**Приложение № 1.1 к Техническому заданию Договора**

**от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ года №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ**

по реконструкции производственных зданий и сооружений Производства № 1 Автобусного парк №5 с устройством мойки автобусов по адресу:
Санкт-Петербург, ул. Троицкая, д. 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Основание для проектирования | План инвестиций по капитальным вложениям СПб  ГУП «Пассажиравтотранс» на 2020 год. |
| 2. | Заказчик | СПб ГУП «Пассажиравтотранс» |
| 3. | Исполнитель | ООО «Заслон-Инжиниринг» |
| 4. | Вид строительства | Реконструкция. |
| 5. | Стадийность проектирования | 1.Проектная документация. 2.Рабочая документация. |
| 6. | Цель работы | Организация ремонта и обслуживания на территории Производства №1 Автобусного парка №5 газобаллонных автобусов (ГБА), работающих на компримированном природном газе |
| 7. | Назначение и основные показатели (существующие объекты капитального строительства) | Здание Лит. А (Адм. корпус) –309,2 м2. Инв. №125Здание Лит. Б (Рем. Зона) – 650,1м2. Инв. №121Здание Лит. В (Рем. Зона) – 891.8 м2. Инв. №122Здание Лит. Л (Диспетчерская) – 185.1 м2. Инв. №124Здание Лит. К (КПП, ОТК) – 132,4 м2 Инв. №117Здание Лит. М (Котельная, тепловой пункт) – 168.8 м2. Инв. №119Площадь землепользования – 19450 м2 |
| 8. | Назначение и основные показатели (проектируемые объекты капитального строительства) | 1. Административный корпус (строение Лит.А) -фасадные работы и замена кровли;2. Производственный корпус №1(строение Лит.Б) -фасадные работы и замена кровли;3. Производственный корпус №2 (строение Лит.В) предназначен для текущего ремонта и технического обслуживания автобусов, применяющих в качестве моторного топлива компримированный природный газ. С целью возможности нахождения в здании автобусов в недегазированном состоянии, предусмотреть наличие непрерывно действующей системы автоматического контроля довзрывных концентраций метана, аварийную вентиляцию, системы обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений, вытяжной вентиляции, разработанной с учетом эксплуатации подвижного состава, работающего на компримированном природном газе, и прочее (в соответствии с СП 364.1311500.2018 «Здания и сооружения для обслуживания автомобилей. Требования пожарной безопасности», Руководством по организации эксплуатации газобаллонных автомобилей, работающих на компримированном природном газе. РД 03112194-1095-03, Требованиями пожарной безопасности для предприятий, эксплуатирующих автотранспортные средства на компримированном природном газе РД 3112199-1069-98) Высота внутренних помещений 6м от уровня пола до наиболее низкорасположенного элемента перекрытия, включая подпотолочные инженерные коммуникации.* 1. Мойка портального типа на 1 ед. ОБК с оборотной системой водоснабжения, включающая в себя: двух-портальную щеточную установку, мойщик днища, отдельно стоящую рамку высокого давления, пост сушки и уборки салона, оборотные очистные сооружения, локальные очистные сооружения с качеством очистки воды, позволяющие осуществлять сброс в систему городской канализации в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 03.11.2016 N 1134 «О вопросах осуществления холодного водоснабжения и водоотведения» и Постановлением Правительства РФ от 29.07.2013 №644 «Правила холодного водоснабжения и водоотведения». Предусмотреть отстойник для воды оборотного водоснабжения в соответствии с расчётом на территории примыкающей к лит. В. Объем отстойника определить в ходе проектирования.
	2. Помещение работников мойки;
	3. Помещение оператора моечной установки;
	4. Помещение для установки оборудования оборотного водоснабжения.
	5. Совмещенные технологические посты ТО, ТР, диагностики и маслораздачи с платформенной подъемной системой для подъема автобуса ОБК или 2 БК и оборудованием для съема баллонов (кран-балка гпд.3,5 тн)
	6. Производственные участки и прочие помещения;
		1. Промежуточный склад (склад СПП);
		2. Комната отдыха;
		3. Санузлы;
		4. Помещение компрессорной на 2 винтовые компрессорные установки;
		5. Маслосклад с помещением оператора и системой маслораздачи и сбором отработанного масла с дополнительной возможностью выдачи масел через специальные устройства снаружи здания;
		6. Шинный участок с оборудованием для шиномонтажа и балансировки колес;
		7. Электро-участок с оборудованием для ремонта и проверки электрооборудования;
		8. Участок по ТО и ТР ГБО и топливной аппаратуры с необходимым оборудованием;
		9. Аккумуляторный участок с необходимым оборудованием;
		10. Бокс хоз.транспорта
1. Строение Лит. Л- демонтаж с устройством склада и помещения для отдыха водителей и кондукторов;
	1. Основной склад з/ч;
	2. Помещение СИЗ;
	3. Склад шин;
	4. Помещение ОЭСБО;
	5. Комната отдыха водителей и кондукторов, комната приема пищи и санузлы;
2. Строение Лит К предусмотреть демонтаж существующего здания КПП и последующее строительство нового строения КПП и ОТК с устройством навесов на основании действующих строительных нормативов и требований пожарной безопасности с учетом переноса системы вентиляции в проектируемое строение.
3. Строение Лит М. \_фасадные работы, укрепление и отделка. Внутренние работы.
	1. Тепловой узел.
	2. Помещение оборудования ТП
	3. Механический участок
4. Предусмотреть наличие автономного источника питания с оборудованной точкой подключения – мобильную дизельную генераторную установку.
5. Площадка для поста контроля, аккумуляции и сброса газа НО-160 выполненная в соответствии с требованиями производителя поста и место хранения снятых баллонов.
6. Тепловые сети объекта с устройством тепловой сети от точки подключения до ИТП, ИТП с последующей пусконаладкой, УУТЭ и система теплопотребления. Проектные решения согласовать с ООО «Петербургтеплоэнерго», Ростехнадзором.
7. Система водоотведения (дождевая канализация, хозяйственно-бытовая канализация, производственная канализация) устройство ЛОС. Проектные решения согласовать с ГУП «Водоканал СПб».
8. Система водоснабжения. Проектные решения согласовать с ГУП «Водоканал СПб»
9. Система электроснабжения с учетом увеличения электрической мощности. Проектные решения согласовать с ПАО «Ленэнерго».
10. Выполнить расчет мощностного баланса для определения необходимости увеличения электрической мощности на объекте;
11. Предусмотреть отвод грунтовых вод от строений.
12. Ограждение периметра, предусматривающее защиту объекта от несанкционированного проникновения посторонних лиц, с организацией пожарного выезда.
13. Предусмотреть демонтаж строений Д, Ж, З, И.
14. При проведении работ по проектированию предусмотреть незавершенность СМР в 2019 году.
 |
| 9. | Дополнительные нормативные документы (проектируемые объекты капитального строительства) | - Руководящий документ РД 03112194-1095-03 «Руководство по организации эксплуатации газобаллонных автомобилей, работающих на компримированном природном газе»;- Распоряжение Минтранса России от 19.10.2012 № НА-124-р "Об утверждении Методических рекомендаций по технической эксплуатации газобаллонных колесных транспортных средств, находящихся в эксплуатации в Российской Федерации"; - Руководящий документ РД 3112199-1069-98 «Требования пожарной безопасности для предприятий, эксплуатирующих автотранспортные средства на компримированном природном газе»;СП 364.1311500.2018 «Здания и сооружения для обслуживания автомобилей. Требования пожарной безопасности». ГОСТ 23616-79\*- Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Контроль точностиГОСТ 26433.0-85 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве.Правила выполнения измерений. Общие положенияГОСТ 26433.2-94 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве.Правила выполнения измерений параметров зданий и сооружений. |
| 10. | Состав и количество подвижного состава | Расчетное количество подвижного состава реконструируемого объекта – 66 ед., в т.ч.:* количество подвижного состава БК ГБА (газобаллонные автобусы типа ЛИАЗ 529271, МАЗ 203965, VOLGABUS 5270G2 и пр.) – 60 ед.;
* количество подвижного состава ОБК (дизель) – 6 ед.;

 Расчетные (максимальные) габариты автобусов:- БК, мм(Д/Ш/В) - 12000/2550/3700;* ОБК, мм (Д/Ш/В) – 19000/2550/3700.
 |
| 11. | Оборудование  | 1. Оборудование шиномонтажного участка- 1 комп.
2. Кран-балка 3,5т – 1 шт
3. Компрессор винтовой – 2 шт
4. Оборудование склада маслораздачи – 1 комп.
5. Оборудование аккумуляторного участка – 1 комп.
6. Диагностическое оборудование – 1 комп.
7. Портальная мойка с оборотным водоснабжением

11. Оборудование электроучастка – 1 комп.12. Оборудование для участка по ремонту топливной аппаратуры– 1 комп.13. Оборудование складов. 14. Оборудование для ОЭСБО – 1 комлект.15. Канавный подъемник – 1 шт. |
|  | Система противопожарной защиты | Системы противопожарной защиты зданий и сооружений должны соответствовать требованиям Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" и документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".Проектная документация на системs противопожарной защиты зданий и сооружений должна быть направлена на рассмотрение на соответствие нормативно-правовым актам в области обеспечения пожарной безопасности в Федеральное государственное бюджетное учреждение «Судебно-экспертное учреждение федеральной противопожарной службы «Испытательная пожарная лаборатория» по городу Санкт-Петербургу» (ФГБУ СЭУ ФПС ИПЛ по г.Санкт-Петербургу) для получения положительного экспертного заключения.Проектная документация на системы противопожарной защиты зданий и сооружений признается результатом выполненных работ по договору только при предоставлении подрядчиком (исполнителем) по выполненной работе положительного экспертного заключения Федерального государственного бюджетного учреждения «Судебно-экспертное учреждение федеральной противопожарной службы «Испытательная пожарная лаборатория» по городу Санкт-Петербургу» (ФГБУ СЭУ ФПС ИПЛ по г.Санкт-Петербургу).- система автоматической пожарной сигнализации (АПС):Спроектировать АПС в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" и СП 5.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования" АПС (автоматическая пожарная сигнализация) должна быть адресная, позволяющая максимально быстро и точно определять место возможного пожара или неисправности. Автоматическая пожарная сигнализация должна обеспечить выдачу сигналов «Пожар» и «Неисправность» на контрольно-приемные приборы, устанавливаемые на объекте.  Для точной адресации места возникновения пожара во всех защищаемых помещениях предусмотреть установку не менее двух точечных пожарных извещателей. Возле эвакуационных выходов с каждого этажа, выходов из здания и на путях эвакуации должны быть установлены ручные пожарные извещатели.  Дымовые и тепловые адресно-аналоговые пожарные извещатели в дежурном режиме должны контролировать всю площадь защищаемых помещений и обеспечивать при изменении тех или иных параметров поступление сигналов «НЕИСПРАВНОСТЬ» или «ПОЖАР» на пульт контроля и управления. При срабатывании пожарной сигнализации приемно-контрольные приборы должны формировать сигналы на включение системы оповещения о пожаре, отключение вентиляции. Электропитание АПС должно соответствовать I категории надежности согласно ПУЭ. Источник резервного электропитания должен обеспечивать работу приборов АПС в течении не менее 24 часов в дежурном режиме и не менее 3 часов в режиме тревоги. Система АПС должна автоматически выдавать сигнал о месте возникновения пожара на пост охраны объекта. Защитное заземление (зануление) электрооборудования автоматической пожарной сигнализации выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ, СНиП 3.05.06-85, ГОСТ 12.1.030-81.- система оповещения управления эвакуацией (СОУЭ): Спроектировать СОУЭ в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности", НПБ 104-03 «Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах в зданиях и сооружениях» и СП 3.13.30.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности» СОУЭ должна включаться автоматически от командного сигнала, формируемого автоматической установкой пожарной сигнализации. Звуковые сигналы оповещения людей о пожаре должны отличаться по тональности от звуковых сигналов другого назначения (в т.ч. системы контроля довзрывных концентраций метана).- система противодымной защиты зданий и сооружений:Спроектировать систему противодымной защиты в соответствии с СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требование пожарной безопасности» Разработать проект автоматизации системы дымоудаления. Разработать проект электроснабжения системы дымоудаления. В проекте применить оборудование, обеспечивающее пожарную безопасность и эстетичность, отвечающие санитарно-гигиеническим требованиям (в т.ч. №123-ФЗ, №261-ФЗ).Предусмотреть: обоснование принятых систем и принципиальных решений по дымоудалению; обоснование оптимальности размещения вентиляционного оборудования, характеристик материалов для изготовления воздуховодов; описание технических решений, обеспечивающих надежность работы систем в экстремальных условиях; описание систем автоматизации и диспетчеризации процесса регулирования дымоудаления; перечень мероприятий по обеспечению эффективности работы систем дымоудаления в аварийной ситуации (при необходимости); принципиальные схемы систем дымоудаления; схемы электроснабжения и автоматизации системы дымоудаления; аксонометрическую схему системы дымоудаления, с обозначением диаметров стояков, магистральных трубопроводов и отводов;- автоматическая система пожаротушения (АСПТ)Спроектировать АСПТ в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" и СП 5.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования" Исполнитель выбирает тип системы пожаротушения (тип огнетушащего вещества) и согласовывает проектные решения с Заказчиком.Аппаратура системы должна обеспечивать: формирование команды на автоматический пуск системы пожаротушения при срабатывании двух или более пожарных извещателей; ручной запуск АСПТ от устройства дистанционного пуска; электропитание АСПТ по первой категории надежности.-Пожарный водопровод (ВППВ)Система должна предусматривать: малоразрушающие технологии производства работ (в т.ч. сверление отверстий алмазным инструментом);  совместную или раздельную схему работы противопожарного и хозяйственно-питьевого водопроводов, в зависимости от принятого Заказчиком варианта технического решения;  установку противопожарных насосов (при необходимости), подтвердить расчетом; на путях эвакуации и вблизи эвакуационных выходов спроектировать установку встроенных пожарных шкафов; обеспечение водоотдачи пожарных кранов внутреннего противопожарного водопровода не менее нормативных значений СП 10.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Нормы и правила проектирования";  При проведении работ по проектированию должны быть определены категории по взрывопожарной и пожарной опасности всех без исключения складских и производственных помещений здания; Результат категорирования оформляется в виде отчета, соответствующего требованиям СП 12.13130.2009 "Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности" При проведении работ по проектированию должны быть устранены нарушения требований пожарной безопасности, содержащиеся в Предписании №2-27-70 от 30 апреля 2015 года УНДПР ГУ МЧС России по г. Санкт-Петербург.  |
|  | Постоянно действующая система автоматического контроля воздушной среды | Постоянно действующая система автоматического контроля воздушной среды (система автоматического контроля довзрывных концентраций метана), аварийная вентиляция и прочее (в соответствии с СП «Здания и сооружения для обслуживания автомобилей. Требования пожарной безопасности». (Приказ МЧС от 10.04.2018 №154, Руководством по организации эксплуатации газобаллонных автомобилей, работающих на компримированном природном газе. РД 03112194-1095-03, Требованиями пожарной безопасности для предприятий, эксплуатирующих автотранспортные средства на компримированном природном газе РД 3112199-1069-98). Выполнить расчет свободного объема помещений в соответствии с п. 7.11 СП 364.1311500.2018 "Здания и сооружения для обслуживания автомобилей. Требования пожарной безопасности"Звуковые сигналы оповещения системы контроля довзрывных концентраций метана должны отличаться по тональности от звуковых сигналов другого назначения (в т.ч. системы оповещения людей о пожаре управления эвакуацией). |
| 12. | Состав проектной документации | Согласно требованию Технического задания и ПП №87 от 16.02.2008 г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» в объеме проектных работ (стадия «П») предусмотреть:Раздел 1. «Пояснительная записка»;Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»; (вкл. Инженерно-топографический план на застроенной территории масштаб съёмки 1:500 высота сечения рельефа1м., III категория сложности; Камеральные работы. Регистрация инженерно-топографического плана в КГА Сан-Петербурга. 1экз. в бумажном виде).1 экз. на магнитном носителе.Раздел 3. «Архитектурно-планировочные решения»Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения (в т.ч. решения по результатам ТО)»Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»;- подраздел 5.1 «Система электроснабжения»;- подраздел 5.2 «Система водоснабжения»;- подраздел 5.3 «Система водоотведения»;- подраздел 5.4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»- подраздел 5.5 «Сети связи»;- подраздел 5.7 «Технологические решения»;Раздел 6. «Проект организации строительства»;Раздел 7. «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства»;Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»;Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»;Раздел 10.1. «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетическойэффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»;Раздел 11. «Смета на строительство»; |
| 13. | Состав рабочей документации | Согласно требованию Технического задания и ГОСТ Р 21.1101-2013. «СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации» в объеме проектных работ (стадия «Р») предусмотреть:Том 1. ГП. «Генеральный план»;Том 2. АР. «Архитектурные решения»;Том 4. КМ. «Конструкции металлические»;Том 5. КЖ. «Конструкции железобетонные»;Том 6. ЭС. «Электроснабжение»;Том 7. ЭН. «Наружное электроосвещение»;Том 8. ЭОМ «Силовое электрооборудование и электроосвещение»;Том 9. ВК. «Водоснабжение и канализация»;Том 10. НВК «Наружные сети водоснабжения и канализации»;Том 11. ОВ. «Отопление и вентиляция»;Том 12. ТС. «Наружные тепловые сети»;Том 13. СС. «Сети связи»;Том 14. Система автоматического контроля воздушной средыТом 15. МОПБ. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»;Том 16. ПС. «Пожарная сигнализация»;Том 17. СОУЭ. «Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре»;Том 18. АППЗ. «Автоматическая противопожарная защита»;Том 19. АУПТ. «Автоматическая установка пожаротушения»;Том 20. АТП. «Автоматизация технологического процесса»;Том 21. ТР. «Технологические решения»;Том 22. СМ. «Смета на строительство объектов капитального строительства, приобретение оборудования»; |
| 14. | Требования к разработке проектно-сметной документации | Разработать проектную документацию в соответствии с требованиями Постановления правительства № 87 от 16.02.2008 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», рабочую документацию – в соответствие с ГОСТ Р 21.1101-2013 «СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации».Сметную документацию разработать в соответствии с “Методикой определения стоимости строительной продукции на территории РФ” МДС81-35.2004, введенной в действие постановлением Госстроя России от 05.03.2004г. №15/1, в текущем уровне цен на период составления сметной документации в базе ТСНБ ГОСЭТАЛОН 2012 в редакции 2016 Исполнитель по завершению работ передает:- проектно-сметную документацию в сброшюрованном виде 3 экземпляра и 1 экземпляр в электронном виде:- текстовая часть и сметная документация – в формате «Word», «Excel», «rtf», в том числе с возможностью чтения и редактирования сметной документации в программном комплексе SmetaWIZARD;- графическая часть – в среде «AutoCAD», «JPG», «PDF». |
| 15. | Требования о порядке проведения работ | - Получение технических условий на отключение от сетей инженерно-технического обеспечения существующих зданий (ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга», ООО «Петербургтеплоэнерго», ПАО «Ленэнерго», «Ростелеком»);- Получение технических условий на подключение к сетям инженерно-технического обеспечения проектируемых зданий (ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга», ООО «Петербургтеплоэнерго», ПАО «Ленэнерго», «Ростелеком»);- Подготовка проектной документации и согласование с Заказчиком;- Согласование проектной документации в государственной экспертизе в случае необходимости ее прохождения в соответствии с законодательством Российской Федерации, получение разрешений на снос и строительство;- Получение экспертного заключения о соответствии проектной документации нормативно-правовым актам в области обеспечения пожарной безопасности в Федеральном государственном бюджетном учреждении «Судебно-экспертное учреждение федеральной противопожарной службы «Испытательная пожарная лаборатория» по городу Санкт-Петербургу» (ФГБУ СЭУ ФПС ИПЛ по г.Санкт-Петербургу);- Подготовка рабочей документации и согласование с Заказчиком;- Согласование рабочей документации со всеми заинтересованными организациями;- Подготовка, подача комплекта документов по сносу зданий и согласование в КГА; |
| 16. | Сроки и очередность проектирования. | Срок проектирования – в соответствии с договором, не более 10 (Десяти) календарных месяцев. |
| 17. | Материалы предоставляемые Заказчиком | До начала проектирования Заказчик предоставляет:- Правоустанавливающие документы на земельный участок и объекты капитального строительства;- Градостроительный план земельного участка;- Копия учредительных документов (нотариально заверенный экземпляр);- Технический паспорт на каждое здание с поэтажными планами;- Действующие договора на подключение к сетям инженерно-технического обеспечения (электроснабжение, водоснабжение, водоотведение, теплоснабжение, сети связи);- Исполнительная документация инженерных сетей здания (при наличии); |
| 18. | Требования о необходимости ведения авторского надзора | Ведение авторского надзора за строительством осуществлять при необходимости по отдельному договору. |

Главный специалист ОСС УОРСОФ