ТОО «Build Project»

ГККП «Алгинский районный дом культуры»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

«Капитальный ремонт здании ГККП Алгинский районный дом культуры котельной и прилегающей территорий по адресу Актюбинская область Алгинский район город Алга ул Жигер дом 3»

Директор ТОО «Build Project» **Таран В.В.**

г.Актобе 2021г.

Наружные сети электроснабжения выполнены на основании:

1) договора о государственных закупках работ по разработке ПСД

2) задания на проектирование выданного заказчиком;

3) архитектурно-планировочного задания (АПЗ);

4) топографо-геодезических изысканий выполненных ТОО "Build Project" в 2021г.;

Проектные решения приняты в соответствии с требованиями:

- ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок»;
- СП РК 2.04-104- 2012 «Естественное и искусственное освещение»;
- СП РК 4.04-101-2013 «Проектирование городских и поселковых электрических сетей»;
- СП РК 4.04-105-2014 - Проектирование сельских электрических сетей;
- СП РК 4.04-104-2013 «Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов»;
- СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства»;

Электроосвещение и силовое оборудование

Общие указания

Проект электроснабжения выполнен на основании:

- технологического раздела;
- генерального плана.

Проектная документация соответствует требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных норм действующих на территории республики Казахстан и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей , эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных в проектной документации мероприятии.

Потребители нагрузки и электрические нагрузки

Потребителями электроэнергии для проекта является помещение откормки скота.

Все потребители предназначены для работы от сети 380/220 В переменного тока частотой 50 Гц, III степени надежности по категории электроснабжения.

Сети питания электроосвещения магистральные и ответвления к светильникам выполнены кабелем марки АВВГнг сечением 3х1,5мм.

Проектные решения

Освещение помещения выполнена светодиодными светильниками

Высота установки от пола:

- щитка питания - 1,5м
- выключателей - 0,9м

Расположение розеток определяются при монтаже на месте.

Все электрооборудования выбраны в соответствии с условиями среды, в которой оно будет эксплуатироваться (согласно требованиям ПУЭ РК-2015г.).

Аппаратура защиты всех электроустановок размещается в вводно-распределительном устройстве ВРУ. Освещение и розеточные сети выполнены от распределительных щитов ЩО-1 и ЩО-2 .

Заземление распределительного щита осуществляется присоединением к наружному контуру заземления. Для защиты людей от поражения электрическим током при повреждений изоляций проектом принято система зануления. Заземление

является основным и достаточным способом устранения опасности от статического электричества. Согласно системе защитного заземления TN-S вск однофазные цепи выполнены по схеме (L-N-PE) по 3-х проводной системе (L-фазный, N-нулевой, PE-нулевой защитный проводник).

Защитные мероприятия

Основным средством защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током является защитное заземление.

В качестве заземляющих устройств предусмотрены вертикальные и горизонтальные заземлители. Горизонтальные заземлители прокладываюся в траншее, на глубине 0,5-0,7 м и соединяются с вертикальными заземлителями.

В качестве вертикальных заземлителей предусмотрено использование стальных стержней длиной 3 м в необходимом количестве по расчету для обеспечения сопротивления растеканию не более 4 ом.

Электроосвещение и силовое оборудование

Общие указания

Основанием для разработки настоящего раздела проекта является:

- технического задания на проектирование выданное заказчиком.
- архитектурно-строительных чертежей.

Система автоматического пожаротушения разработана согласно нормативных документов РК: ПУЭ РК , СН РК 2.02-02-2012 (Пожарная автоматика зданий и сооружений), СП РК 2.02-102-2012 (Пожарная автоматика зданий и сооружений),СН РК 2.02-11-2002* (Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре), СН РК 2.02-01-2014 (Пожарная безопасность зданий и сооружений).

Система автоматического пожаротушения выполнена на базе С2000-АСПТ. Запуск автоматических установок порошкового пожаротушения осуществляется по сигналу от дымовых извещателей. Пожарные извещатели размещаются на основаниях ферм склада, учитывая вероятностный характер загорания и процесс его развития во времени с учетом горючести материалов в защищаемом помещении. В качестве ручного дистанционого запуска пожаротушения исплользуются устройства дистанционного пуска УДП-513-3М располагаемые возле входов здания на высоте 1,5м. В качестве блокировки при запуске системы пожаротушения при открытых воротах используются охранный извещатель магнитоконтактный ИО-102-20 Б2П. Задержка на срабатывание порошковых модулей после сигнала запуска составляет 100 сек. для выполнения эвакуации, а также учета времени для закрытия всех ворот.

Для подавления очага пожара используются модули порошкового пожаротушения Тунгус-10 ст. Количество устанавливаемых модулей согласно расчету по нормативному документу составляет 56 штук.

Для передачи состояния системы пожаротушения организуется канал передачи RS-485 с использованием радиоповтортелей RS-485 С2000-РПИ.Для усиления сигнала передачи используется выносная антена. Также предусмотрено устройство передачи извещения С2000-PGE для передачи извещений по каналу GSM и сети ethernet.

Система оповещения о пожаре и управления эвакуацией. В соответствии с требованиями нормативных документов, здание оборудуются системой оповещения о пожаре 2 типа. Система запроектирована на базе свето-звуковых оповещателей Маяк-12-К. Управление системой оповещения осуществляется с помощью С2000-АСПТ.

Питание приборов осуществляется от резервного источника питания установленных в ШПС склада и ШПС диспетчерской шахты. Для реализации запуска модулей порошковых МПП Тунгус-10ст блоки С2000-КПБ подключаюся от резервного источника РИП24 устанавливаемых в помещении склада.

Монтаж всех кабелей в зависимости от помещения производится в кабель-канале,пвх трубе.

Все работы по монтажу оборудования пожарной сигнализации выполнять в соответствии с действующими нормативными документами и рекомендациями заводов-изготовителей.