

«Согласовано»

А.А.Заварзин

Проректор по направлениям биология,
география, геоэкология и почвоведение

« _____ » _____ 201 г.

«Утверждаю»

С.Н.Мелинти

И.о. главного инженера ПУНК СПбГУ

« _____ » _____ 201 г.

Техническое задание

на проведение открытого конкурса на разработку проектной документации производства ремонтных работ в помещениях ресурсных центров «Обсерватория экологической безопасности», «Дистанционное зондирование Земли и прикладной геоинформатики» по адресу:

Санкт - Петербург, 10-я линия В.О., д. 31-33-35 литера А
пом. №№ 67,68.

№	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1	Наименование заказчика, его адрес	Федеральное государственное бюджетное образование учреждение «Санкт-Петербургский государственный университет» Санкт - Петербург, Университетская наб.,7-9-11.
2.	Наименование генеральной проектной организации, ее адрес, номер лицензии	На конкурсной основе
3.	Основание для проектирования	Программа развития Федерального государственного образовательного учреждения «Санкт-Петербургский государственный университет» до 2020 г.
4.	Вид строительства	Ремонт
5.	Стадии проектирования	-рабочая документация (утверждаемая часть), в соответствии с требованиями Градостроительного Кодекса Российской Федерации (ст. 48, 48.1, 49) и постановлений Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 “О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию” и от 05.03.2007 № 145 “О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий”. -сметная документация.
6.	Основные технико-экономические показатели	Стоимость работ по разработке рабочей документации руб.
7.	Режим работы учреждения	односменный (круглосуточный - отдельные технологические процессы)
8.	Перечень работ	Разработать рабочую документацию ремонта с планировкой в составе разделов утвержденных Федеральными законами и нормативными документами ГОСТ, СНИП, СанПиН, ГОСТ Р ИСО 90001-96 (смотри список нормативных документов): -архитектурно-строительный; -технологический; - водопровод и канализация;

		<p>-отопление, вентиляция и кондиционирование; -электрооборудование и освещение; -слаботочные сети и связь; - структурированная кабельная система (СКС), беспроводные сети Wi-Fi; система охранного телевидения (СОТ); -системы тревожной и охранной сигнализации (ОС), система контроля и управления доступом (СКУД); - система автоматической пожарной сигнализации (АПС) и система оповещения и управления эвакуацией при пожаре (СОУЭ); -сметная документация</p>
9	Основные требования к результатам выполнения документации	<p>9.1 Рабочую документацию разработать в соответствии с п. 12 статьи 48, статьи 48.1, статьи 49 Градостроительного кодекса РФ, постановлением правительства РФ № 87 от 16.02.2008 и иной нормативно- технической документацией РФ и Санкт-Петербурга.</p> <p>9.2. Результатом работ является техническая документация (рабочая документация, сметная документация) с получением положительных заключений в следующих надзорных органах Санкт-Петербурга: ГУ МЧС по Санкт-Петербургу; Роспотребнадзор, МТУ Ростехнадзора.</p> <p>9.3 Сметную документацию выполнить с учетом следующих требований: - локальные сметы в базе 2001 года, с пересчётом в текущие цены 2011 г; - сводный сметный расчёт в базе 2010г. с пересчётом его в текущие цены 2011 г; В сметной документации учесть все затраты по дополнительным обременениям эксплуатирующих организаций города. Сметную документацию и рабочие чертежи выдать в 6-ти экземплярах (бумажный носитель), в 1-ом экземпляре - электронный носитель.</p>
10.	Исходные данные для проектирования (функции заказчика)	<p>Ресурсный центр «Обсерватория экологической безопасности»(пом. №№ 67,68 (S= 94,7 кв.м.) С целью осуществления поставленных задач ресурсный центр «Обсерватория экологической безопасности» должен быть обеспечен современным оборудованием, соответствующим современным потребностям, должен иметь необходимое количество надлежащим образом приспособленных помещений, соответствовать гигиеническим требованиям, быть функциональным, безопасным для работников и клиентов. В помещениях необходимо разместить вновь проектируемое оборудование и офисную мебель. Электроснабжение — для энергообеспечения центра должно быть предусмотрено 2 типа питания: стандартное питание 220 В (мощностью не менее 40 кВт) согласно прилагаемой схемы и питание относящееся к особой группе надежности: предусматривающей бесперебойное кратковременное питание от источника бесперебойного питания 220В мощностью 40 кВт</p>

(на форс-мажорные случаи аварийного обесточивания здания Университета) и долговременное питание от второй линии ТП и, в случае отсутствия питающего напряжения в ней, от резервного дизель-генератора. Заземление должно представлять собой общую шину заземления с сопротивлением в любой точке шины менее 4 Ом (ГОСТ Р 50571.22-2000). Прокладка кабелей через перекрытия, стены, перегородки должна осуществляться в отрезках несгораемых труб с соответствующей их герметизацией несгораемыми материалами. Прокладка кабелей внутри помещений должна быть осуществлена с использованием несгораемого покрытия или металлорукава. На вводе комнаты и внутри нее должны быть предусмотрены местные щитки с автоматами защиты по току утечки на 30 мА и автоматы защиты от перегрузки согласно прилагаемой схеме. Розетки устанавливаются на din-рейки в том же лицевом щитке, что и автоматы к ним. Большинство розеток в аквариальной должны иметь индивидуальные автоматы, чтобы при срабатывании одного автомата выключался только неисправный электроприбор.

ЛЩ1а Максимальное суммарное потребление оборудования подключенного к щитку равно 6А.

Подключен к UPS.

7 розеток с автоматом 1А на каждой розетке

2 блока из 2 розеток с автоматом 1А на каждой розетке на одном таймере

2 розетки с автоматом 3А на каждой розетке

1 розетка с автоматом 5А

ЛЩ1б Максимальное суммарное потребление оборудования подключенного к щитку равно 10А.

Не подключен к UPS.

блок из 10 розеток с автоматом на 10 А

ЛЩ2 Максимальное суммарное потребление оборудования подключенного к щитку равно 20А.

Подключен к UPS.

20 розеток с автоматом 1А на каждой розетке

2 блока из 3 розеток с автоматом 3А на каждой розетке на одном таймере

2 розетки с автоматом 10А на каждой розетке

2 розетки с автоматом 3А на каждой розетке

ЛЩ3 Максимальное суммарное единовременное потребление оборудования подключенного к щитку равно 50А.

Подключен к UPS.

60 розеток с автоматом 1А на каждой розетке

3 блока из 4 розеток с автоматом 3А на каждой розетке на одном таймере

5 розеток с автоматом 10А на каждой розетке

5 розеток с автоматом 3А на каждой розетке
ЛЩ4а Максимальное суммарное потребление оборудования подключенного к щитку равно 6А.
 Подключен к UPS.
 7 розеток с автоматом 1А на каждой розетке
 2 блока из 2 розеток с автоматом 1А на каждой розетке на одном таймере
 2 розетки с автоматом 3А на каждой розетке
 1 розетка с автоматом 5А
ЛЩ4б Максимальное суммарное потребление оборудования подключенного к щитку равно 10А.
 Не подключен к UPS.
 блок из 10 розеток с автоматом на 10 А
ЛЩ5а Максимальное суммарное потребление оборудования подключенного к щитку равно 6А.
 Подключен к UPS.
 5 розеток с автоматом 1А на каждой розетке
 2 блока из 2 розеток с автоматом 1А на каждой розетке на одном таймере
 2 розетки с автоматом 3А на каждой розетке
 1 розетка с автоматом 5А
ЛЩ5б Максимальное суммарное потребление оборудования подключенного к щитку равно 10А.
 Не подключен к UPS.
 блок из 10 розеток с автоматом на 10 А
ЛЩ6 Максимальное суммарное потребление оборудования подключенного к щитку равно 15А.
 Подключен к UPS.
 20 розеток с автоматом 1А на каждой розетке
 4 блока из 2 розеток с автоматом 3А на каждой розетке на одном таймере
 3 розетки с автоматом 3А на каждой розетке
 3 розетки с автоматом 5А на каждой розетке
ЛЩ7 Максимальное суммарное потребление оборудования подключенного к щитку равно 5А.
 Не подключен к UPS.
 2 розетки с автоматом 3А на каждой розетке.
ЛЩ8а Максимальное суммарное потребление оборудования подключенного к щитку равно 20А.
 Подключен к UPS.
 25 розеток с автоматом 1А на каждой розетке
 2 блока из 2 розеток с автоматом 1А на каждой розетке на одном таймере
 2 блока из 3 розеток с автоматом 3А на каждой розетке на одном таймере

4 розетки с автоматом 3А на каждой розетке
2 розетки с автоматом 10А на каждой розетке
ЛЩ8б Максимальное суммарное потребление оборудования подключенного к щитку равно 20А.
Не подключен к UPS.
блок из 10 розеток с автоматом на 10 А
ЛЩ9 Максимальное суммарное потребление оборудования подключенного к щитку равно 20А.
Подключен к UPS.
20 розеток с автоматом 1А на каждой розетке
2 блока из 2 розеток с автоматом 3А на каждой розетке на одном таймере
2 блока из 3 розеток с автоматом 3А на каждой розетке на одном таймере
3 розетки с автоматом 3А на каждой розетке
3 розетки с автоматом 5А на каждой розетке
ЛЩ10а Максимальное суммарное потребление оборудования подключенного к щитку равно 6А.
Подключен к UPS.
7 розеток с автоматом 1А на каждой розетке
3 блока из 2 розеток с автоматом 1А на каждой розетке на одном таймере
2 розетки с автоматом 3А на каждой розетке
1 розетка с автоматом 5А
ЛЩ10б Максимальное суммарное потребление оборудования подключенного к щитку равно 15А.
Не подключен к UPS.
блок из 15 розеток с автоматом на 15 А

ЛЩ11а Максимальное суммарное потребление оборудования подключенного к щитку равно 10А.
Подключен к UPS.
15 розеток с автоматом 1А на каждой розетке
2 блока из 2 розеток с автоматом 1А на каждой розетке на одном таймере
2 блока из 3 розеток с автоматом 3А на каждой розетке на одном таймере
2 розетки с автоматом 3А на каждой розетке
2 розетки с автоматом 5А на каждой розетке
ЛЩ11б Максимальное суммарное потребление оборудования подключенного к щитку равно 10А.
Не подключен к UPS.
блок из 10 розеток с автоматом на 10 А
ЛЩ12 Максимальное суммарное потребление оборудования подключенного к щитку равно 7А.

Подключен к UPS.

6 розеток с автоматом 1А на каждой розетке
2 блока из 2 розеток с автоматом 1А на каждой розетке на одном таймере
4 розетки с автоматом 3А на каждой розетке
ЛЩ13а Максимальное суммарное потребление оборудования подключенного к щитку равно 25А.

Подключен к UPS.

25 розеток с автоматом 1А на каждой розетке
3 блока из 2 розеток с автоматом 1А на каждой розетке на одном таймере
2 блока из 3 розеток с автоматом 3А на каждой розетке на одном таймере
4 розетки с автоматом 3А на каждой розетке
3 розетки с автоматом 10А на каждой розетке
ЛЩ13б Максимальное суммарное потребление оборудования подключенного к щитку равно 15А.

Не подключен к UPS.

блок из 15 розеток с автоматом на 15 А
ЛЩ14 Максимальное суммарное потребление оборудования подключенного к щитку равно 5А.

Не подключен к UPS.

2 розетки с автоматом 3А на каждой розетке.
ЛЩ15 Максимальное суммарное потребление оборудования подключенного к щитку равно 10 А.

Не подключен к UPS.

блок из 6 розеток с автоматом на 10 А.
ЛЩ16 Максимальное суммарное потребление оборудования подключенного к щитку равно 10А.

Не подключен к UPS.

5 розеток с автоматом 1А на каждой розетке
2 блока из 2 розеток с автоматом 1А на каждой розетке на одном таймере
2 розетки с автоматом 3А на каждой розетке
блок из 5 розеток с автоматом на 5 А.
ЛЩ17 Максимальное суммарное потребление оборудования подключенного к щитку равно 10А.

Не подключен к UPS.

5 розеток с автоматом 1А на каждой розетке
2 блока из 2 розеток с автоматом 1А на каждой розетке на одном таймере
2 розетки с автоматом 3А на каждой розетке
блок из 5 розеток с автоматом на 5 А.
ЛЩ18 Максимальное суммарное потребление оборудования

подключенного к щитку равно 10А.
 Не подключен к UPS.
 5 розеток с автоматом 1А на каждой розетке
 2 блока из 2 розеток с автоматом 1А на каждой розетке на одном таймере
 2 розетки с автоматом 3А на каждой розетке
 блок из 5 розеток с автоматом на 5 А.
ЛЩ19 Максимальное суммарное потребление оборудования подключенного к щитку равно 10А.
 Не подключен к UPS.
 5 розеток с автоматом 1А на каждой розетке
 2 блока из 2 розеток с автоматом 1А на каждой розетке на одном таймере
 2 розетки с автоматом 3А на каждой розетке
 блок из 5 розеток с автоматом на 5 А.
ЛЩ20 Максимальное суммарное потребление оборудования подключенного к щитку равно 10А.
 Не подключен к UPS.
 5 розеток с автоматом 1А на каждой розетке
 2 блока из 2 розеток с автоматом 1А на каждой розетке на одном таймере
 2 розетки с автоматом 3А на каждой розетке
 блок из 5 розеток с автоматом на 5 А.
ЛЩ21 Максимальное суммарное потребление оборудования подключенного к щитку равно 10А.
 Не подключен к UPS.
 5 розеток с автоматом 1А на каждой розетке
 2 блока из 2 розеток с автоматом 1А на каждой розетке на одном таймере
 2 розетки с автоматом 3А на каждой розетке
 блок из 5 розеток с автоматом на 5 А.
ЛЩ22 Максимальное суммарное потребление оборудования подключенного к щитку равно 10 А.
 Не подключен к UPS.
 блок из 6 розеток с автоматом на 10 А.
 Максимальное суммарное потребление оборудования подключенного к щитку равно 10 А.
ЛЩ23а Максимальное суммарное потребление оборудования подключенного к щитку равно 5А.
 Подключен к UPS.
 4 розетки с автоматом 1А на каждой розетке
 2 блока из 2 розеток с автоматом 1А на каждой розетке на одном таймере
ЛЩ23б Максимальное суммарное потребление оборудования подключенного к щитку равно 10А.

Не подключен к UPS.

блок из 10 розеток с автоматом на 10 А

Итого – мощности подключенные к UPS – 40кВт.

Общая мощность – 45 кВт.

Система водоснабжения – Данное помещение должно быть обеспечено системой водоснабжения (среднечасовой расход – 1,5 л/мин; «пиковый» расход – 25 л/мин. Диаметр трубы – определить проектом.

Система канализования -определить проектом

Центральное отопление — регулируемые краны (шаровые краны для регулировки категорически не должны использоваться), батареи с гладкой легко моющейся передней поверхностью, покрытые гладкой порошковой или эпоксидной краской белого цвета.

Противопожарная система — на основе полу-автоматических установок объемного газового пожаротушения, с учётом действующих норм их установки и эксплуатации. Система управления объёмной газозаместительной системой пожаротушения должна взаимодействовать с системой управления вентиляцией.

Система Охранной сигнализации —

должна предусматривать набор объёмных датчиков в помещениях, инфракрасных датчиков с диаграммой направленности «занавес» на дверных и оконных проёмах. Система оповещения должна быть выведена на пульт дежурного по зданию.

Система контроля и допуска — должна обеспечивать регистрацию и допуск в помещения РЦ по бесконтактным идентификационным картам после снятия помещений с охраны.

Локальная сеть и Интернет:

Оборудование центра должно быть объединено в одну сеть и иметь доступ в сеть интернет с использованием прямых адресов или через NAT, скорость не менее 100 Мбит/с. Активное оборудование должно поддерживать возможность перехода на ipv6.

Телефонизация — необходима установка 1-го оконечного абонентского устройства с прямым городским номером и возможностью использования междугородней и международной связи.

11.	Основные архитектурно - планировочные решения объекта	<p>Архитектурно - планировочные решения должны быть разработаны с учетом нормативных требований исходной документации (Плановых заданий, ТТ, ТЗ, нормативной документации по списку)</p> <p style="text-align: center;">Общие нормативные документы</p> <p>89/391/ЕЕС Директива Совета от 12 июня 1989 г о введении мер, содействующих улучшениям безопасности и гигиены труда работников (OJ No L 183, 29.6.1983, с.1)</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Нормативные документы</p> <p>«Положение о государственном надзоре в Российской Федерации», утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 19.06.94 № 706</p> <p>Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении Положения о проведении социально-гигиенического мониторинга» от 02.02.2006 № 60</p> <p style="text-align: center;">Нормативные документы по проектированию</p> <p>"СНиП 31-05-2003. ОБЩЕСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ АДМИНИСТРАТИВНОГО НАЗНАЧЕНИЯ" (приняты и введены в действие Постановлением Госстроя РФ от 23.06.2003 № 108)</p> <p>СНиП 2.01.07-85*. Нагрузки и воздействия</p> <p>СНиП 2.02.01-83*. Основания зданий и сооружений</p> <p>СНиП 2.02.04-88. Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах</p> <p>СНиП 2.03.11-85. Защита строительных конструкций от коррозии</p> <p>СНиП 2.04.01-85*. Внутренний водопровод и канализация зданий</p> <p>СНиП 2.07.01-89*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений</p> <p>СНиП 2.08.02-89*. Общественные здания и сооружения</p> <p>СНиП 2.09.04-87*. Административные и бытовые здания</p> <p>СНиП 21-01-97*. Пожарная безопасность зданий и сооружений</p> <p>СНиП 23-01-99*. Строительная климатология</p>

СНиП 23-02-2003. Тепловая защита зданий

СНиП 23-05-95*. Естественное и искусственное освещение

СНиП 31-01-2003. Здания жилые многоквартирные

СНиП 35-01-2001. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения

СНиП 41-01-2003. Отопление, вентиляция и кондиционирование

ГОСТ 12.1.033-81. ССБТ. Пожарная безопасность. Термины и определения

ГОСТ 16363-98. Средства защитные для древесины. Метод определения огнезащитных свойств

ГОСТ 25772-83. Ограждения лестниц, балконов и крыш стальные. Общие технические условия

ГОСТ 27751-88. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения по расчету

ГОСТ 30494-96. Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях

ГОСТ Р ИСО 9001-2001 ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ. Системы менеджмента качества. ТРЕБОВАНИЯ.

ГОСТ Р ИСО 90001-96 Системы качества. Модель обеспечения качества при производстве,

НПБ 104-03. Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах в зданиях и сооружениях

НПБ 105-03. Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности

НПБ 110-03. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией

НПБ 250-97. Лифты для транспортирования пожарных подразделений в зданиях и сооружениях. Общие технические требования

ППБ 01-03. Правила пожарной безопасности в Российской

		<p>Федерации</p> <p>ПУЭ. Правила устройства электроустановок</p> <p>РД 34.21.122-87. Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений</p> <p>СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03. Гигиенические требования к видеодисплейным терминалам, персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы</p> <p>СанПиН 2.2.4.548-96. Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений</p> <p>ГН 2.2.5.686-98. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны</p> <p>Примечание. При отмене нормативных документов, на которые в настоящих нормах и правилах имеются ссылки, следует использовать документы, введенные взамен отмененных.</p>
12.	Рекомендуемый состав помещений объекта	<p>В соответствии с ТЗ:</p> <p>Ресурсный центр «Обсерватория экологической безопасности» № 419- центр управления лидарным комплексом</p> <p>№438- аппаратная.</p>
13.	Основные требования к конструктивным решениям и материалам несущих ограждающих конструкций объекта	<p>1. Конструктивную схему:</p> <p>- определить проектом, учитывая степень огнестойкость здания и энергоэффективности строительных конструкций в соответствии с нормативными документами.</p>
16.	Специальные разделы	<p>Разделы ГО и ЧС, охранной сигнализации, средств контроля безопасности, выполнить отдельными рабочими проектами силами лицензированных организаций.</p>
17.	Сроки проектирования	<p>Срок выполнения работ по проектированию – 35 календарных дней с момента заключения государственного контракта.</p>

Работы должны быть выполнены в соответствии с техническим заданием, СНиП, ГОСТ, локальными сметами.

Сведения о лицензировании данного вида деятельности:

Участник конкурса должен предоставить свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, в том числе:

1. Работы по подготовке архитектурных решений;
2. Работы по подготовке конструктивных решений;

3. Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:

3.1. Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем отопления, вентиляции, кондиционирования, противодымной вентиляции, теплоснабжения и холодоснабжения;

3.2. Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем водоснабжения и канализации;

3.4. Работы по подготовке проектов внутренних систем электроснабжения;

3.5. Работы по подготовке проектов внутренних слаботочных систем;

3.6. Работы по подготовке проектов внутренних диспетчеризации, автоматизации управления инженерными системами;

4. Работы по подготовке технологических решений:

4.1. Работы по подготовке технологических решений жилых зданий и их комплексов;

4.2. Работы по подготовке технологических решений общественных зданий и сооружений и их комплексов;

4.3. Работы по подготовке технологических решений производственных зданий и сооружений и их комплексов;

5. Работы по разработке специальных разделов проектной документации:

5.1. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

6. Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей среды;

7. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности;

8. Работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений

Сведения о сертификатах: Предусмотреть к использованию строительные материалы, прошедшие обязательную сертификацию (кроме материалов, соответствие которых может быть подтверждено декларацией о соответствии), и оборудование, которое должно иметь сертификаты соответствия.

Сроки выполнения работ: 35 календарных дней с момента заключения контракта, т.ч. и периоды для получения экспертных заключений и согласований.

Составил:

Проверил:

Согласовано: