступенчатого регулирования светового потока, обеспечивающее максимальную освещенность на уровне пола не менее 500лк., – рабочее освещение операторских с возможностью ступенчатого регулирования светового потока, обеспечивающее освещенность на уровне рабочей поверхности стола не менее 500лк. – систему управления рабочим освещением лекционного зала, представляющую собой общий пост управления у входа и систему местных выключателей. <p>Освещенность в зале должна обеспечивать комфортную работу участникам мероприятий. Постановочное освещение предназначено для освещения зала во время проведения репетиций, пресс-конференций, презентаций, праздничных мероприятий. Управление постановочным освещением осуществляется из аппаратной со специального пульта (кроме аварийной подсветки).</p> <p>Зал должен быть снабжен светильниками эвакуационного освещения с автономным питанием, световыми указателями «Выход».</p> <p>Нормы освещенности должны соответствовать требованиям СП52.13330.2011 «Естественное и искусственное освещение» и СП 256.1325800.2016.</p> <p>На планшете зала необходимо предусмотреть лючки для подключения переносного осветительного, звукового, видео оборудования и прочего оборудования.</p> <p>Сценарное освещение Зала предусмотреть для всех форматов проводимых мероприятий.</p> <p>На рабочих местах (операторные, синхронного перевода и др.) предусмотреть возможность подключения приборов индивидуального освещения.</p> <p>Нагрузки противопожарных систем должны быть запитаны по первой категории надежности огнестойкими кабельными линиями.</p> |
| 2.3 | Требования к медийным | <p>Проектную документацию выполнить в соответствии с Технологическим заданием на оснащение многофункционального</p> |

| | | |
|--|----------|--|
| | системам | <p>зала.</p> <p>В Зале проектом должны быть предусмотрены следующие медийные системы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - система видеоотображения; - система видеоконференцсвязи с подключением в центральный узел; - система озвучивания; - конференц-система; - система синхронного перевода; - система документирования; - система централизованного управления; - система коммутации. <p><u>Требования к системе видеоотображения.</u></p> <p>Система отображения должна предусматривать трансляцию презентаций и других видеоматериалов с ноутбуков, подключаемых к лючкам, расположенным в пространстве зала и сцены. (не менее 12 точек). В качестве главного источника видеоотображения для всех присутствующих в зале необходимо использовать проекционный экран прямой проекции и мультимедиа проекторы с разрешением не менее 1920 x 1080 точек. Размеры экрана уточняются в процессе проектирования. В качестве дополнительных средств отображения для всех присутствующих в зале должна быть предусмотрена установка дополнительных ЖК дисплеев на мобильных подставках. Эти же дисплеи использовать в качестве средств отображения информации президиума. Предусмотреть достаточное количество мониторов для организации рабочих мест операторов и мест синхронных переводчиков. Предусмотреть возможность передачи видео от подсистемы видеоконференцсвязи (ВКС) высокого разрешения.</p> <p><u>Требования к системе озвучивания.</u></p> <p>Предусмотреть акустическую систему озвучивания зала, которая должна обеспечивать качественное воспроизведение звука по всему пространству зала, учитывая особенности дизайнерского решения и использование в отделке помещения шумопоглощающих материалов. Система озвучивания должна обладать возможностью борьбы с эффектом «обратной связи», возможностью добавления и микширования дополнительных микрофонов (не менее 20-ти штук). Система озвучивания помещения должна состоять из 8 линейных массивов, размещенных в пространстве зала с учетом планируемых конфигураций.. Коммутацию и микширование сигнала реализовать с использованием цифрового микшерного пульта и технологии передачи аудиосигнала Dante. Все оборудование должно иметь необходимый комплект коммутационных интерфейсов, кабелей, разъемов. Система звукоусиления должна предусматривать подключение и трансляцию звука с внешних носителей информации (персональный компьютер, диктофон, портативные плееры и т.д.). Предусмотреть возможность трансляции звука от подсистемы видеоконференцсвязи (ВКС). В проекте предусмотреть необходимое количество проводных и беспроводных микрофонов.</p> |
|--|----------|--|

| | | |
|-----|---|--|
| | | <p><u>Требования к конференц-системе.</u></p> <p>Необходимо предусмотреть индивидуальные проводные микрофоны для участников, сидящих за столом; Для звукоусиления речи участников и регламентирования докладов должна использоваться цифровая конференц-система. В непосредственную задачу конференц-системы должно входить:</p> <ul style="list-style-type: none"> -усиление речи выступающего; -трансляция звука на систему озвучивания; -установление определенного регламента выступающих. <p>Конференц-система должна полностью интегрироваться с системой озвучивания помещения. Подсистема аудио-конференц-связи должна предусматривать подключение удаленных абонентов к сеансам аудио-связи по телефонным каналам общего пользования с использованием SIP-подключения к АТС здания Технопарк. Предусмотреть возможность передачи звука в подсистему видеоконференцсвязи (ВКС). Звук, передаваемый в систему ВКС должен иметь минимально возможное количество преобразований и обработок и обеспечивать максимально возможный уровень качества.</p> <p><u>Требования к системе синхронного перевода.</u></p> <p>Система синхронного перевода должна обеспечивать возможность перевода на 4 языка. Количество переводчиков – до 8 человек. Количество приемников – 525 штук.</p> <p><u>Требования к системе документирования.</u></p> <p>Система документирования должна обеспечивать запись, хранение, воспроизведение, перенос на мобильные носители информации аудио- и видеозаписи прошедших совещаний.</p> <p><u>Требования к системе централизованного управления</u></p> <p>Система централизованного управления залом должна обеспечивать управление всеми медийными системами и подсистемами зала. Управление должно осуществляться с рабочего места оператора (с помощью универсального пульта управления, представляющего собой сенсорную беспроводную панель управления или персонального компьютера).</p> <p><u>Требования к системе коммутации.</u></p> <p>Система коммутации должна обеспечивать передачу аудио- и видеоданных между медийными системами Зала. Требуется предусмотреть возможность передачи видео- и аудиосигнала к интерфейсам для подключения телевизионных операторов.</p> <p>Проектные решения должны разрабатываться в соответствии с требованиями действующих нормативных документов с применением современных эффективных материалов, обеспечивающих прочность эксплуатационных параметров конструкций, гарантирующих надежную, безопасную эксплуатацию здания и приводящие к экономии энергоносителей, снижению эксплуатационных расходов и трудоемкости.</p> |
| 2.4 | Требования к организации строительства | Не применимо |
| 2.5 | Требования к мероприятиям по охране | <p>1. По внешним шумам:</p> <p>Разработать мероприятия по защите от внешнего шума в соответствии с утвержденным Проектом планировки территории</p> |

| | | |
|-----|--|--|
| | окружающей среды | <p>ИЦ «Сколково».</p> <p>2. По внутренним шумам:</p> <p>Архитектурно-планировочные и конструктивные решения должны быть выполнены в соответствии с действующими нормами и правилами, обеспечивать санитарные требования по взаиморасположению помещений, исключаящее зашумление помещений. Проектируемое вентиляционное и технологическое оборудование должно быть оборудовано системами шумоглушения, гибкими вставками на воздуховодах, виброоснованиями (виброкомпенсаторами) с целью исключения распространения структурного шума по несущим конструкциям здания.</p> |
| 2.6 | Требования к обеспечению комплексной безопасности и антитеррористической защищенности | <p>В составе комплекса систем безопасности предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - систему охранного телевидения (СОТ); - систему охранной и тревожной сигнализации (СОТС); - систему контроля и управления доступом (СКУД) <p>При проектировании систем безопасности руководствоваться требованиями ГОСТ Р 53704-2009, ГОСТ Р 51558-2014, ГОСТ Р 51241-2008, и учитывать рекомендации Р 78.36.032-2013 и Р 78.36.032-2014.</p> <p>Для передачи информации от локальных устройств систем безопасности к оборудованию обработки и регистрации, а также передачи информации между локальными устройствами предусмотреть локальную вычислительную сеть комплекса систем безопасности.</p> <p>Задачи, решаемые модулями системы безопасности:</p> <p>Охранное телевидение.</p> <p>Модуль охранного телевидения должен решать задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обнаружение и фиксация факта несанкционированного проникновения или попыток проникновения в помещения многофункционального зала, в дневное и ночное время. - Визуальный контроль и фиксация передвижения объектов. - Распознавание объектов, оставленных или забытых. - Распознавание удаленных объектов. <p>Охранно-тревожная сигнализация.</p> <p>Модуль охранно-тревожной сигнализации должен решать задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - извещения о тревожных ситуациях; - защиты помещений от несанкционированных проникновений; - возможность круглосуточной работы. <p>Контроль и управление доступом.</p> <p>Модуль контроля и управления доступом должен решать задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разграничения доступа в помещения и зоны; - возможность круглосуточной работы |
| 2.7 | Требования по обеспечению пожарной безопасности | <p>При проектировании в обязательном порядке учесть требования «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности» № 123-ФЗ и других нормативных документов по пожарной безопасности.</p> <p>Разработать документацию по противопожарным системам:</p> <ul style="list-style-type: none"> — система автоматического пожаротушения в помещениях |

| | | |
|-----|---|---|
| | | <p>серверных (аппаратных) (при необходимости, в соответствии с действующими нормативами);</p> <ul style="list-style-type: none"> – автоматическая система пожарной сигнализации (АСПС); – противопожарная автоматика (ПА); – система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ); – система местного проводного вещания, интегрированная в СОУЭ. <p>При необходимости разработать специальные технические условия (СТУ) на противопожарную защиту объекта и согласовать их в установленном законом порядке.</p> |
| 2.8 | Требования к обеспечению ориентации и безопасного передвижения инвалидов и маломобильных групп населения | <p>Предусмотреть мероприятия для обеспечения требований по доступности, безопасности, информативности и комфортности для посетителей МГН.</p> <p>Предусмотреть конструктивные и другие специальные мероприятия, обеспечивающие беспрепятственное передвижение по территории инвалидов (в соответствии с требованиями СП 59.13330.2012 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»).</p> <p>В комплексе предусмотреть нормативные мероприятия для инвалидов всех категорий.</p> <p>Также учесть требования по критериям:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Безопасность; • Комфортность (оборудование универсальных санитарных комнат); • Информативность. |

3. Дополнительные требования

| 1 | 2 | 3 |
|-----|---|---|
| 3.1 | Согласование проектной документации | <p>В соответствии с Федеральным законом от 28.11.2011 № 337-ФЗ, а также, регламентирующими документами Фонда развития центра обработки и коммерциализации новых технологий (включая, но не ограничиваясь):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Правила проекта в сфере использования земель, градостроительной и строительной деятельности; 2. Приказ № 148 о правилах проекта в сфере инженерных изысканий, проектирования, строительства, реконструкции и сноса объектов капитального строительства |
| 3.2 | Порядок внесения изменений в задание на проектирование | <p>В соответствии с регламентирующими документами Фонда развития Центра разработки и коммерциализации новых технологий (включая, но не ограничиваясь: Приказ № 148 о правилах проекта в сфере инженерных изысканий, проектирования, строительства, реконструкции и сноса объектов капитального строительства). Изменения и дополнения в Задание на проектирование должны быть выполнены по форме «Задания на проектирование» и утверждены Фондом в соответствии с регламентом.</p> |
| 3.3 | Прочее | <p>При необходимости разработать и согласовать в ДНД МЧС и Министерстве строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ специальные технические условия (СТУ) на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности.</p> <p>Смета на строительство объектов капитального строительства</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | должна быть исполнена в соответствии с «Требованиями к сметному разделу проектной документации, разрабатываемой в целях осуществления строительства объектов инновационного центра «Сколково», финансируемого за счет средств субсидии», утвержденные 19 декабря 2012 г. Приказом №180 Президента Некоммерческой организации Фонд развития Центра разработки и коммерциализации новых технологий, согласно Приложению №1 к данному Заданию на проектирование. |
|--|--|---|

4. Перечень прилагаемый документов.

- Приложение 1. Требования к сметному разделу проектной документации, разрабатываемой в целях осуществления строительства объектов инновационного центра «Сколково», финансируемого с привлечением средств федерального бюджета;
- Приложение 2. Исходные технические условия и требования к рабочей документации» согласованные Директором по проектированию и строительству ООО «Технопарк «Сколково»;
- Приложение 3. Функциональное техническое задание лекционного зала объекта «Технопарк» ИЦ Сколково от 20.06.2016 г. с изменениями и дополнениями от 14.07.2016 г.;
- Приложение 4. Специальные технические условия на противопожарную защиту объекта: Объект «Технопарк», планировочный район D2, ИЦ «Сколково», «Технопарк». (С изменениями №2) разработанных компанией ООО «ВРТ Групп».

ТРЕБОВАНИЯ

к сметному разделу проектной документации, разрабатываемой в целях осуществления строительства объектов инновационного центра «Сколково», финансируемого с привлечением средств федерального бюджета

| № п.п. | Наименование | Показатели |
|--------|--|--|
| 1 | Сметно-нормативная база | <p>Подрядчик в соответствии с заданием на проектирование и действующими нормативами по определению стоимости строительной продукции разрабатывает сметную документацию в следующем составе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сводный сметный расчет (далее - ССР) стоимости строительства в базисном уровне цен 2001 г. с итогами по структуре стоимости, пересчитанными в текущий уровень цен; – объектные сметы в базисном уровне цен 2001 г.; – локальные сметы, разработанные базисно-индексным методом, в сметно-нормативной базе ФСНБ-2014 (ФЕР-2001 в ред.2014), с учетом всех дополнений и изменений, выпущенных до настоящего времени в базисном уровне цен 2001 г. |
| 2 | Уровень цен, в котором составляется сметная документация | <ol style="list-style-type: none"> 1. Базисный уровень по состоянию на 01.01.2001 г. 2. Текущий уровень для стадии «Проектная документация»: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. на момент составления сметной документации; 2.2. с пересчетом на момент выдачи заключения по сметной документации. |
| 3 | Метод пересчета в текущий уровень цен | <p>Базисно – индексный к ФЕР-2001 с пересчетом в текущий уровень цен в соответствии с утвержденными Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации индексами, публикуемыми ежеквартального в установленном порядке.</p> <p>Применять следующие индексы изменения сметной стоимости:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Строительно-монтажные работы по видам строительства для г. Москвы; 2. Оборудование – по строке «Объекты непроизводственного назначения»; 3. Прочие работы графы 7 ССР (кроме затрат по Главе 12) по строке «Объекты непроизводственного назначения»; 4. Проектные работы и изыскательские работы (не превышающие показатели, установленные в соответствии с Приказом Фонда от 15.11.12. № 153 «Об утверждении Порядка формирования начальной (максимальной) цены предмета закупок и цены договора на поставку товаров, выполнение работ, оказание услуг, необходимых для осуществления строительства на территории инновационного центра «Сколково»); 5. Лимит средств на проведение авторского надзора рекомендуется определять расчетом в текущем уровне цен, но не более 0,2% от полной сметной стоимости, учтенной в главах 1-9 сводного сметного расчета. <p>Пересчет в базовый уровень цен осуществляется по индексу на проектные работы и учитывается в графе 7 и 8 Главы 12</p> |

| | | |
|---|----------------------------------|---|
| | | <p>«Проектные и изыскательские работы».</p> <p>6. Стоимость экспертизы по индексу потребительских цен. Индекс потребительских цен рассчитывается в соответствии с <u>Основными положениями</u> о порядке наблюдения за потребительскими ценами и тарифами на товары и платные услуги, оказанные населению, и определения индекса потребительских цен, утвержденными постановлением Госкомстата РФ от 25.03.2002 N 23.</p> |
| 4 | Сводный сметный расчет | <p>Согласно п. 4.71 МДС 81-35.2004 выполнить ССР в 12 главах в соответствии с п. 31 Положения о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87 по форме Приложения 2 образец № 1 МДС 81-35.2004.</p> <p>При выделении этапов строительства ССР составлять на каждый этап и объединять в сводку затрат по форме Приложения 2 образец № 2 МДС 81-35.2004.</p> <p>В главу 10 «Содержание службы заказчика-застройщика (технического надзора) строящегося предприятия» включаются в графы 7 и 8 средства на услуги технического надзора для строительства в размере 1,2 % от итогов Глав 1-9.</p> <p>ССР выполнить одним документом (сметами) в базисном уровне цен на 01.01.2001 с пересчетом итогов ССР в текущий уровень цен. За итогом ССР «справочно» указать затраты на приобретение мебели, инвентаря, оборудования, аренды необходимых машин, не учтенных сметой на строительство.</p> <p>Распределение базовой цены на разработку стадии «Проектная документация» и стадии «Рабочая документация» осуществляется в соответствии с показателями, принятыми техническими частями сборников базовых цен (СБЦ).</p> <p>Если заданием на проектирование (техническим заданием) предусмотрена одновременная (параллельная) разработка проектной документации и рабочей документации, то суммарный процент базовой цены определяется по согласованию между заказчиком и проектной организацией, в зависимости от архитектурных, функционально-технологических, конструктивных и инженерно-технических решений, содержащихся в проектной документации, а также степени их детализации с понижающими коэффициентами 0,25 и 0,54 к стадии «П» и «РД», соответственно.</p> <p>За итогом глав 1-12 сводного сметного расчета начисляется резерв средств на непредвиденные работы и затраты для объектов социальной сферы 2%.</p> |
| 5 | Объектные сметы (расчеты) | <p>Согласно п. 3.17 МДС 81-35.2004 выполнять объектную смету по форме приложения 2 образец № 3 в базисном уровне цен 01.01.2000 г.</p> <p>Нумерацию объектных смет (расчетов) выполнять в соответствии с п. 3.25 МДС 81-35.2004.</p> |
| 6 | Локальные сметы | <p>Выполнять по форме Приложения 2 образец № 4 МДС 81-35.2004.</p> <p>Применять федеральные единичные расценки в базисном уровне цен 01.01.2001 г.</p> <p>В случаях, когда отсутствуют необходимые сметные нормативы в</p> |

| | | |
|-----|---|--|
| | | <p>действующей нормативной базе или технология работ и потребность в ресурсах существенно отличается от предусмотренных в сборниках ГЭСН, разработать индивидуальные сметные нормативы (расценки), согласовать и утвердить в установленном порядке в соответствии с приказом Минрегиона России от 11.04.2008 № 44.</p> <p>Отпускную цену на изделия, материалы и полуфабрикаты, изготовленные в построечных условиях (на вспомогательных предприятиях, предусмотренных проектом организации строительства (далее - ПОС), определять по калькуляциям.</p> <p>Ведомости объемов работ должны быть представлены в полном объеме в составе ПОС.</p> |
| 6.1 | Применение объектов – аналогов | <p>Допускается определение стоимости строительства на основании ранее построенных или запроектированных объектов-аналогов, прошедших экспертизу в установленном порядке, при этом объекты-аналоги должны по характеристикам максимально совпадать с проектируемым объектом или их стоимость должна определяться на основании локальных смет по рабочим чертежам.</p> |
| 6.2 | Коэффициенты, учитывающие условия производства работ и усложняющие факторы | <p>Применять только при обосновании ПОС, в том числе и коэффициенты Приложения № 1 МДС 81-35.2004.</p> |
| 6.3 | Материальные ресурсы, не учтенные расценками | <p>Стоимость материалов, отсутствующих в сметно-нормативной базе, определенных по прайс-листам в текущем уровне цен, пересчитывается в базисный уровень цен для включения в сметную документацию с использованием индекса пересчета на СМР в установленном порядке на дату текущего уровня цен составления сметной документации.</p> <p>В случае применения импортных материалов их стоимость в текущем уровне цен при пересчете стоимости должна быть указана в рублевом эквиваленте. При пересчете стоимости материальных ресурсов «обратным счетом» под каждой строкой сметы должно быть показано ценообразование и ссылка на страницу книги с Прайс-листами.</p> <p>Прайс-листы (другие документы) должны быть ближайшими к дате составления документации, подобраны на основе конъюнктурного анализа не менее трех поставщиков, содержать расшифровку включенных в стоимость затрат (отпускная цена, НДС, тара, транспортные расходы, комплектация, таможенные сборы и т.д.).</p> <p>Транспортные расходы не могут составлять более 3% для базисной стоимости материалов, определенных «обратным счетом», и 2% на заготовительно-складские расходы.</p> <p>Прайс-листы должны быть сшиты в отдельную книгу.</p> |
| 6.4 | Стоимость оборудования | <p>Стоимость оборудования, требующего монтажа, учитывается в отдельном разделе локальной сметы.</p> <p>Стоимость оборудования, не требующего монтажа, вносится в графу 6 ССР с учетом 2% на сборку и расстановку.</p> <p>При составлении сметных расчетов и смет в них рекомендуется</p> |

| | | |
|-----|--|--|
| | | <p>раздельно определять стоимость:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оборудования, предназначенного для производственных нужд; – инструмента и инвентаря производственных зданий; – оборудования и инвентаря, предназначенных для общественных и административных зданий. <p>В ССР учитывается стоимость оборудования, необходимого для функционирования здания. Стоимость оборудования, мебели и инвентаря, предназначенного для оборудования помещений не прямого назначения учитывается за итогом ССР.</p> <p>Прайс-листы (другие документы) должны быть ближайшими к дате составления документации, подобраны на основе конъюнктурного анализа не менее трех поставщиков, содержать расшифровку включенных в стоимость затрат (отпускная цена, НДС, тара, транспортные расходы, комплектация, таможенные сборы и т.д.).</p> <p>Транспортные расходы для импортного оборудования могут составлять не более 6 % для базисной стоимости оборудования, определенных «обратным счетом».</p> <p>Прайс-листы должны быть сшиты в отдельную книгу с конъюнктурным анализом.</p> |
| 6.5 | Накладные расходы | Нормативы МДС 81-33.2004 по видам работ (Приложение № 4). |
| 6.6 | Сметная прибыль | Нормативы МДС 81-25.2004 по видам работ (Приложение № 3). |
| 7 | Затраты на временные здания и сооружения | По нормам Сборника сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений ГСН 81-05-01-2001, в процентах от сметной стоимости СМР по итогам глав 1-7 и дополнительными затратами не учтенными сметными нормами. |
| 8 | Зимнее удорожание | ГСН 81-05-02-2007 «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время» |
| 9 | Формат представления сметной документации | <p>Итоги в разделах локальных смет выводить по разделам сметы с начислением накладных расходов и сметной прибыли. Сметы представлять на электронном носителе, выполненные в сметной программе (формат apr, xml), и в формате xls (Excel).</p> <p>К локальным сметам прикладывать ведомость ресурсов.</p> <p>В пояснительной записке к сметной документации указывать все применяемые индексы и коэффициенты.</p> |