РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

Товарищество с ограниченной ответственностью

ТОО " Redline Pro "

(Государственная лицензия №19021538 от 14.08.2020г.)

Заказ:01-15-22

Заказчик: ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта,автомобильных дорог и жилищной инспекции Жылыойского района"

ПАСПОРТ ПРОЕКТА

«Строительство электроснабжение на вновь предоставляемый земельные участки в с.о. Аккизтогай, Жылыойского района»

Том 1

Книга 4

г. Шымкент - 2023 г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

Товарищество с ограниченной ответственностью

ТОО " Redline Pro "

(Государственная лицензия №19021538 от 14.08.2020г.)

Заказ:01-15-22

Заказчик: ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта,автомобильных дорог и жилищной инспекции Жылыойского района"

ПАСПОРТ ПРОЕКТА

«Строительство электроснабжение на вновь предоставляемый земельные участки в с.о. Аккизтогай, Жылыойского района»

Том 1

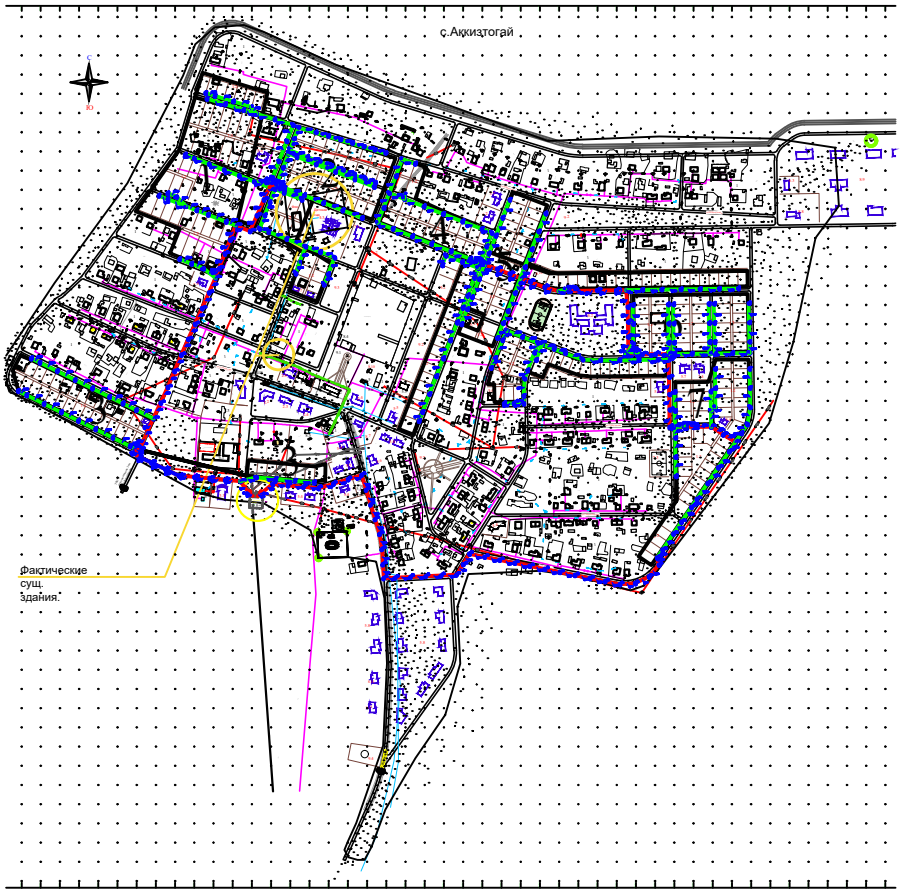
Книга 4

Директор
ТОО «Redline Pro» Мусабай Е.
Главный инженер проекта Сраил А.

г. Шымкент - 2023 г.

Разработчик ТОО "Redline Pro" ГСЛ №19021538	Строительство электроснабжение на вновь предоставляемый земельные участки в с.о. Аккизтогай, Жылыойского района	Паспорт рабочего проекта N01-15-22	Лист 1
Заказчик ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Жылыойского района"	Климатический подрайон IV-Г. Температура наиболее холодной пятидневки -28,3°С. Нормативная глубина промерзания грунтов 122см. Район по давлению ветра – В. Средняя годовая температура воздуха, °С 9,7 Сейсмичность района строительства 6 баллов. Количества осадков за ноябрь-март-68,0	Исходные данные: -задание на проектирование у -АПЗ выданного Государственное предприятие «Отдел строительства Улытауского района»;	

Ситуационная схема электро линии.



Основные технико-экономические показатели

1	Напряжение сети	кВ	10/0,38/0,22
2	Категория электроснабжения		III
3	Расчетная мощность	кВт	1770
4	Расчетный ток	А	170
5	Протяженность ВЛЗ-10кВ	км	4,107
6	Протяженность ВЛИ-0,4кВ	км	9,939
7	Количество земелных участков	шт	295
8	Количество КТПН-250-10/0,4кВ	шт	2
9	Количество КТПН-400-10/0,4кВ	шт	5
10	Количество опор ВЛЗ-10кВ	шт	114
11	Количество опор ВЛИ-0,4кВ	шт	213

Основные технико-экономические показатели

1	Напряжение сети	кВ	35/10
2	Категория электроснабжения		III
3	Протяженность ВЛ-35кВ	км	8,969
4	Количество опор ВЛ-35кВ	шт	071
Продолжительность строительства		месяц	12

Формат А4

Общие указания.

Исходными данными для разработки проекта являются :

- задание на проектирование
- чертеж генерального плана
- технические условия №27-6828 от 03.10.2022г. выданные АО "Атырау Жарык Транзит".

По степени надежности электроснабжения проектируемый объект относится к III категории согласно таблице 5 СП РК 4.04-106-2013 и согласно ТУ.

Электроснабжение жилого массива осуществляется от проектируемой КТПН. Питание проектируемой КТПН предусмотрено высоковольтными воздушными линиями на типовых ж/б опорах от ПС 35/10 №142 "Аккизтогай" с алюминиевыми самонесущими изолированными проводами марки СИПЗ-1х70. Выбор сечения проводов произведен по механической прочности с учетом токовых нагрузок и потере напряжения у потребителя, не превышающей 5%.

При проектировании были приняты следующие климатические условия:

а) Район по ветру -IV., б) Район по гололеду - II., в) Район по весу снегового покрова - II.

Проектируемая линия проходит в населенном участке.

Закрепление опор в грунте и их заземление выполнить согласно серии 3.407.1-143 и 3.407-150.

Удельная мощность на один жилой дом принята Рр=5,0 кВт согласно СП РК 4.04-106-2013ж таблица 6. На территории объекта проектом предусмотрено строительство ВЛИ-0,4кВ с использованием арматуры фирмы "Нилед" на ж/б стойках серии СВ 95-2, СВ 105-5 с подвеской алюминиевых самонесущих изолированных проводов марки СИП-4 с расчетным сечением.

Для строительство ВЛЗ-10кВ с использованием арматуры фирмы "Нилед" приняты опоры на ж/б стойках серии СВ 110-5, СВ 105-5 с подвеской алюминиевых самонесущих изолированных проводов марки СИП-3.

Расчетные пролеты ВЛИ-0,4кВ составляют 40-60м.

Расчетные пролеты ВЛЗ-10кВ составляют 40-60м.

Для питания жилых домов предусматриваются арматуры ответвлении фирмы "Нилед" от опор ВЛИ-0,4кВ проводом марки СИП-2 2х16 по 25м и арматурой для ввода в жилые дома с установкой шкафов с электрическими счетчиками и автоматами.

Предусматриваются счетчики учета электроэнергии, корпуса для установки счетчика и арматура для ввода в жилые дома.

Учет электроэнергии выполнен в КТПН с использованием 3-х фазного счетчика активной и реактивной энергии.

При пересечении ВЛ с автомобильными дорогами категорий III-V расстояние по вертикали от проводов ВЛ до проезжей части дорог при наибольшей стреле провеса должно быть не менее 6 м.

Меры безопасности.

Питание электроприемников объекта осуществляется от источника напряжения 380/220В с глухозаземленной нейтралью с системой заземления TN-C-S.

Для обеспечения безопасности персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования в обычном режиме не находящиеся под напряжением, но могущим оказаться под напряжением вследствие нарушения целостности изоляции следует выполнить заземление и зануление.

Заземляющее устройство состоит из заземляющих проводников:

- Заземлитель вертикальный выполнен из стали круглой Ø16 длиной 3м, верхние концы заземлителя заглублены на 0,7м от поверхности земли и электрически соединены между собой с помощью сварки стальной полосой сечением 4х40мм.
- Все соединения в цепи заземления выполнить сваркой, места соединения стыков после сварки должны быть окрашены.
- Для КТПН предусмотрено устройство наружного контура заземления, состоящего из вертикальных электродов, выполненных из стали диаметром 16мм длиной 3м, соединенных полосовой сталью 40х4мм. Наружный контур заземления КТПН прокладывается в земле в траншее на глубине 0,7м от планировочной отметки земли.
- Для заземления высоковольтных опор предусматривается вертикальные электроды (2 электрода по 5м из ст.Ø 12мм на 1 опору) и горизонтальные заземлители (2 заземлителя по 10м из ст. Ø 10мм на 1 опору) согласно т.п. 3.407-150.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК 2015 и серии А11-2011.

- Для строительство ВЛ-35кВ производится замена опор СВ-164 на опрр У35-2; ПБ35-4.1;ПБ35-3.1; УБ-35-11.1;КБ-35-1.1 и замена провода АС-50 на АС-95/16.
- Расчетные пролеты ВЛ-35кВ составляют 30-250м.
- В ПС 35/10 кВ" Аккизтогай" производится замена силового трансформатора Т1,Т2 2х1000кВа на 2х4000кВа, ошиновка на ОРУ-35кВ и замена трансформатор тока на ТОЛ-СЭЩ35кВ
- . Масленный выключатели С-35 на вакуумный выключатели ВВН/СЭЩ-35кВ пуржиным приводам, вакуумный выключатель 10кВ КРН 2-х вводах и на секционного выключатели на ВВ/TEL-10кВ.
- Дополнительно устанавливается две ячейка КРН10кВ с вакуумным выключателям.
- В ПС 35/10 кВ" Курсай" производится замена масленный выключатели С-35 на вакуумный выключатели ВВН/СЭЩ-35кВ пуржиным приводам и замена трансформатор тока на ТОЛ-СЭЩ35кВ
- При пересечении ВЛ с автомобильными дорогами категорий III-V расстояние по вертикали от проводов ВЛ до проезжей части дорог при наибольшей стреле провеса должно быть не менее 6 м.
- Меры безопасности.
- Питание электроприемников объекта осуществляется от источника напряжения 380/220В с глухозаземленной нейтралью с системой заземления TN-C-S.
- Для обеспечения безопасности персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования в обычном режиме не находящиеся под напряжением, но могущим оказаться под напряжением вследствие нарушения целостности изоляции следует выполнить заземление и зануление.
- Заземляющее устройство состоит из заземляющих проводников:
- Заземлитель вертикальный выполнен из стали круглой Ø16 длиной 3м, верхние концы заземлителя заглублены на 0,7м от поверхности земли и электрически соединены между собой с помощью сварки стальной полосой сечением 4х40мм.
- Все соединения в цепи заземления выполнить сваркой, места соединения стыков после сварки должны быть окрашены.

Состав проекта

Том 1. Книга 1.Общая пояснительная записка
Том 1. Книга 2.Сметная документация
Том 1. Книга 3.Проект организации строительства
Том 1. Книга 4.Паспорт рабочего проекта
Том 1. Книга 5.Оценка воздействия на окружающую среду
Альбом 1. Электротехническая часть. Внутрипоселковые сети ВЛ-10/04
Альбом 1.2 Электротехническая часть. ВЛ-35
Альбом 2. Архитектурно строительная часть

Директор
ТОО «Redline Pro» Мусабай Е.
Главный инженер проекта Сраил А.