ТОО «Кумбез»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Разработка проектно-сметной документации освещения подъездной дороги с.Тасшагил Кызылкогинского района Атырауской области

Общая пояснительная записка

Директор ТОО «Кумбез»: _____ **Жиренов Т.О**

Атырау 2018

СОДЕРЖАНИЕ

1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ 2
2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ. 2
3. ЗАЗЕМЛЕНИЕ 2
4. ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ 3
5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ 3

1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Электротехническая часть проекта «Разработка проектно-сметной документации освещения подъездной дороги с.Тасшагил Кызылкогинского района Атырауской области » разработана на основании задания на проектирование по строительной части проекта и технических условий на электроснабжение, выданных заказчиком и строительным отделом. Проектные решения по электроснабжению и электрооборудованию объекта приняты в соответствии с требованиями:
- правил устройств электроустановок (ПУЭ)
- Электротехнические устройства (СН РК 4.04-07-2019)
-Защитное заземление и зануление эл.оборудования (напряжением до 1000В) (А10-93).
В объем проектирования входит разработка воздушной линии электропередач 0.4кВ с установкой светодиодных светильников.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

Настоящий проект электроснабжения «Разработка проектно-сметной документации освещения подъездной дороги с.Тасшагил Кызылкогинского района Атырауской области» выполнен на основании задания на проектирование и тех.условий выданных АО"Атырау Жарык" №27-10372 от 10.12.2018г.

Точка подключения – существующая КТП 160-10/0.4 N2/1 (ПС-110/35/10кВ. N35"Райгородок").

Проектируемая линия 0.4кВ выполняются воздушно проводом марки СИП-4 от проектируемой опоры №1/КЗ до №30/КЗ. Общая протяженность ВЛИ-0.4кВ L=900м.

По надежности схемы электроснабжения объект относится к потребителям IIIкатегории. Проектируемая ВЛИ-0.4кВ, выполняется по "Пособие по проектированию воздушных линий электропередач напряжением 0.38кВ самонесущими изолированными проводами с использованием арматуры фирмы Нилед" на металических трубчатых опорах типа ОТп-8(159/133), самонесущим изолированным проводом СИП-4. Средний пролет-30м. Электроснабжение ВЛИ-0.4кВ предусматривается от проектируемого ящика управления освещением с фото реле установленного на существующей КТП 160-10/0.4 N2/1. Подход проектируемой ВЛИ-0.4кВ к КТП на площадке выполнен воздушно.
В качестве осветительных установок наружного освещения, принято освещение светодиодными светильниками типа Кобра 200(200Вт) с защитой IP65 мощностью 200Вт. Установка проектируемой анкерной опоры N4/1, выполняется по типовому проекту института "Сельэнергопроект" 3.407.1-136, выпуск 3. на типовых опорах из стоек типа СВ95-2.

3. ЗАЗЕМЛЕНИЕ

Согласно п. 2.4.37. ПУЭ РК на опорах ВЛ должны быть выполнены заземляющие устройства, предназначенные для повторного заземления, защиты от грозовых перенапряжений, заземления электрооборудования, установленного на опорах ВЛ, заземления ограничителей перенапряжений. Сопротивление заземляющего устройства должно быть не более 30ом.

Заземление опор выполняется по т.пр. 3.407-150 соединением заземляющих выпусков стоек СВ-95 с заземляющим устройством из стали d10мм. В качестве заземляющих проводников на опорах ВЛИ до 1 кВ применяется круглая сталь диаметром 10 мм, имеющая антикоррозионное покрытие. Соединение заземляющих проводников между собой, присоединение их к верхним заземляющим выпускам стоек СВ-95 железобетонных опор, к крюкам и кронштейнам, а также к заземляемым металлоконструкциям и к заземляемому электрооборудованию, установленному на опорах ВЛИ до 1 кВ, в соответствии с требованиями ГОСТ 10434-82 «Соединения контактные электрические. Общие технические

требования», должно выполняться сваркой или относящимися ко второму классу болтовыми соединениями. Присоединение заземляющих проводников (спусков) к заземлителю в земле должно выполняться сваркой. Проектом предусмотрена в начале и конце магистрали установка зажимов для присоединения приборов контроля напряжения и переносного заземления, для чего на ВЛИ на опорах.

4. ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

1. Правила устройств электроустановок (ПУЭ-2015г)
2. Электротехнические устройства(СН РК 4.04-07-2019)
3. Защитное заземление и зануление эл.оборудования (напряжением до 1000В) (А10-93).

5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ

1.Согласно техническим требованиям и закону РК об энергосбережении и повышении энерго-эффективности по состоянию на 13.01.2014г в проекте применяется опора освещения со светодиодными прожекторами с защитой IP65.