## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на разработку проектно-сметной документации, по реконструкции цеха по ремонту и зарядке аккумуляторных батарей с учётом эксплуатации и обслуживании автобусов, использующих в качестве топлива компримированный природный газ.

| № <u>№</u><br>п/п | Перечень основных требований  | Содержание требований   |  |  |  |
|-------------------|---|---|--|--|--|
|                   | 1. Общие данные   |   |  |  |  |
| 1.2               | Сведения об участке и планировочных ограничениях. Особые геологические и гидрогеологические условия.  | Производственный (зона ТО, гараж) корпус  |  |  |  |
| 1.3               | Назначение, номенклатура и мощность производства.   | Аккумуляторных цех общей площадью 68,5 м кв. предназначен для заполнения электролитом и зарядка АКБ с использованием зарядных устройств УЗА-12 для индивидуальной зарядки кислотных АКБ ёмкостью 50-200 а/ч в автоматическом режиме на 24 зарядных мест плюс 16 мест ожидания., а так же ремонта батарей свинцовых кислотных стартерных аккумуляторов.  |  |  |  |
| 1.4               | Указание о выделении очередей строительства и пусковых комплексов. Указание по перспективному расширению предприятия  | Не предусматривать  |  |  |  |
| 1.5               | Сроки начала и окончания строительства, в т. ч. первой очереди.   | 6 месяцев   |  |  |  |
| 1.7               | Категория сложности объекта   | III категория   |  |  |  |
| 1.8               | Стадийность проектирования  | Рабочий проект  |  |  |  |
| 1.9               | Исходно-разрешительная документация   | Не требуется  |  |  |  |
|                   | 2. Основные требования к пр   | ооектным решениям   |  |  |  |
| 2.3               | Конструктивные решения и материалы несущих и ограждающих конструкций (фундаменты, несущие и ограждающие конструкции, перекрытия, лестницы, шахты лифтов, перегородки, кровля) | Тамбур-шлюз Участок по приёму и контролю Участок по ремонту батарей (Ремонтное отделение) Участок раздачи (разлива) электролита с установкой получения и раздачи дистиллированной воды. (Кислотное отделение) Участок для индивидуальной зарядки АКБ в автоматическом режиме на 24 зарядных места плюс 16 мест ожидания (Зарядное отделение). Участок хранения утилизируемых АКБ (до 40 штук). Заменить металлические витражи на вентилируемые прозрачные перегородки. Предусмотреть подвесной потолок из металлических пластин, реек до отметки верхней части витражей. Стены облицевать керамической плиткой до отметки потолков. |  |  |  |

|     |   | Полы забетонировать, уложить кислотоупорную плитку, предусмотреть стеллажи для хранения 40 штук АКБ. Для перемещения АКБ по цеху предусмотреть рольганг.  Светильники — энергосберегающие, встроенные в потолок с взрывозащищённым корпусом(IP67).  Входные двери в аккумуляторный цех металлические с окном 600х400.  Предусмотреть раздел: Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.  СНиП 21-01-97 пожарная безопасность зданий и сооружений  СНиП 2.04.04-84 «Пожарная автоматика зданий и сооружений»  НПБ 110-96 «Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками тушения и обнаружения пожара»                          |
|-----|---|---|
| 2.4 | Технологические решения и оборудование  | Оборудование отечественное.   |
| 2.5 | Требования по технологии управления производством и организации условий охраны труда рабочих и служащих |   |
| 2.6 | Инженерные системы зданий сооружений  | Предусмотреть разделы: Проект внутренних систем здания выполнить в соответствии с требованиями технического задания и технологических требований с учетом требований действующих норм и технических условий. Решения по внутренним инженерным системам должны включать в себя основные разводки коммуникаций, включая детальные подводки к пользователям.  Здание должно быть оборудовано следующими инженерными системами:  1.Водопровод, канализация и водостоки (вода в помещение должна поступать из существующей сети водоснабжения. Установить сантехнические приборы в соответствии с предложенной планировкой. Слив канализационных стоков предусмотреть в существующий коллектор). |
|     |   | 2. Отопление и вентиляция Вытяжную вентиляцию в помещении с естественным побуждением притока наружного воздуха следует предусмотреть  |

как в помещении для ремонта, зарядки, так и в тамбуре. Воздухообмен в тамбуре должен в два раза превышать кратность воздухообмена помещения ремонта, зарядки аккумуляторных батарей.

Рециркуляцию воздуха в помещениях ремонта зарядки аккумуляторных батарей предусматривать не допускается.

Воздухообмен помещениях аккумуляторных батарей с элементным коммутатором с временным пребыванием персонала, расположенных главном корпусе, должен предусматриваться условия обеспечения в воздухе содержания серной паров кислоты a пределах допустимой концентрации (2 мг/м3), а водорода пределах взрывоопасной концентрации (0,7% по объёму). Подача приточного воздуха должна предусматриваться в нижнюю зону со скоростью не более 2 м/с. Примечание. Прокладку металлических вентиляционных воздуховодов над аккумуляторными батареями предусматривать не допускается.

Вентиляционная система цеха должна предусматриваться самостоятельной, не связанной с системами других помещений.

Вентиляторы во взрывозащищённом исполнении

систем Трубопроводы отопления вентиляции расположенные в цехе, должны предусматриваться на сварке, а запорная регулирующая арматура должна быть вынесена за пределы этих помещений. Удаление воздуха ИЗ помещения аккумуляторных батарей следует предусматривать наружу за пределы главного корпуса.

Устройство каналов ДЛЯ прокладки трубопроводов под полом не допускается. Вентиляционные короба предусмотреть из нержавеющей стали толщ. 0,8 MM. Необходимо предусмотреть местные щелевые отсосы на стеллажах для зарядки, вытяжные вентиляторы взрывозащищённые коррозийностойкие теплостойкие нержавеющей стали, местные отсосы (панели равномерного всасывания) от мест плавки свинца и печи для разогрева мастики СНиП 2-58-75

3.Электрооборудование. (внутренние

|      | экономических показателей                                   | технико-экономическим показателям,   |
|------|---|--|
| 2.11 | Базовые значения основных технико-                          | акта на утилизацию. Принять по утвержденным прогрессивным  |
| 2.10 | Требования по утилизации (захоронению) строительных отходов | Утилизация демонтированного оборудования с предоставлением Заказчику   |
| 2.9  | Охрана окружающей среды                                     | Вредные выделения: водород, пары серной кислоты, избытки явной теплоты. Отходы, получаемые при ремонте аккумуляторных батарей, складируются в герметичные контейнеры   |
| 2.8  | Режим работы производства                                   | Круглосуточно 365 дней   |
|      |   | Разделы выполнить в соответствии с п. 4.1.4 СНиП 11-01-95 с учетом энергосберегающих мероприятий, прогрессивных технологических разработок, оборудования и материалов.   |
|      |   | 6.Система дымоудаления (необходимость проверить расчетом).   |
|      |   | 5.Системы автоматического пожаротушения (газовое и порошковое).  |
|      |   | Предусмотреть систему автоматического контроля САК воздушной среды с установкой датчиков дозврывоопасных концентраций.   |
|      |   | 4.Система автоматической пожарной сигнализации с системой оповещения о пожаре.   |
|      |   | Системы основного и аварийного освещения выполнить во взрывозащищённом исполнении  |
|      |   | Электрические сети должны быть выполнены следующим образом: - осветительная сеть — осветительную систему построить на основе энергосберегающих источников освещения. В местах общего пользования предусмотреть использование систем автоматического включения/отключения. Освещенность помещений должна быть не менее 400 люкс.) |
|      |   | подключения резервного источника питания (дизельгенератора).   |
|      |   | работы по проекту должны быть выполнены в соответствии с требованиями ПУЭ и СНиП, действующих на территории РФ. Напряжение сети - 380/220В с глухо заземленной нейтралью. В ВРУ предусмотреть АВР с возможностью   |
|      |   | рабочие и аварийное освещение. Проекты электроснабжения и освещения, а также   |

|        |  | нормам и аналогам. Предусмотреть мероприятия по снижению материало- и энергоемкости , трудовых и финансовых затрат. |
|--------|--|---|
| 2.12   | Источники обеспечения предприятия          |   |
| 2.12.2 | Энергоносителями                           | В соответствии с ТУ присоединения к существующим источникам энергоснабжения предприятия                             |
| 2.13   | Специализация предприятия и кооперирование | Городской пассажирский транспорт - автобусный парк  |
| 2.15   | Энергоэффективность                        | Предусмотреть проектные решения обеспечивающие эффективное использование энергоносителей.                           |