ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ

ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ТаразТауЖоба

ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ

ГСЛ 25002080 от 23.01.2025г.

Заказчик: КГУ "Отдел строительства акимата города Тараз"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Строительство инфраструктурных сетей водоснабжения, газоснабжения, электроснабжения и гравийных дорог в массиве в конце улицы Аскарова г.Тараз. Корректировка 2-этап". (Электроснабжения)

Общая пояснительная записка.

Тараз. 2025 г.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ

ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ

ТараздТауЖоба

ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ГСЛ 25002080 от 23.01.2025г.

Заказчик: КГУ "Отдел строительства акимата города Тараз"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Строительство инфраструктурных сетей водоснабжения, газоснабжения, электроснабжения и гравийных дорог в массиве в конце улицы Аскарова г.Тараз. Корректировка 2-этап". (Электроснабжения)

Общая пояснительная записка.

ЭС-Электроснабжение

Директор _____ Турустаев О.Ш.

ТОО "ТараздТауЖоба" ЖШС

ГИП _____ Шекеев Д.Б

Тараз. 2025 г.

Содержание

1 Исходные данные 4

2 Технологические решения… 4

3 Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций…… 5

3.1 Решения по предотвращению аварийных ситуаций 5

Состав проекта:

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
Том 1. Книга 1	119/23-10-ПЗ	Общая пояснительная записка	
Том 2. Книга 1	119/23-10-ПП	Паспорт проекта	
Том 3. Книга 1	119/23-10-ЭС	Рабочий проект (электроснабжение)	
Том 4. Книга 1	119/23-10-СД	Сметная документация	
Том 5. Книга 1	119/23-10-ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду	
Том 6. Книга 1	119/23-10-ИГИ	Геологические изыскания	

1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

- Задание на проектирование;
- Технические условия на электроснабжение №157-27-24 от 13.02.2024г;
- Архитектурно-планировочное задание № KZ74VUA00880768 от 21.04.2023г.
- Отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ИП «Ауганбаев С. О.»;

Топографическая съемка, выполненный ТОО «НС ГеоСтройПроект»

1.1 Местоположение объекта

Проектируемый объект расположен в северной части города Тараз Жамбылской области

2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

Проект внутриплощадочные сети электроснабжения объекта: "Строительство инфраструктурных сетей водоснабжения, газоснабжения, электроснабжения и гравийных дорог в массиве в конце улицы Аскарова г.Тараз. Корректировка 2-этап". (Электроснабжения) разработан в соответствии с ПУЭ РК, СП РК 4.04-101-2013 и на основании технических условий №157-27-24 от 13.02.2024г., выданных ТОО "ЖЭС".

Технико-экономические показатели

Наименование	Показатели
Категория	II
Напряжение, кВ	10
Коэф. мощности	0,92
Мощность, кВт	16732
Ток, А	1051,3
Количество ТП-2х1000/10/0,4кВ, шт Количество РП-2х1000/10/0,4кВ, шт	28 2

Проектом выполнены внутриплощадочные сети электроснабжения с подключениями в соответствии с техническим условиям. Согласно техническим условиям в проекте предусматривается:

- В ОРУ-110кВ ПС 110/10кВ "Мелькомбинат" заменить силовой трансформатор Т-1 и Т-на трансформатор 25000кВА с микропроцессорными устройствами защиты РЗА напряжением 110/10кВ.
- Заменить ОД КЗ на элегазовый выключатель ВГП-110 с приводом ППрА и контрольный кабель между элегазовым выключателем и КРУН-10кВ. Установить элегазовые трансформаторы тока 110кВ - 3шт, РВС-110кВ заменить на ОПН-110кВ - 3шт, и установить ЗОН-110кВ в комплекте с ОПН-110/56 - 1 комплект.
- В КРУН-10кВ ПС 110/10кВ "Мелькомбинат" ячейку ввода Т-1 и Т-2 заменить на ячейку КРУ-10кВ с вакуумным выключателем ВВ-АЕ с токовыми расцепителями микропроцессорным устройством РЗА по току, адаптированный к существующими оборудованием подстанции. Ячейки типа К-37. Произвести замену шинного моста 10кВ и сборные шины 10 кВ на шины соответствующие нагрузок.
- В ЗРУ-10кВ РП-22В 1-ая и 2-ая СШ-10кВ РУ-10кВ смонтировать по три ячейки КСО-292 с вакуумным выключателем ВВ-АЕ с токовыми расцепителями микропроцессорным устройством РЗА по току, адаптированный к существующими оборудованием. На каждой СШ-10кВ РУ-10кВ РП-22В предусмотреть трансформаторы собственных нужд ТСН с силовым трансформатором ТМГ-25кВА., шкаф ШСН с источником бесперебойного электроснабжения УПС. В ЗРУ-10кВ РП-22В смонтировать обогрев, освещение и кабельные каналы закрыть металлическими крышками.
- Строительство трансформаторных подстанций (ТП-10/0,4кВ - 28шт, РП-10/0,4кВ - 2шт) на территорий массива.

В соответствии с категорией надежности, электроснабжение объекта от 1-ая и 2-ая СШ-10кВ РУ-10кВ РП-22В ПС-110/10 "Мелькомбинат" осуществляется по двум взаиморезервируемыми кабельным линиям, проложенными в траншеях. Ввод к I, II СШ КРУН-10кВ выполнить кабельным вводом под полом. Для

прокладки КЛ-10кВ принимаются кабели марки АСБл-10кВ. Кабели следует укладывать с запасом по длине 6%, этот запас достигается путем укладки кабелей "змейкой". Радиус изгиба кабеля при прокладке должен быть не менее 15 D, где D-наружный диаметр кабеля. Укладывать кабели кольцами (винтами) запрещается. Проложенные кабели засыпаются первым слоем мелкой просеянной земли из нейтрального грунта или песка, укладывается защита (кирпич), кабельные линии испытываются повышенным напряжением и после этого траншеи окончательно засыпаются и утрамбовываются. Засыпка комьями мерзлой земли, грунтом, содержащим камни, мусор и т.д., не допускается. Прокладка кабелей по территории "микрорайона" осуществляется в кабельных траншеях на глубине 0.7м от планировочной отметки земли. При пересечении кабелей с автодорогами и инженерными коммуникациями (водопровод, канализация, теплотрасса, газопровод), кабель прокладывается в асбоцементных трубах д.150мм. Кабели проложить согласно чертежу л. 3

Кабели должны быть уложены с запасом по длине, достаточным для компенсации возможных смещений почвы и температурных деформаций самих кабелей и конструкций, по которым они проложены.

Монтаж сетей и оборудования выполнять в соответствии с требованиями действующих норм и правил.

3. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Основные технические решения, принятые в проекте, обеспечивают сведение к минимуму возникновения аварийных ситуаций.

Особое внимание направлено на следующее:

- осуществление надзора за процессами производства с помощью контрольно-измерительных приборов контроля за отклонениями технологических параметров оборудования от нормальной работы в работе предусмотрена установка приборов, контролирующих температуру, давление, расход;

Применяемое оборудование, арматура и трубопроводы по техническим характеристикам обеспечивают безопасную эксплуатацию.

3.1. РЕШЕНИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Проектом предусмотрены мероприятия по сведению к минимуму возникновения чрезвычайных и аварийных ситуаций:

– прокладка из теплоизолированных в заводских условиях труб, отличающаяся повышенной прочностью на разрыв. Поставщики гарантируют безаварийную и бездефектную их работу более 30 лет;

– применение высококачественного, высокоплотного оборудования;

– создание системы дистанционного контроля за состоянием конструкций трубопроводов.

При выполнении разделов проекта учтены требования СНиП 2.01.51-90 “Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны” и закон Республики Казахстан от 07.05.97 №100-1 “О гражданской обороне”.