«Түркістан облысы, Бәйдібек ауданындағы елді мекендерді электірмен қамтамасыз ету нысандарының құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша.

15.06.2022 ж. № ТЕ-0007/22

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

Tan Expert

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Бәйдібек ауданы әкімдігінің «Бәйдібек аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«НурАлем-Саулет» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы.

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан облысы, Бәйдібек ауданындағы елді мекендерді электірмен қамтамасыз ету нысандарының құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы**«Tan Expert» ЖШС-нен** берілді.

Сараптау қорытындысы **«Tan Expert» ЖШС-нің** рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Tan Expert

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ТЕ-0007/22от15.06.2022 г.

по рабочему проекту
«Строительство электричества в населенных пунктах Байдибекского района, Туркестанской области»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Байдибек» акимата района Байдибек

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «НурАлем-Саулет»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство электричества в населенных пунктах Байдибекского района, Туркестанской области»** выдано **ТОО «Tan Expert»**

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения **ТОО «Tan Expert»**

Tan Expert

1.НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство электричества в населенных пунктах Байдибекского района, Туркестанской области»**

Настоящее экспертное заключение выполнено, согласно 3-х стороннего договора № ТЕ-0007 от 31.05.2022 года, заключенному между ТОО «Tan Expert» и ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Байдибек» акимата района Байдибек, ТОО «НурАлем-Саулет».

2.ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Байдибек» акимата района Байдибек.

3.ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «НурАлем-Саулет». Государственная лицензия ГСЛ № 14013360 от 26.03.2020 года. Категория II, выданная Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Байдибек» акимата района Байдибек от 04.05.2022 года;

гарантийной письмо на получение архитектурно-планировочное задание до начала строительство №282 от 31.05.2022 года выданное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Байдибек» акимата района Байдибек.

решение акима Агыбетского сельского округа, акимата Байдибекского района, Туркестанской области №18 от 13.05.2022 года. (село Жулдыз);

акт выбора участка в селе Жулдыз, Агыбетского сельского округа, Байдибекского района, Туркестанской области №178 от 06.05.2022 года;

решение акима Агыбетского сельского округа, акимата Байдибекского района, Туркестанской области №20 от 13.05.2022 года. (село Алгабас);

акт выбора участка в селе Алгабас, Агыбетского сельского округа, Байдибекского района, Туркестанской области №179 от 06.05.2022 года;

решение акима Агыбетского сельского округа, акимата Байдибекского района, Туркестанской области №19 от 13.05.2022 года. (ул. Рыскулов);

акт выбора участка в селе Агыбет, Агыбетского сельского округа, Байдибекского района, Туркестанской области №180 от 06.05.2022 года;

решение акима Акбастауского сельского округа, акимата Байдибекского района, Туркестанской области №87 от 13.05.2022 года. (село Акбастау. ул. Терискей-2);

акт выбора участка в селе Акбастау, Акбастауского сельского округа, Байдибекского района, Туркестанской области №157 от 28.04.2022 года. (ул. Терискей-2);

решение акима Акбастауского сельского округа, акимата Байдибекского района, Туркестанской области №88 от 13.05.2022 года. (село Акбастау. ул. Жастар-2);

акт выбора участка в селе Акбастау, Акбастауского сельского округа, Байдибекского района, Туркестанской области №159 от 28.04.2022 года. (ул. Жастар-2);

решение акима Акбастауского сельского округа, акимата Байдибекского района, Туркестанской области №86 от 13.05.2022 года. (село Акбастау. ул. Сейтказы-2);

акт выбора участка в селе Акбастау, Акбастауского сельского округа, Байдибекского района, Туркестанской области №158 от 28.04.2022 года. (ул. Сейтказы-2);

решение акима Акбастауского сельского округа, акимата Байдибекского района, Туркестанской области №86 от 13.05.2022 года. (село Акбастау. ул. Ынтымак);

акт выбора участка в селе Акбастау, Акбастауского сельского округа, Байдибекского района, Туркестанской области №156 от 28.04.2022 года. (ул. Ынтымак);

акт выбора участка в селе Танатар, Алгабаского сельского округа, Байдибекского района, Туркестанской области №54 от 06.05.2022 года. (ул. №1);

акт выбора участка в селе Танатар, Алгабаского сельского округа, Байдибекского района, Туркестанской области №55 от 11.02.2022 года. (ул. №2,3, Кауымбаев);

решение акима Алгабаского сельского округа, акимата Байдибекского района, Туркестанской области №55 от 04.05.2022 года. (село Шакпак);

акт выбора участка в селе Шакпак, Алгабаского сельского округа, Байдибекского района, Туркестанской области №51 от 14.02.2022 года;

акт выбора участка в селе Шакпак, Алгабаского сельского округа, Байдибекского района, Туркестанской области №192 от 12.05.2022 года. (ул.Болашак, Ержанов);

решение акима Алмалинского сельского округа, акимата Байдибекского района, Туркестанской области №33 от 12.05.2022 года. (село Алмалы);

акт выбора участка в селе Алмалы, Алмалинского сельского округа, Байдибекского района, Туркестанской области №109 от 29.03.2022 года;

решение акима Алмалинского сельского округа, акимата Байдибекского района, Туркестанской области №35 от 12.05.2022 года. (село Байдибек, ул. Карабастау);

акт выбора участка в селе Байдибек, Алмалинского сельского округа, Байдибекского района, Туркестанской области №108 от 29.03.2022 года. (ул. Карабастау);

решение акима Алмалинского сельского округа, акимата Байдибекского района, Туркестанской области №36 от 12.05.2022 года. (село Байдибек, ул. Маханов);

акт выбора участка в селе Байдибек, Алмалинского сельского округа, Байдибекского района, Туркестанской области №107 от 29.03.2022 года. (ул. Маханов);

решение акима Алмалинского сельского округа, акимата Байдибекского района, Туркестанской области №34 от 12.05.2022 года. (село Жарыкбас);

акт выбора участка в селе Жарыкбас, Алмалинского сельского округа, Байдибекского района, Туркестанской области №106 от 29.03.2022 года;

решение акима Боралдайского сельского округа, акимата Байдибекского района, Туркестанской области №17 от 20.04.2022 года. (село Ж. Боралдай);

решение акима Боралдайского сельского округа, акимата Байдибекского района, Туркестанской области №18 от 20.04.2022 года. (село Каратас);

решение акима Борлысайского сельского округа, акимата Байдибекского района, Туркестанской области №48 от 11.05.2022 года. (село Актас);

акт выбора участка в селе Актас, Борлысайского сельского округа, Байдибекского района, Туркестанской области №122 от 11.04.2022 года;

решение акима Борлысайского сельского округа, акимата Байдибекского района, Туркестанской области №50 от 11.05.2022 года. (село Кенсай);

акт выбора участка в селе Кенсай, Борлысайского сельского округа, Байдибекского района, Туркестанской области №123 от 11.04.2022 года;

решение акима Борлысайского сельского округа, акимата Байдибекского района, Туркестанской области №49 от 11.05.2022 года. (село Кошкарата);

акт выбора участка в селе Кошкарата, Борлысайского сельского округа, Байдибекского района, Туркестанской области №121 от 11.04.2022 года;

решение акима Богенского сельского округа, акимата Байдибекского района, Туркестанской области №44 от 11.05.2022 года. (село Саркырама);

акт выбора участка в селе Саркырама, Богенского сельского округа, Байдибекского района, Туркестанской области №150 от 26.04.2022 года;

решение акима Богенского сельского округа, акимата Байдибекского района, Туркестанской области №43 от 11.05.2022 года. (село Шалдар);

акт выбора участка в селе Шалдар, Богенского сельского округа, Байдибекского района, Туркестанской области №153 от 26.04.2022 года;

решение акима Жамбылского сельского округа, акимата Байдибекского района, Туркестанской области №71 от 13.05.2022 года. (село Жузимдик, ул. Нурлы);

акт выбора участка в селе Жузимдик, Жамбылского сельского округа, Байдибекского района, Туркестанской области №188 от 12.05.2022 года;

решение акима Жамбылского сельского округа, акимата Байдибекского района, Туркестанской области №72 от 13.05.2022 года. (село Жузимдик, ул. Канал);

акт выбора участка в селе Жузимдик, Жамбылского сельского округа, Байдибекского района, Туркестанской области №189 от 12.05.2022 года;

решение акима Жамбылского сельского округа, акимата Байдибекского района, Туркестанской области №14 от 10.02.2022 года. (село Таскудык);

акт выбора участка в селе Таскудык, Жамбылского сельского округа, Байдибекского района, Туркестанской области №179 от 09.10.2018 года;

решение акима Жамбылского сельского округа, акимата Байдибекского района, Туркестанской области №57 от 08.04.2022 года. (село Шыбыт);

акт выбора участка в селе Шыбыт, Жамбылского сельского округа, Байдибекского района, Туркестанской области №59 от 14.02.2022 года;

решение акима Коктерекского сельского округа, акимата Байдибекского района, Туркестанской области №34 от 29.04.2022 года. (село Бирлик);

акт выбора участка в селе Бирлик, Коктерекского сельского округа, Байдибекского района, Туркестанской области №83 от 02.03.2022 года;

решение акима Коктерекского сельского округа, акимата Байдибекского района, Туркестанской области №33 от 29.04.2022 года. (село Кенестобе);

акт выбора участка в селе Бирлик, Коктерекского сельского округа, Байдибекского района, Туркестанской области №83 от 02.03.2022 года;

решение акима Коктерекского сельского округа, акимата Байдибекского района, Туркестанской области №35 от 29.04.2022 года. (село Ынтымак);

акт выбора участка в селе Ынтымак, Коктерекского сельского округа, Байдибекского района, Туркестанской области №84 от 02.03.2022 года;

решение акима Мынбулакского сельского округа, акимата Байдибекского района, Туркестанской области №29 от 03.05.2022 года. (село Бестогай);

акт выбора участка в селе Бестогай, Мынбулакского сельского округа, Байдибекского района, Туркестанской области №71 от 22.02.2022 года;

решение акима Мынбулакского сельского округа, акимата Байдибекского района, Туркестанской области №28 от 03.05.2022 года. (село Кайнарбулак);

акт выбора участка в селе Кайнарбулак, Мынбулакского сельского округа, Байдибекского района, Туркестанской области №70 от 22.02.2022 года;

решение акима Мынбулакского сельского округа, акимата Байдибекского района, Туркестанской области №30 от 03.05.2022 года. (село Косбулак);

акт выбора участка в селе Косбулак, Мынбулакского сельского округа, Байдибекского района, Туркестанской области №73 от 22.02.2022 года;

решение акима Мынбулакского сельского округа, акимата Байдибекского района, Туркестанской области №31 от 03.05.2022 года. (село Мынбулак);

акт выбора участка в селе Мынбулак, Мынбулакского сельского округа, Байдибекского района, Туркестанской области №72 от 22.02.2022 года;

решение акима Шаянского сельского округа, акимата Байдибекского района, Туркестанской области №35 от 10.07.2016 года. (село Шаян);

акт выбора участка в селе Шаян, Шаянского сельского округа, Байдибекского района, Туркестанской области №175 от 02.05.2022 года (ул. Айналма жол);

акт выбора участка в селе Шаян, Шаянского сельского округа, Байдибекского района, Туркестанской области №202 от 17.05.2022 года (ул. Байгонов);

акт выбора участка в селе Шаян, Шаянского сельского округа, Байдибекского района, Туркестанской области №200 от 17.05.2022 года (ул. Абдираймов);

акт выбора участка в селе Шаян, Шаянского сельского округа, Байдибекского района, Туркестанской области №174 от 02.05.2022 года (ул. Жанаева);

акт выбора участка в селе Шаян, Шаянского сельского округа, Байдибекского района, Туркестанской области №201 от 02.05.2022 года (ул. Жандарбеков);

акт выбора участка в селе Шаян, Шаянского сельского округа, Байдибекского района, Туркестанской области №199 от 17.05.2022 года (ул. Жансейтов);

акт выбора участка в селе Шаян, Шаянского сельского округа, Байдибекского района, Туркестанской области №197 от 17.05.2022 года (ул. Мусирепов);

акт выбора участка в селе Шаян, Шаянского сельского округа, Байдибекского района, Туркестанской области №173 от 02.05.2022 года (ул. Мынбулак);

акт выбора участка в селе Шаян, Шаянского сельского округа, Байдибекского района, Туркестанской области №198 от 17.05.2022 года (ул. Шокеев);

письмо №277 от 24.05.2022 года, ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Байдибек» акимата района Байдибек о расстоянии свалки для вывоза строительного мусора;

письмо №280 от 26.05.2022 года ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Байдибек» акимата района Байдибек о том, что финансирование строительство электроснабжения населенных пунктов Байдибекского района, Туркестанской области предусмотрено постановлением акимата Байдибекского района №490 от 31.12.2020 года;

письмо №278 от 24.05.2022 года ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Байдибек» акимата района Байдибек о том, что начало строительство электроснабжения населенных пунктов Байдибекского района, Туркестанской области запланировано на ноябрь месяц 2022 года;

отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «БекСтроиПроектИнженеринг» в 2022 году;

топографическая съемка, выполненная ТОО «БекСтроиПроектИнженеринг» в 2022 году;

Технические условия:

на электроснабжение выданные ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит»:

№00-00-01-2350 от 17.05.2022 года. (с.о.,Агыбет, н.п.,Алгабас, ул. Каратау);

№00-00-01-2346 от 17.05.2022 года. (с.о.,Агыбет, н.п.,Алгабас, ул. Рыскулов);

№00-00-01-1339 от 30.03.2022 года. (с.о.,Агыбет, н.п.,Жулдыз);

№00-00-01-2331 от 17.05.2022 года. (с. Шаян, ул. Абдраимов);

№00-00-01-2327 от 17.05.2022 года. (с. Шаян, ул. Айналма жол);

№00-00-01-2329 от 17.05.2022 года. (с. Шаян, ул. Жанаева);

№00-00-01-2330 от 17.05.2022 года. (с. Шаян, ул. Мусирепов);
№00-00-01-2328 от 17.05.2022 года. (с. Шаян, ул. Мынбулак,);
№00-00-01-1089 от 15.03.2022 года. (с.о.,Алмалы, н.п.,Жарыкбас);
№00-00-01-2348 от 17.05.2022 года. (с.о. Алмалы, н.п.,Алмалы);
№00-00-01-1249 от 25.03.2022 года. (с.о. Алмалы, н.п.,Байдибек ата);
№00-00-01-1329 от 30.03.2022 года. (с.о.,Бугун, н.п.,Шалдар);
№00-00-01-1338 от 30.03.2022 года. (с.о.,Бугун, н.п.,Саркырама);
№00-00-01-2366 от 17.05.2022 года. (с.о.,Мынбулак, н.п.,Косбулак);
№00-00-01-2340 от 17.05.2022 года. (с.о.,Мынбулак, н.п.,Мынбулак);
№00-00-01-2367 от 17.05.2022 года. (с.о.,Мынбулак, н.п.,Бестогай);
№00-00-01-2345 от 17.05.2022 года. (с.о.,Мынбулак, н.п.,Кайнарбулак);
№00-00-01-2381 от 17.05.2022 года. (с.о.,Борлысай, н.п.,Кошкарата, ул. Дауылбаев);
№00-00-01-2383 от 17.05.2022 года. (с.о.,Борлысай, н.п.,Кошкарата, ул. Пашенулы);
№00-00-01-2382 от 17.05.2022 года. (с.о.,Борлысай, н.п.,Кошкарата, ул. Дуйсенбайтеги);
№00-00-01-2373 от 17.05.2022 года. (с.о.,Акбастау, ул. Ынтымак);
№00-00-01-2371 от 17.05.2022 года. (с.о.,Акбастау, ул. Сейтказы);
№00-00-01-2374 от 17.05.2022 года. (с.о.,Акбастау, ул. Терискей-2);
№00-00-01-2372 от 17.05.2022 года. (с.о.,Акбастау, ул. Жастар-2);
№00-00-01-2343 от 17.05.2022 года. (с.о.,Алгабас, н.п.,Шакпак, ул. 1 и 2);
№00-00-01-2342 от 17.05.2022 года. (с.о.,Алгабас, н.п.,Шакпак, ул. Ержанов);
№00-00-01-2341 от 17.05.2022 года. (с.о.,Алгабас, н.п.,Шакпак, ул. Болашак);
№00-00-01-2375 от 17.05.2022 года. (с.о.,Алгабас, н.п.,Танатар, ул. №1,;2);
№00-00-01-2376 от 17.05.2022 года. (с.о.,Алгабас, н.п.,Танатар, ул. №3);
№00-00-01-2377 от 15.03.2022 года. (с.о.,Алгабас, н.п.Танатар, ул. Кауымбаев);
№00-00-01-1352 от 30.03.2022 года. (с.о.,Боралдай, н.п.,Каратас);
№00-00-01-2349 от 17.05.2022 года. (с.о. Боралдай, ул. Айтеке би);
№00-00-01-1342 от 30.03.2022 года. (с.о.,Боралдай, н.п.,Теректи);
№00-00-01-1107 от 15.03.2022 года. (с.о.,Жамбыл, н.п.,Шыбыт);
№00-00-01-1108 от 15.03.2022 года. (с.о.,Жамбыл, н.п.Таскудык);
№00-00-01-2347 от 17.05.2022 года. (с.о.,Жамбыл, н.п.,Жузимдик);
№00-00-01-1085 от 15.03.2022 года. (с.о.,Коктерек, н.п.,Бирлик);
№00-00-01-2368 от 17.05.2022 года. (с.о.,Коктерек, н.п., Ынтымак);
№00-00-01-2380 от 17.05.2022 года. (с.о.,Коктерек, н.п.,Кенестобе, ул. Акбулак);
№00-00-01-2378 от 17.05.2022 года. (с.о.,Коктерек, н.п.,Кенестобе, ул. Байдейулы);
№00-00-01-2379 от 17.05.2022 года. (с.о.,Коктерек, н.п.,Кенестобе, ул. Карсыбай батыр).

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

гарантийное письмо для получение архитектурно-планировочного задание до начала строительства №282 от 31.05.2022 года выданное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Байдибек» акимата района Байдибек.

Перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденное руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Байдибек» акимата района Байдибек от 13 июня 2022 года;

гарантийное письмо руководителя ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Байдибек» акимата района Байдибек, по охране окружающей среды №280 от 26 мая 2022 года.

5.3. Перечень документации, предоставленной на экспертизу

Том 1	Паспорт проекта
Том 2	Общая пояснительная записка
Том 3	Проект организации строительства
Том 4	Охрана окружающей среды
Том 5	Сметная документация
Альбом 1.1.	Наружные сети электроснабжения. с.о., Агыбет.
Альбом 1.2.	Наружные сети электроснабжения. с.о., Акбастау
Альбом 1.3.	Наружные сети электроснабжения. с.о., Алмалы.
Альбом 1.4.	Наружные сети электроснабжения. с.о., Борлысай
Альбом 1.5.	Наружные сети электроснабжения. с.о., Бугун
Альбом 1.6.	Наружные сети электроснабжения. с.о., Мынбулак
Альбом 1.7.	Наружные сети электроснабжения. с.о., Алгабас
Альбом 1.8.	Наружные сети электроснабжения. с.о., Боралдай
Альбом 1.9.	Наружные сети электроснабжения. с.о., Жамбыл
Альбом 1.10.	Наружные сети электроснабжения. с.о., Коктерек
Альбом 1.11.	Наружные сети электроснабжения. с.о., Шаян

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Строительство сетей электроснабжения населенных пунктов является в первую очередь социальным проектом, направленным на повышение уровня жизни населения, улучшение экологической обстановки, повышение надёжности функционирования электрической системы и энергоснабжения Байдибекского района, Туркестанской области.

Для граждан электрификация означает новый уровень комфорта в быту, надежный доступ к энергии и более высокому качеству жизни.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства.

Участки проектируемых сетей электроснабжения расположены в населенных пунктах Байдибекского района, Туркестанской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон – IV - Г;

Температура наружного воздуха в °С: абсолютная максимальная плюс 44,2, абсолютная минимальная минус 30,3, наиболее холодных суток минус 16,9, наиболее холодной пятидневки минус 14,3.

среднегодовая плюс 12,6;

Количество осадков за ноябрь-март, мм - 3 77;

Количество осадков за апрель-октябрь, мм - 2 1 0;

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - В;

Преобладающее направление ветра за июнь-август - В;

Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек - 6 ,0;

Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 1, 3;

Наибольшая скорость ветра, м/сек - 3 5,0;

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка - 0 ,33;

Глубина проникновения 00С в грунт, м: для суглинка - 0 ,43;

Район по весу снегового покрова - I;

Район по давлению ветра - IV;

Район по толщине стенки гололеда III.

Сейсмичность площадки строительства – восемь баллов, категория грунтов по сейсмическим свойствам вторая.

Инженерно - геологические условия площадки строительства

Рельеф участка относительно не ровный. Высотные отметки поверхности земли территории изменяются в пределах 409,30 - 534,58м с общим уклоном на северо-запад.

В геоморфологическом отношении исследуемая площадка расположена на предгорной холмисто-увалистой аллювиально-пролювиальной равнине на отложениях четвертичного возраста.

Грунты площадки по содержанию легко и среднерастворимых солей согласно ГОСТ 25100-2002 до глубины 3,0 м - незасолены. Величина сухого остатка составляет 0,088-0,104 %. Грунты площадки по нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4 для бетона марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе неагрессивные, а для бетона на сульфатостойком портландцементе неагрессивные. Содержание SO_4 изменяется от 192 до 360 мг/кг. По нормативному содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl ко всем видам и маркам бетонов грунты площадки – неагрессивные. Содержание Cl от 69,3 до 161 мг/кг.

Степень коррозионной агрессивности грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля — низкая, реже средняя, к алюминиевой оболочке кабеля высокая, к стальным конструкциям–средняя

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Сети электроснабжения спроектированы в населенных пунктов Байдибекского района, Туркестанской области.

Генеральный план разработан в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013«Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений», СП РК 3.01-105-2013 «Благоустройство территорий населенных пунктов».

Протяженность сетей ВЛ-10кВ (длина трассы) 10,835 км.

Протяженность сетей ВЛИ-0.4кВ 51,764 км.

При размещении элктрических сетей, участках учтены санитарные и противопожарные требования, а также требования к организации людских и транспортных потоков.

К зданиям и сооружениям обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин.

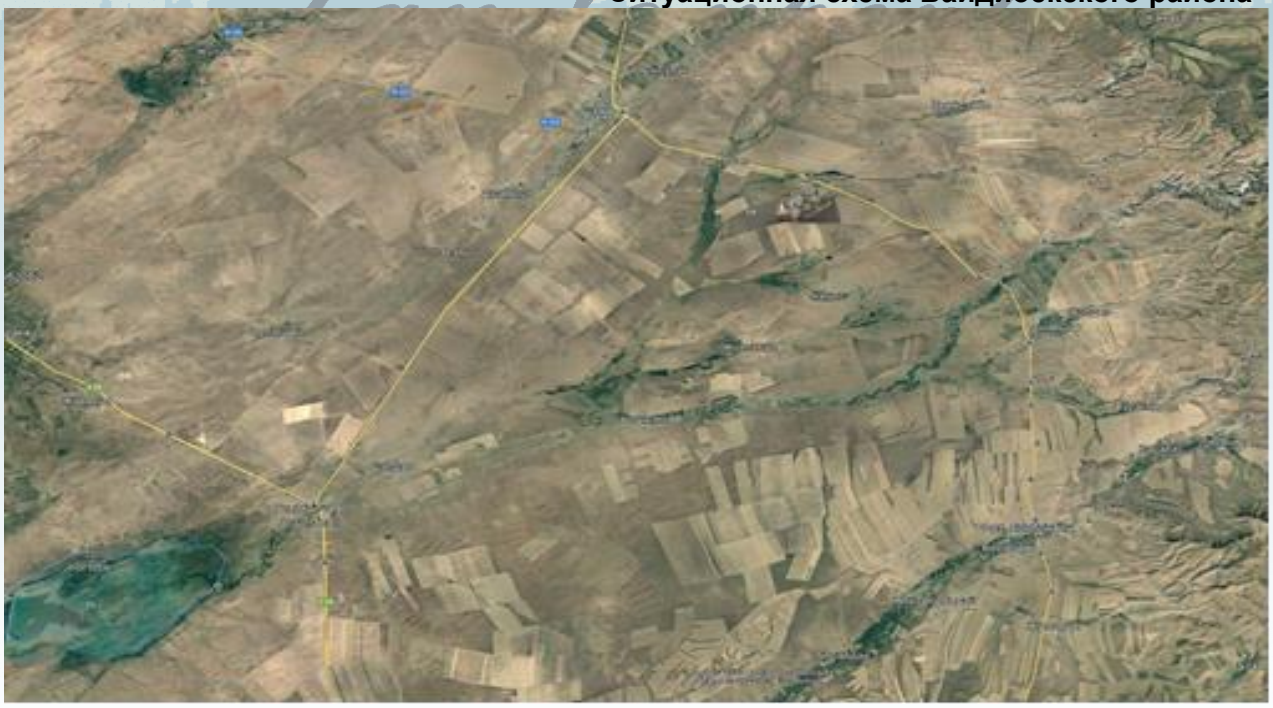
Привязка сооружений дана от в координатах и линейной привязкой.

Увязка проектируемых объектов выполнена с существующей застройкой, с учетом технологической увязки с планировочными структурами других функциональных объектов, с учетом природных климатических особенностей данного района.

Инженерные электрические сети взаимоувязаны с другими объектами и сооружениями,улично-дорожными сетями, озелененных территорий общего пользования, размещенных по санитарно-эпидемиологическим нормам и требованиям безопасности.

Имеется возможность проезда пожарных машин.

Ситуационная схема Байдибекского района



6.3. Инженерное обеспечение, сети и системы

6.3.1.Электротехнические решения.

Электротехническая часть.

1.Электроснабжение с.о., Агыбет, Байдибекского района.

Проект электроснабжения выполнен на основании задания на проектирование, ПУЭ РК, СП РК 2.04-104-2012*, СП РК 4.04-191-2013*, чертежей разделов ЭСН и в соответствии с технических условии на электроснабжение:

№00-00-01-2350 от 17.05.2022 года. (с.о.,Агыбет, н.п.,Алгабас, ул. Каратау);

№00-00-01-2346 от 17.05.2022 года. (с.о.,Агыбет, н.п.,Алгабас, ул. Рыскулов);

№00-00-01-1339 от 30.03.2022 года. (с.о.,Агыбет, н.п.,Жулдыз), выданного ТОО «Онтүстік Жарық Транзит» и предусматривается разработка сетей 10кВ 0,4кВ, электроснабжения населенных пунктов Агыбет, Алгабас и Жулдыз, сельского округа Агыбет, Байдыбекского района, Туркестанской области.

По степени обеспечения надежности электроснабжения здания относится к потребителям III категории.

Объект относится к технически несложным, II (нормального) уровня ответственности, согласно РДС РК 1.02-04-2013.

Проект выполнен согласно ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок Республики Казахстан», СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования», СП РК 4.04-102-2013 «Электроснабжение районов малоэтажной застройки», а так же в соответствии с пособиями ТОО «Институт КАЗСЭП» по проектированию ВЛЭ напряжением 6-20 кВ и 0,4 кВ с защищенными и изолированными проводами СИП, с использованием арматуры фирмы «ENSTO». Проект ВЛИ-0,4 кВ и ВЛЗ-10 кВ выполнен в программе «Smart Line».

Общая мощность по проекту 94,88 кВт.

Общее количество подключаемых частных жилых домов – 49.

Настоящим проектом предусматривается строительство на проектируемой территории трех комплектных трансформаторных подстанции наружной установки (КТПН) с трансформатором 63 кВА.

Источник электроснабжения 10 кВ - существующие опоры ВЛ-10 кВ ф. «Ц. Усадьба» (для н.п.,Агыбет); ф. «Алгабас» (для н.п.,Алгабас); ф. «Жулдыз» (для н.п.,Жулдыз); ПС- 35/10 кВ «Майбулак».

Сети 10 кВ выполняются воздушными, проводом СИП-3 1х50, подвешиваемым на типовых ж.б. опорах. Все опоры ВЛЗ-10 кВ заземляются. На концевых, перед проектируемыми КТПН 10/0,4 кВ , и отпаечных опорах ВЛЗ-10кВ предусматривается установка разъединителей РЛНД и аппарутуры защиты от перенапряжений ОПН-10 кВ. Вводы и выводы КТПН-воздушные. КТПН-тупиковые.

Сети 0,4 кВ выполняются воздушными, проводом СИПс-4 сечением 50 и 70 мм^2, подвешиваемым на железобетонных опорах для проводов СИП-0,4кВ. Строительные длины проводов СИП-3 и СИПс-4 соединяются при помощи автоматических соединительных прессуемых зажимов. Подключение частных

жилых домов выполняется проводом СИПс-4 2х16 мм^2 от опоры до стены частного жилого дома. Длина ввода 25 метров. Вводы частных домов-однофазные.

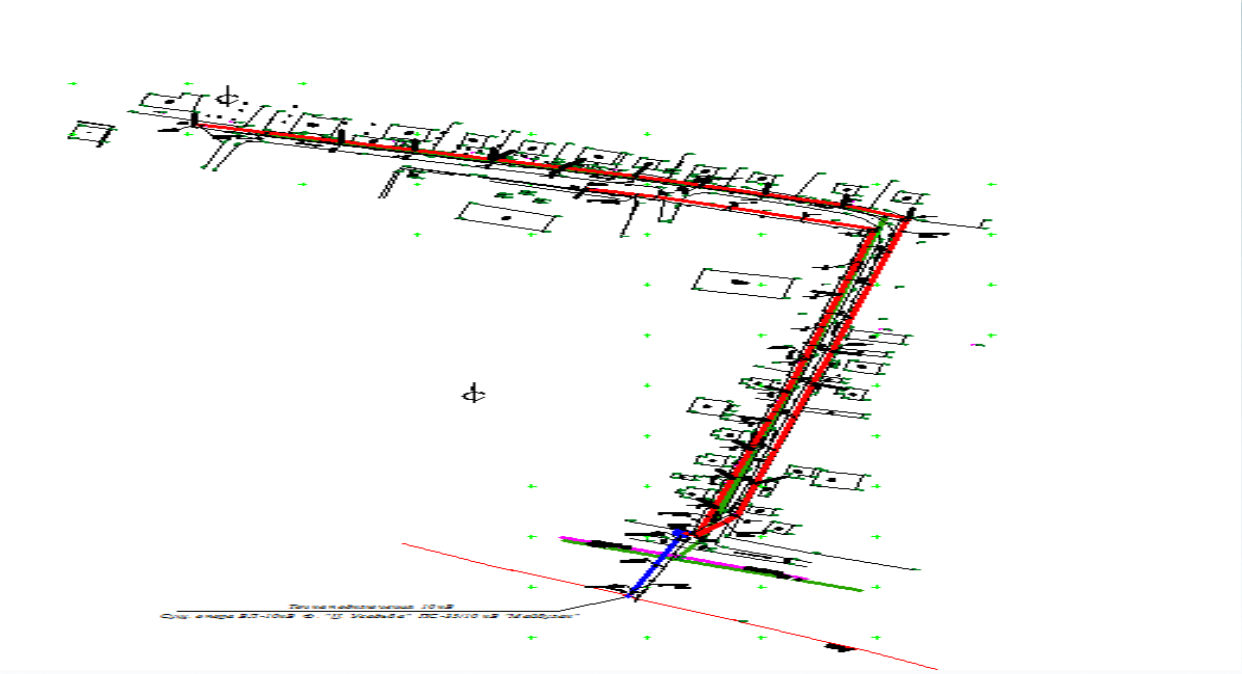
Приборы учета электроэнергии для частных жилых домов (однотарифные электронные счетчики, адаптированные АСКУЭ), устанавливаются в герметичном пломбируемом шкафу, устанавливаемом снаружи, на стене каждого жилого дома, в зоне, доступной для снятия показаний и контроля за состоянием прибора учета представителями контролирующих служб.

В начале каждого фидера 0,4 кВ, на концевой опоре ,предусматривается установка мачтового рубильника для отключения фидера с целью проведения ремонтных или иных работ. Все концевые опоры и опоры через каждые 200 м по длине фидера- заземляются. Наружным контуром заземления из стали полосовой 40х4мм (горизонтальный заземлитель) и стали. диам. 16мм длиной 5м (вертикальные заземлители), оборудуется КТПН. В каждой КТПН предусматривается установка устройства компенсации реактивной мощности, внутреннего монтажа, повышающего коэффициент мощности до значения 0,95.

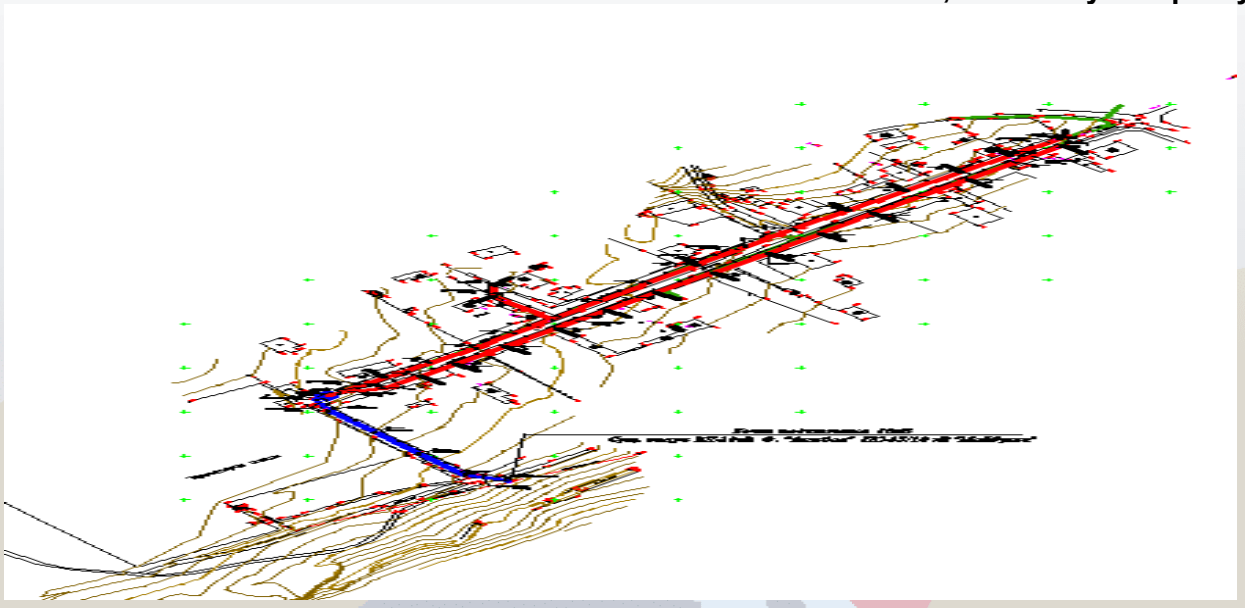
Все существующие на проектируемой территории опоры ВЛ-0,4 кВ являются временными и подлежат полному демонтажу силами владельцев. Проектом предусматривается использование КТПН 10/0.4 кВ Кентауского трансформакторного завода, монтажных материалов к проводам СИП- фирмы «ENSTO Казахстан» г. Алматы.

В каждой КТПН, в отдельном запирающемся и пломбируемом шкафу, устанавливается прибор учета активной и реактивной нагрузки системы АСКУЭ.

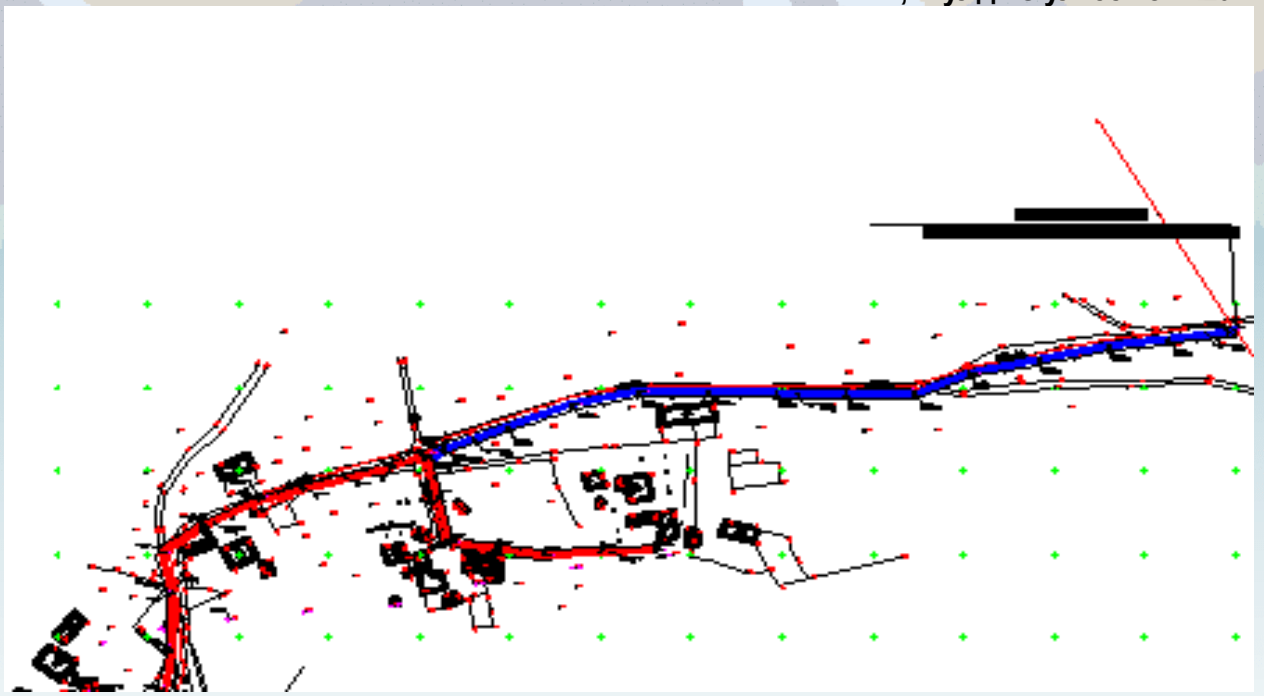
Ситуационная схема с.о., Агыбет:
н.п., Агыбет ул.Т .Рыскулова



н.п., Алгабас ул. Каратау



н.п., Жулдыз ул. Улкен Шан



Основные технико-экономические показатели

таблица № 1

Наименование	Характеристика
Категория электроснабжения	III
Расчетная (проектная) мощность	94,88 кВт
Удельная расчетная нагрузка на 1 частный	5 кВт (согласно тб. 6 СП РК 4.04-106-2013)

дом	
Количество подключаемых домов частного сектора	49
Протяженность сетей ВЛЗ-10кВ (длина трассы	651 м
Протяженность сетей ВЛИ-0.4кВ (без подключения жилых домов)	3064 м
Количество и характеристика подключаемых КТПН	КТПН 10/0,4кВ 63 кВА - 3 шт
Схема сетей ВЛЗ-10 кВ	радиальная. Всего 3 линии
Способ подключения частных жилых домов	воздушный, однофазный, СИП 2х16 25 метров, до домового прибора учета.

2.Электроснабжение с.о., Акбастау, Байдибекского района.

Проект электроснабжения выполнен на основании задания на проектирование, ПУЭ РК, СП РК 2.04-104-2012*, СП РК 4.04-191-2013*, чертежей разделов ЭСН и в соответствии с технических условии на электроснабжение:

№00-00-01-2373 от 17.05.2022 года. (с.о.,Акбастау, ул. Ынтымак);

№00-00-01-2371 от 17.05.2022 года. (с.о.,Акбастау, ул. Сейтказы);

№00-00-01-2374 от 17.05.2022 года. (с.о.,Акбастау, ул. Терискей-2);

№00-00-01-2372 от 17.05.2022 года. (с.о.,Акбастау, ул. Жастар-2), выданного ТОО «Онтүстік Жарық Транзит» и предусматривается разработка сетей 10 кВ 0,4 кВ, электроснабжения четырех улиц в населенном

пункте Акбастау, сельского округа Акбастау, Байдыбекского района, Туркестанской области.

По степени обеспечения надежности электроснабжения здания относится к потребителям III категории.

Объект относится к технически несложным, II (нормального) уровня ответственности, согласно РДС РК 1.02-04-2013.

Проект выполнен согласно ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок Республики Казахстан», СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования», СП РК 4.04-102-2013 «Электроснабжение районов малоэтажной застройки», а так же в соответствии с пособиями ТОО «Институт КАЗСЭП» по проектированию ВЛЭ напряжением 6-20 кВ и 0,4 кВ с защищенными и изолированными проводами СИП, с использованием арматуры фирмы «ENSTO». Проект ВЛИ-0,4кВ и ВЛЗ-10кВ выполнен в программе «Smart Line».

Общая мощность по проекту 270,78 кВт.

Общее количество подключаемых частных жилых домов – 235.

Настоящим проектом предусматривается строительство на проектируемой территории четырех комплектных трансформаторных подстанции наружной установки (КТПН) с трансформатором 100 кВА.(2шт) и 160 кВА (2шт).

Источник электроснабжения 10 кВ- существующие опоры ВЛ-10 кВ ф. «Прогресс» ПС-110/35/10 кВ «XXII Партсъезд».

Сети 10 кВ выполняются воздушными, проводом СИП-3 1х50, подвешиваемым на типовых ж.б. опорах. Все опоры ВЛЗ-10 кВ заземляются. На концевых, перед проектируемыми КТПН 10/0,4 кВ, и отпаечных опорах ВЛЗ-10кВ предусматривается установка разъединителей РЛНД и аппарутуры защиты от перенапряжений ОПН-10 кВ. Вводы и выводы КТПН-воздушные. КТПН-тупиковые.

Сети 0,4 кВ выполняются воздушными, проводом СИПс-4 сечением 50 и 70 мм^2, подвешиваемым на железобетонных опорах для проводов СИП-0,4кВ. Строительные длины проводов СИП-3 и СИПс-4 соединяются при помощи автоматических соединительных прессуемых зажимов. Подключение частных жилых домов выполняется проводом СИПс-4 2х16 мм^2 от опоры до стены частного жилого дома. Длина ввода 25 метров. Вводы частных домов-однофазные.

Приборы учета электроэнергии для частных жилых домов (однотарифные электронные счетчики, адаптированные АСКУЭ), устанавливаются в герметичном пломбируемом шкафу, устанавливаемом снаружи, на стене каждого жилого дома, в зоне, доступной для снятия показаний и контроля за состоянием прибора учета представителями контролирующих служб.

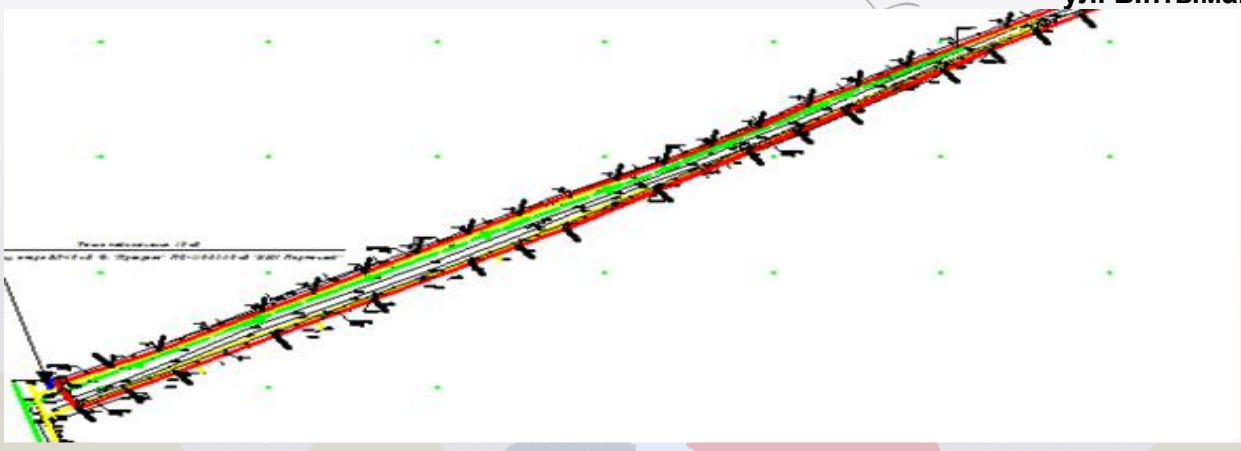
В начале каждого фидера 0,4 кВ, на концевой опоре, предусматривается установка мачтового рубильника для отключения фидера с целью проведения ремонтных или иных работ. Все концевые опоры и опоры через каждые 200 м по длине фидера-заземляются. Наружным контуром заземления из стали полосовой 40х4мм (горизонтальный заземлитель) и стали. диам. 16мм длиной 5м (вертикальные заземлители), оборудуется КТПН. В каждой КТПН предусматривается установка устройства компенсации реактивной мощности, внутреннего монтажа, повышающего коэффициент мощности до значения 0,95.

Все существующие на проектируемой территории опоры ВЛ-0,4 кВ являются временными и подлежат полному демонтажу силами владельцев.

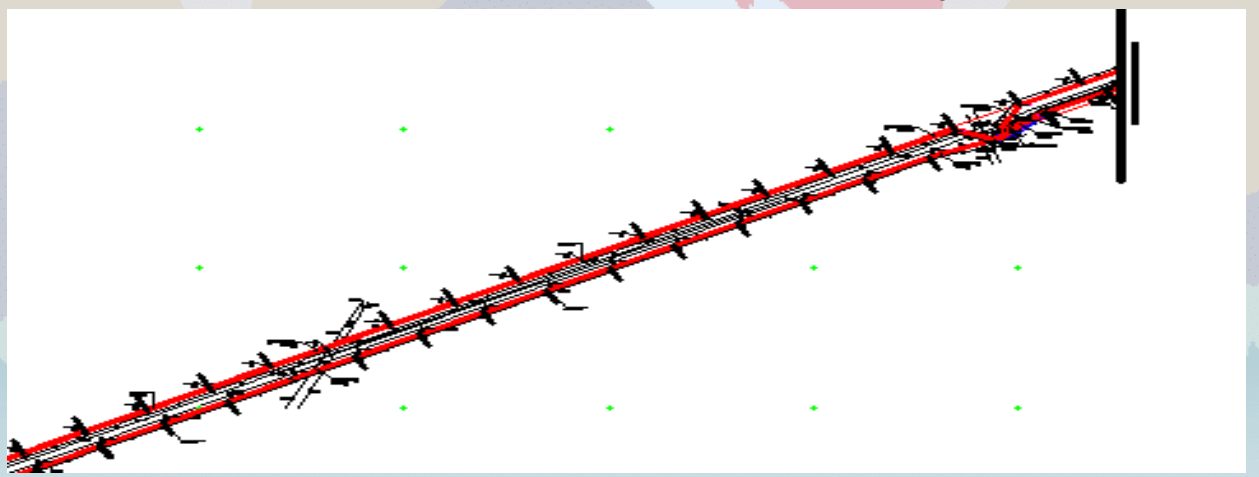
Проектом предусматривается использование КТПН 10/0.4 кВ Кентауского трансформакторного завода, монтажных материалов к проводам СИП- фирмы «ENSTO Казахстан» г. Алматы.

В каждой КТПН, в отдельном запирающемся и пломбируемом шкафу, устанавливается прибор учета активной и реактивной нагрузки системы АСКУЭ.

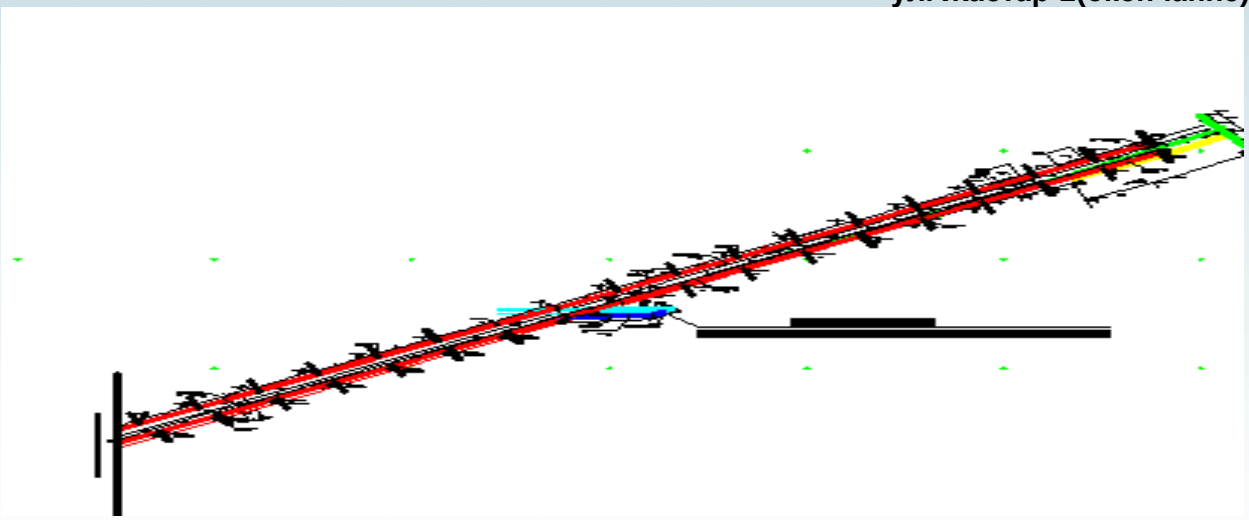
Ситуационная схема с.о., Акбастау н.п., Акбастау:
ул. Ынтымак



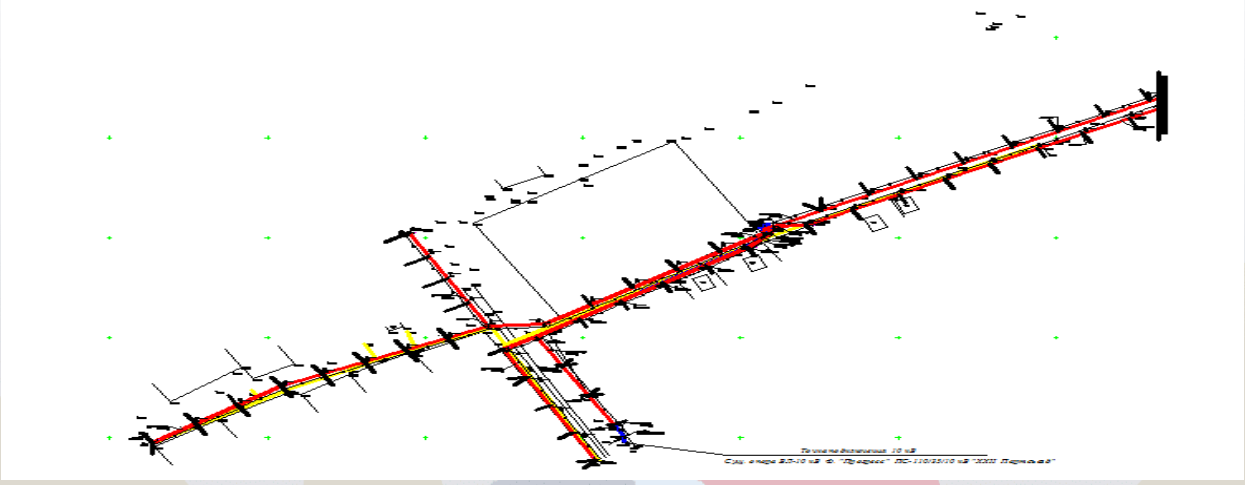
ул. Жастар-2(начало)



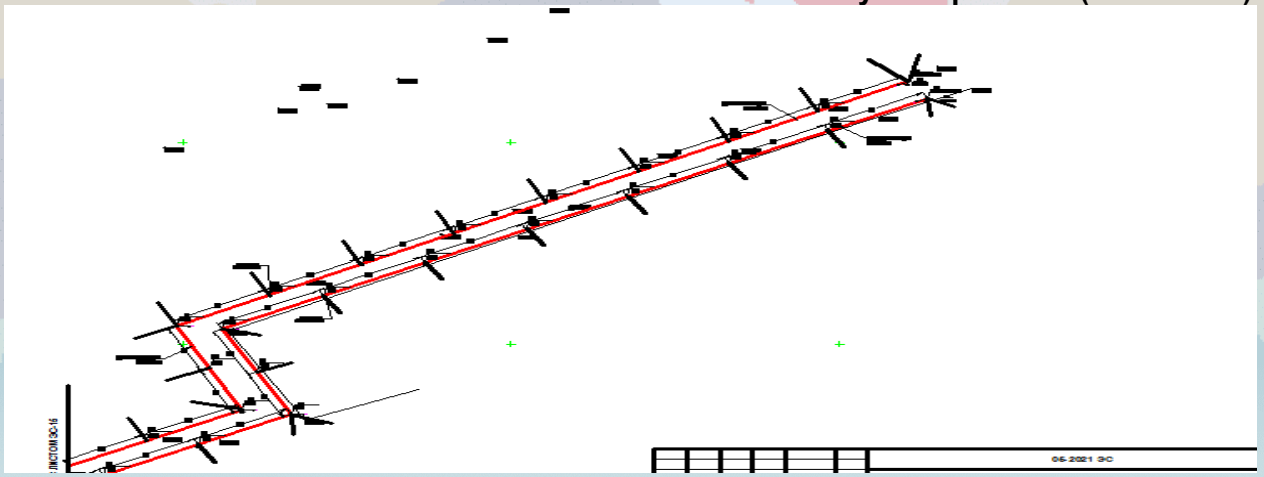
ул. Жастар-2(окончание)



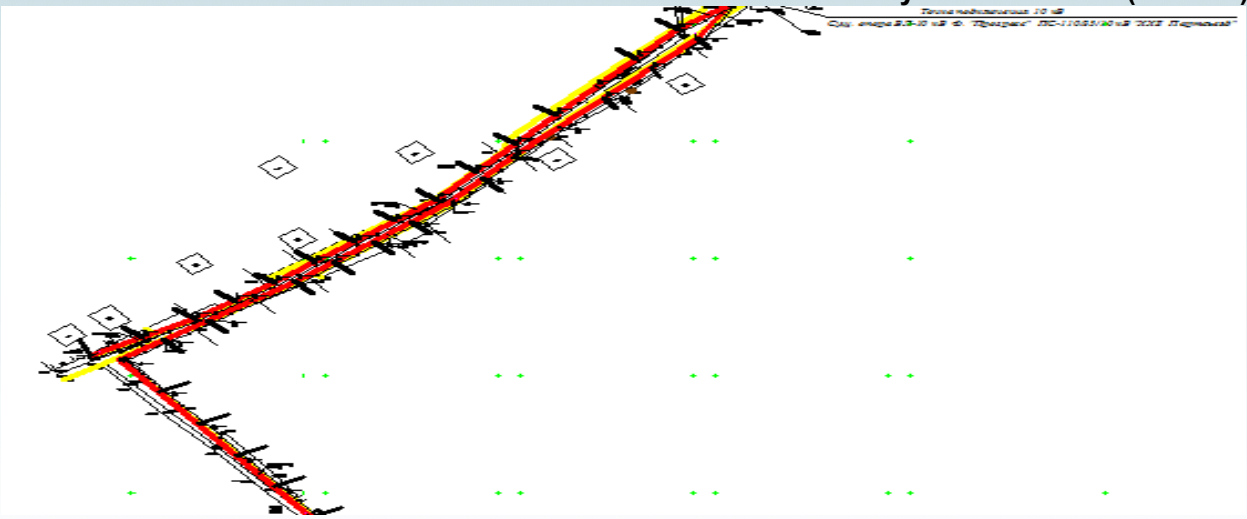
ул. Терискей-2 (начало)



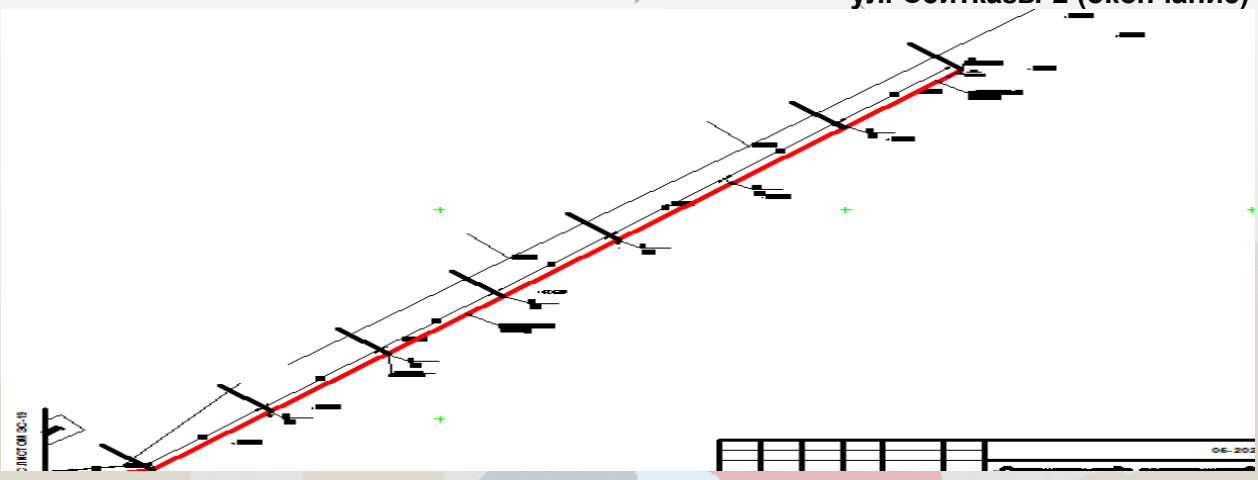
ул. Терискеи-2(окончание)



ул. Сейтказы-2 (начало)



ул. Сейтказы-2 (окончание)



Основные технико-экономические показатели

Таблица №2

Наименование	Характеристика
Категория электроснабжения	III
Расчетная (проектная) мощность	270,78 кВт
Удельная расчетная нагрузка на 1 частный дом	5 кВт (согласно тб. 6 СП РК 4.04-106-2013)
Количество подключаемых домов частного сектора	235
Протяженность сетей ВЛЗ-10кВ (длина трассы	688 м
Протяженность сетей ВЛИ-0,4кВ (без подключения жилых домов)	8468 м
Количество и характеристика подключаемых КТПН	КТПН 10/0,4кВ 100 кВА - 2 шт КТПН 10/0,4кВ 160 кВА - 2 шт
Схема сетей ВЛЗ-10 кВ	радиальная. Всего 4 линии
Способ подключения частных жилых домов	воздушный, однофазный, СИП 2х16 25 метров, до домового прибора учета.

3.Электроснабжение с.о., Алмалы, Байдибекского района.

Проект электроснабжения выполнен на основании задания на проектирование, ПУЭ РК, СП РК 2.04-104-2012*, СП РК 4.04-191-2013*, чертежей разделов ЭСН и в соответствии с технических условии на электроснабжение:

№00-00-01-1089 от 15.03.2022 года. (с.о.,Алмалы, н.п.,Жарыкбас);

№00-00-01-2348 от 17.05.2022 года. (с.о.,Алмалы, н.п.,Алмалы);

№00-00-01-1249 от 25.03.2022 года. (с.о.,Алмалы, н.п.,Байдибек ата), выданного ТОО «Онтүстік Жарық Транзит» и предусматривается разработка сетей 6 кВ 0,4 кВ, электроснабжения населенных пунктов Жарыкбас, Алмалы, и Байдибек ата, сельского округа Алмалы, Байдыбекского района, Туркестанской области.

По степени обеспечения надежности электроснабжения здания относится к потребителям III категории.

Объект относится к технически несложным, II (нормального) уровня ответственности, согласно РДС РК 1.02-04-2013**.**

Проект выполнен согласно ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок Республики Казахстан», СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования», СП РК 4.04-102-2013 «Электроснабжение районов малоэтажной застройки», а так же в соответствии с пособиями ТОО «Институт КАЗСЭП» по проектированию ВЛЭ напряжением 6-20 кВ и 0,4 кВ с защищенными и изолированными проводами СИП, с использованием арматуры фирмы «ENSTO». Проект ВЛИ-0,4 кВ и ВЛЗ-6кВ выполнен в программе «Smart Line».

Общая мощность по проекту 124,92 кВт**.**

Общее количество подключаемых частных жилых домов – 60**.**

Настоящим проектом предусматривается строительство на проектируемой территории четырех комплектных трансформаторных подстанции наружной установки (КТПН) с трансформатором 63 кВА.

Источник электроснабжения 6кВ- существующие опоры ВЛ-6кВ ф. «Ц. У. Орловка» (для н.п.,Алмалы); ф. «Орловка» (для н.п.,Жарыкбас); ф. «Китаевка» (для н.п.,Байдибек ата); ПС- 35/6кВ «Орловка»**.**

Сети 6 кВ выполняются воздушными, проводом СИП-3 1х50, подвешиваемым на типовых ж.б. опорах. Все опоры ВЛЗ-6 кВ заземляются. На концевых, перед проектируемыми КТПН 6/0,4 кВ, и отпаечных опорах ВЛЗ-6кВ предусматривается установка разъединителей РЛНД и аппарутуры защиты от перенапряжений ОПН-10 кВ. Вводы и выводы КТПН-воздушные. КТПН-тупиковые.

Сети 0,4 кВ выполняются воздушными, проводом СИПс-4 сечением 50 и 70 мм^2, подвешиваемым на железобетонных опорах для проводов СИП-0,4кВ. Строительные длины проводов СИП-3 и СИПс-4 соединяются при помощи автоматических соединительных прессуемых зажимов. Подключение частных жилых домов выполняется проводом СИПс-4 2х16 мм^2 от опоры до стены частного жилого дома. Длина ввода 25 метров. Вводы частных домов-однофазные.

Приборы учета электроэнергии для частных жилых домов (однотарифные электронные счетчики, адаптированные АСКУЭ), устанавливаются в герметичном пломбируемом шкафу, устанавливаемом снаружи, на стене каждого жилого дома, в зоне, доступной для снятия показаний и контроля за состоянием прибора учета представителями контролирующих служб.

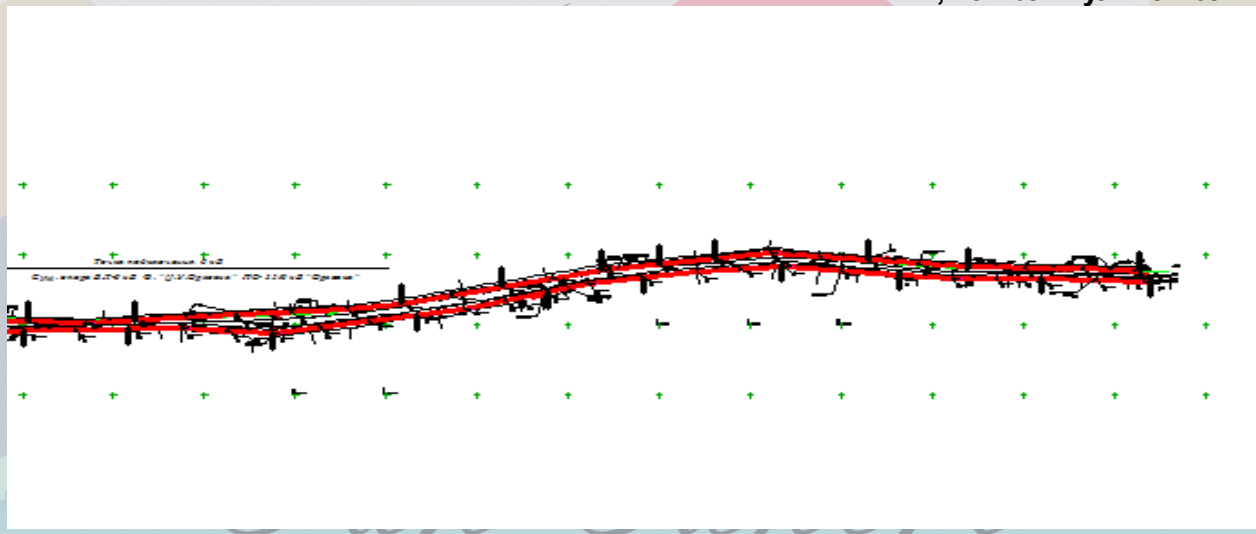
В начале каждого фидера 0,4 кВ, на концевой опоре ,предусматривается установка мачтового рубильника для отключения фидера с целью проведения ремонтных или иных работ. Все концевые опоры и опоры через каждые 200 м по длине фидера-заземляются. Наружным контуром заземления из стали полосовой 40х4мм (горизонтальный заземлитель) и стали. диам. 16мм длиной 5м

(вертикальные заземлители), оборудуется КТПН. В каждой КТПН предусматривается установка устройства компенсации реактивной мощности, внутреннего монтажа, повышающего коэффициент мощности до значения 0,95.

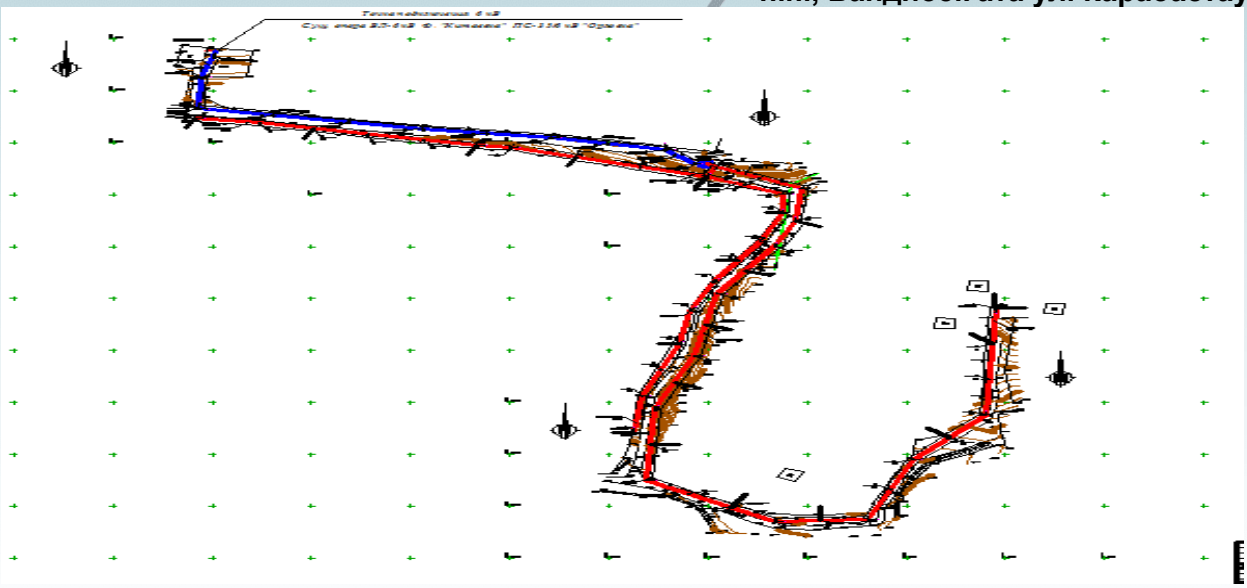
Все существующие на проектируемой территории опоры ВЛ-0,4кВ являются временными и подлежат полному демонтажу силами владельцев. Проектом предусматривается использование КТПН 10/0.4 кВ Кентауского трансформакторного завода, монтажных материалов к проводам СИП-фирмы «ENSTO Казахстан» г. Алматы.

В каждой КТПН, в отдельном запирающемся и пломбируемом шкафу, устанавливается прибор учета активной и реактивной нагрузки системы АСКУЭ.

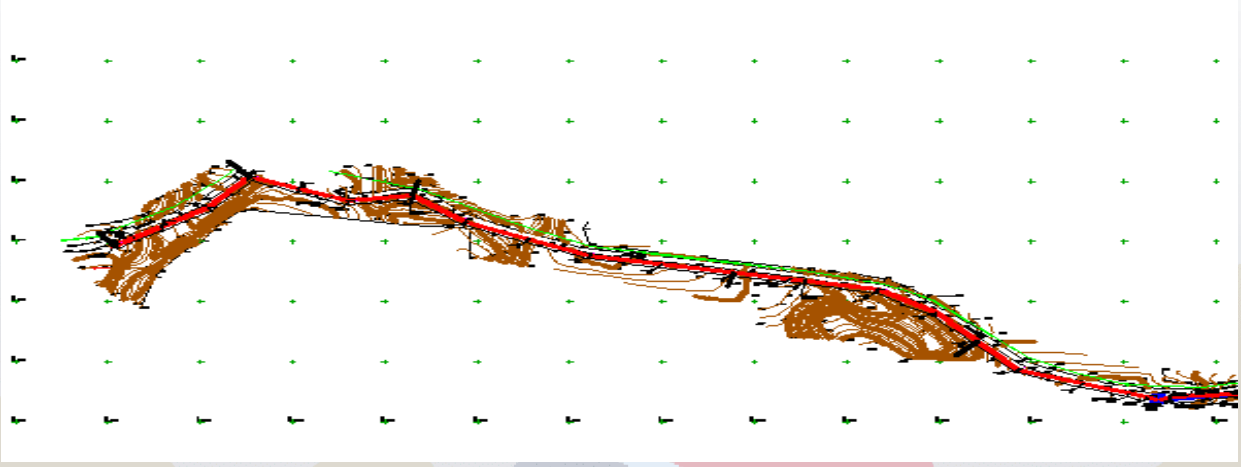
Ситуационная схема с.о., Алмалы:
н.п., Алмалы ул. Алмалы



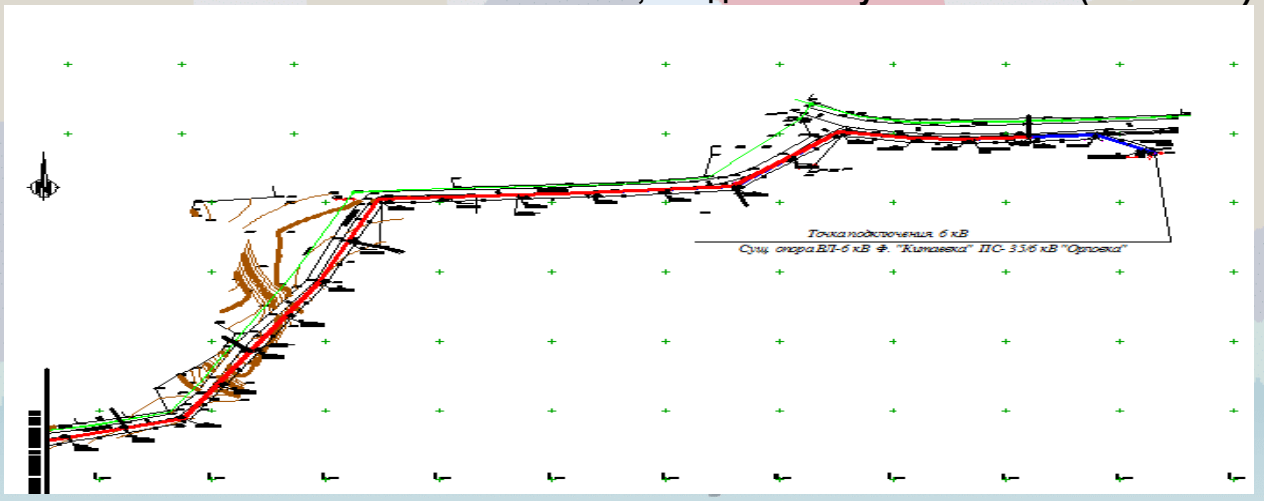
н.п., Байдибек ата ул. Карабастау



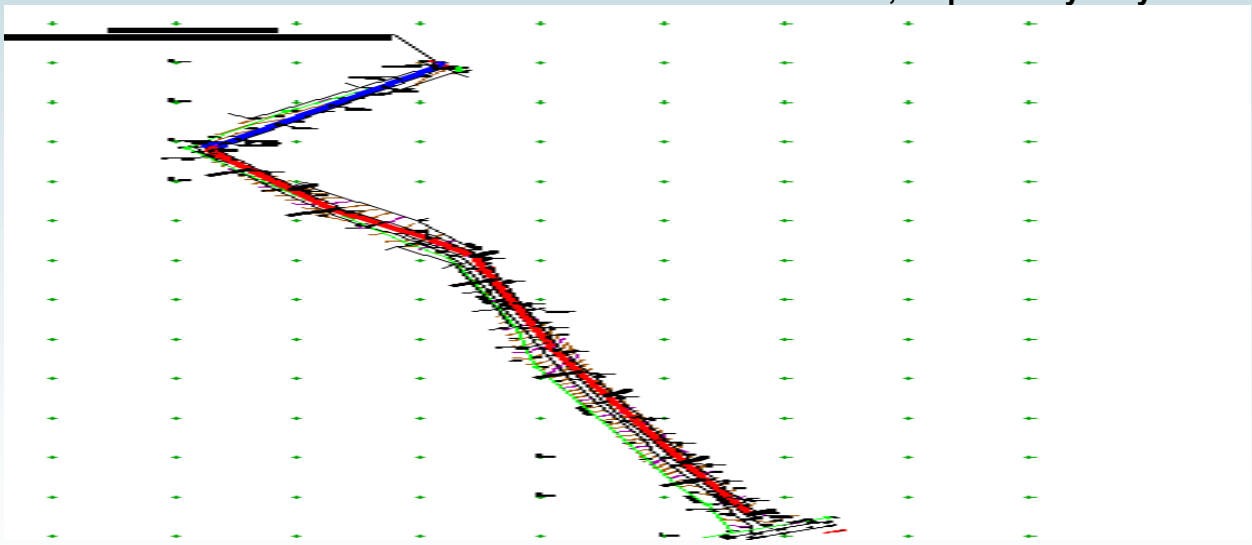
н.п., Байдибек ата ул. К. Маханов (начало)



н.п., Байдибек ата ул. К. Маханов (окончание)



н.п., Жарыкбас ул. Эулиетас



Основные технико-экономические показатели

Таблица №3

Наименование	Характеристика
Категория электроснабжения	III
Расчетная (проектная) мощность	124,92 кВт
Удельная расчетная нагрузка на 1 частный дом	5 кВт (согласно тб. 6 СП РК 4.04-106-2013)
Количество подключаемых домов частного сектора	60
Протяженность сетей ВЛЗ-10кВ (длина трассы	1126 м
Протяженность сетей ВЛИ-0.4кВ (без подключения жилых домов)	4567 м
Количество и характеристика подключаемых КТПН	КТПН 10/0,4кВ 63 кВА - 4 шт
Схема сетей ВЛЗ-10 кВ	радиальная. Всего 4 линии
Способ подключения частных жилых домов	воздушный, однофазный, СИП 2х16 25 метров, до домового прибора учета.

4.Электроснабжение с.о., Борлысай, Байдибекского района.

Проект электроснабжения выполнен на основании задания на проектирование, ПУЭ РК, СП РК 2.04-104-2012*, СП РК 4.04-191-2013*, чертежей разделов ЭСН и в соответствии с технических условии на электроснабжение:

№00-00-01-2381 от 17.05.2022г. (с.о.,Борлысай н.п.,Кошкарата ул. Дауылбаев);

№00-00-01-2383 от 17.05.2022г. (с.о.,Борлысай н.п.,Кошкарата, ул. Пашенулы);

№00-00-01-2382 от 17.05.2022г. (с.о.,Борлысай, н.п.,Кошкарата, ул. Дуйсенбайтеги), выданного ТОО «Онтүстік Жарық Транзит» и предусматривается разработка сетей 6кВ 0,4 кВ, электроснабжения трех улиц населенного пункта Кошкар ата, сельского округа Борлысай, Байдыбекского района, Туркестанской области.

По степени обеспечения надежности электроснабжения здания относится к потребителям III категории.

Объект относится к технически несложным, II (нормального) уровня ответственности, согласно РДС РК 1.02-04-2013.

Проект выполнен согласно ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок Республики Казахстан», СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования», СП РК 4.04-102-2013 «Электроснабжение районов малоэтажной застройки», а так же в соответствии с пособиями ТОО «Институт КАЗСЭП» по проектированию ВЛЭ напряжением 6-20 кВ и 0,4 кВ с защищенными и изолированными проводами СИП, с использованием

арматуры фирмы «ENSTO». Проект ВЛИ-0,4кВ и ВЛЗ-6кВ выполнен в программе «Smart Line».

Общая мощность по проекту 142,4 кВт.

Общее количество подключаемых частных жилых домов - 99.

Настоящим проектом предусматривается строительство на проектируемой территории трех комплектных трансформаторных подстанции наружной установки (КТПН) с трансформатором 100 кВА.

Источник электроснабжения 6кВ-существующие опоры ВЛ-6кВ ф. «Михайловка» (ПС- 35/6кВ «Актас».

Сети 6 кВ выполняются воздушными, проводом СИП-3 1х50, подвешиваемым на типовых ж.б. опорах. Все опоры ВЛЗ-6 кВ заземляются. На концевых, перед проектируемыми КТПН 6/0,4 кВ, и отпаечных опорах ВЛЗ-6кВ предусматривается установка разъединителей РЛНД и аппарутуры защиты от перенапряжений ОПН-10кВ. Вводы и выводы КТПН-воздушные. КТПН-тупиковые.

Сети 0,4 кВ выполняются воздушными, проводом СИПс-4 сечением 50 и 95 мм^2, подвешиваемым на железобетонных опорах для проводов СИП-0,4кВ. Строительные длины проводов СИП-3 и СИПс-4 соединяются при помощи автоматических соединительных прессуемых зажимов. Подключение частных жилых домов выполняется проводом СИПс-4 2х16 мм^2 от опоры до стены частного жилого дома. Длина ввода 25 метров. Вводы частных домов-однофазные. Приборы учета электроэнергии для частных жилых домов (однотарифные электронные счетчики, адаптированные АСКУЭ), устанавливаютс в герметичном пломбируемом шкафу, устанавливаемом снаружи, на стене каждого жилого дома, в зоне, доступной для снятия показаний и контроля за состоянием прибора учета представителями контролирующих служб.

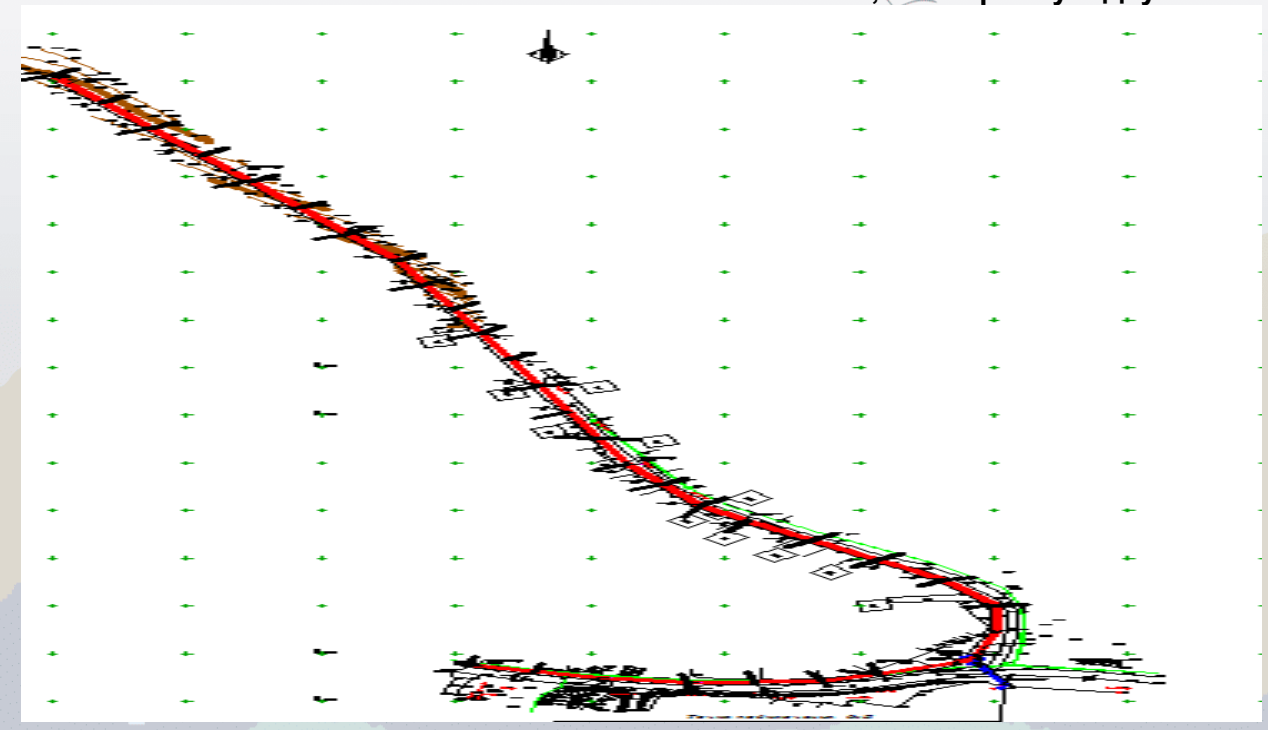
В начале каждого фидера 0,4 кВ, на концевой опоре, предусматривается установка мачтового рубильника для отключения фидера с целью проведения ремонтных или иных работ. Все концевые опоры и опоры через каждые 200 м по длине фидера- заземляются. Наружным контуром заземления из стали полосовой 40х4мм (горизонтальный заземлитель) и стали. диам. 16мм длиной 5м (вертикальные заземлители), оборудуется КТПН. В каждой КТПН предусматривается установка устройства компенсации реактивной мощности, внутреннего монтажа, повышающего коэффициент мощности до значения 0,95.

Все существующие на проектируемой территории опоры ВЛ-0,4 кВ являются временными и подлежат полному демонтажу силами владельцев.

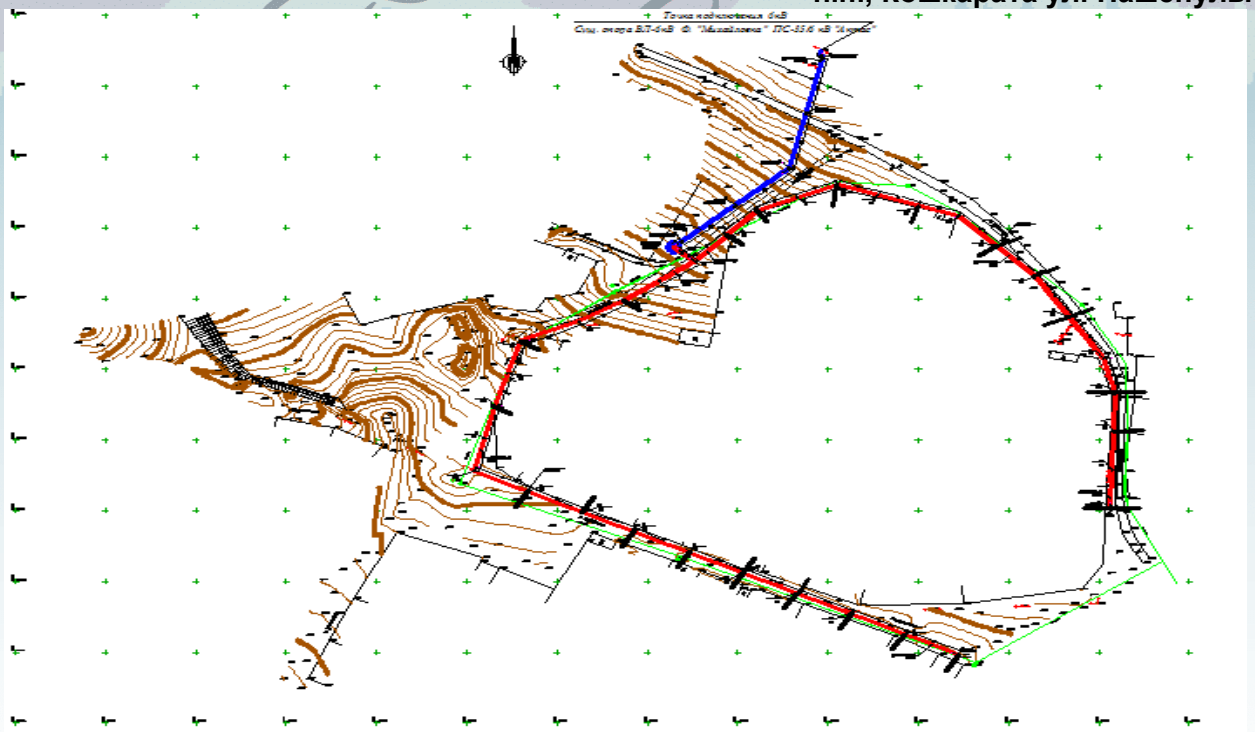
Проектом предусматривается использование КТПН 10/0.4 кВ Кентауского трансформакторного завода, монтажных материалов к проводам СИП- фирмы «ENSTO Казахстан» г. Алматы.

В каждой КТПН, в отдельном запирающемся и пломбируемом шкафу, устанавливается прибор учета активной и реактивной нагрузки системы АСКУЭ.

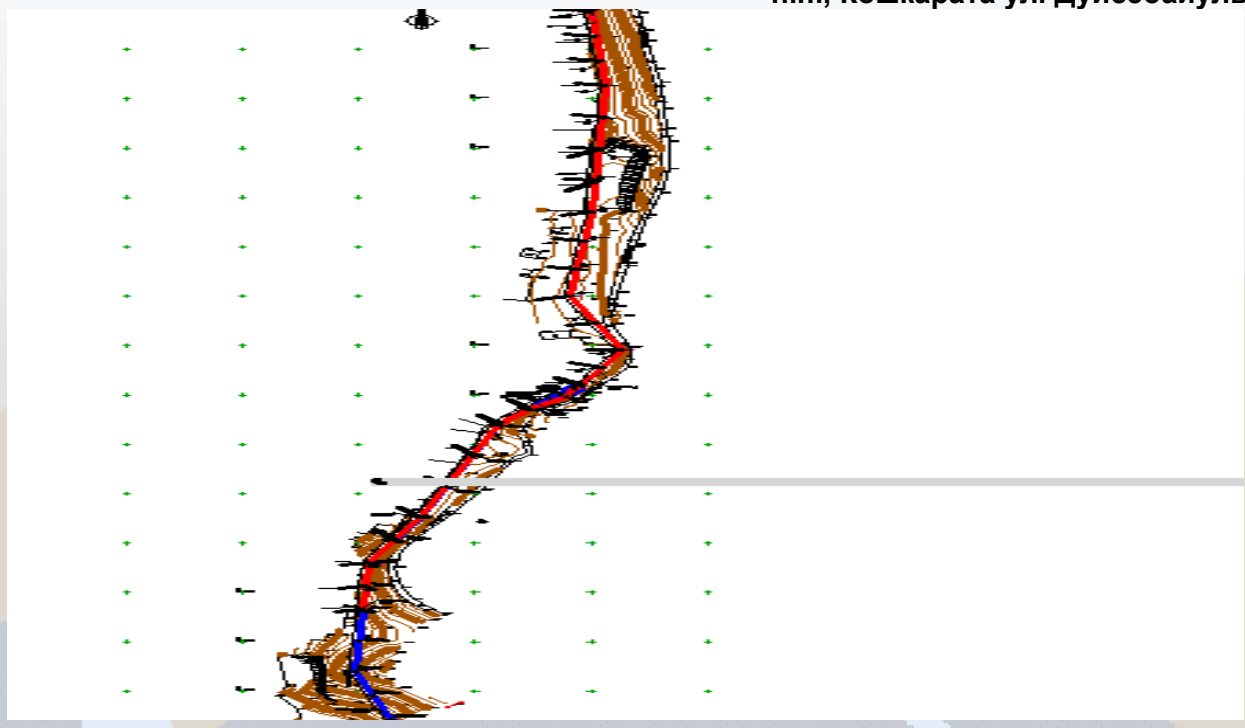
Ситуационная схема с.о., Борлысай:
н.п., Кошкарата ул. Дауылбаев



н.п., Кошкарата ул. Пашенулы



н.п., Кошкарата ул. Дуйсебайулы



Основные технико-экономические показатели

Таблица №4

Наименование	Характеристика
Категория электроснабжения	III
Расчетная (проектная) мощность	142,4 кВт
Удельная расчетная нагрузка на 1 частный дом	5 кВт (согласно тб. 6 СП РК 4.04-106-2013)
Количество подключаемых домов частного сектора	99
Протяженность сетей ВЛЗ-10кВ (длина трассы	563 м
Протяженность сетей ВЛИ-0.4кВ (без подключения жилых домов)	2624 м
Количество и характеристика подключаемых КТПН	КТПН 10/0,4кВ 100 кВА - 3 шт
Схема сетей ВЛЗ-10 кВ	радиальная. Всего 3 линии
Способ подключения частных жилых домов	воздушный, однофазный, СИП 2х16 25 метров, до домового прибора учета.

5.Электроснабжение с.о., Бугун, Байдибекского района.

Проект электроснабжения выполнен на основании задания на проектирование, ПУЭ РК, СП РК 2.04-104-2012*, СП РК 4.04-191-2013*, чертежей разделов ЭСН и в соответствии с технических условии на электроснабжение:

№00-00-01-1329 от 30.03.2022г. (с.о.,Бугун, н.п.,Шалдар);

№00-00-01-1338 от 30.03.2022г. (с.о.,Бугун, н.п.,Саркырама), выданного ТОО «Онтүстік Жарық Транзит» и предусматривается разработка сетей 10кВ 0,4кВ, электроснабжения населенных пунктов Шалдар и Саркырама, сельского округа Бугун, Байдыбекского района, Туркестанской области.

По степени обеспечения надежности электроснабжения здания относится к потребителям III категории.

Объект относится к технически несложным, II (нормального) уровня ответственности, согласно РДС РК 1.02-04-2013.

Проект выполнен согласно ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок Республики Казахстан», СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования», СП РК 4.04-102-2013 «Электроснабжение районов малоэтажной застройки», а так же в соответствии с пособиями ТОО «Институт КАЗСЭП» по проектированию ВЛЭ напряжением 6-20 кВ и 0,4 кВ с защищенными и изолированными проводами СИП, с использованием арматуры фирмы «ENSTO». Проект ВЛИ-0,4 кВ и ВЛЗ-10 кВ выполнен в программе «Smart Line».

Общая мощность по проекту 71,74 кВт.

Общее количество подключаемых частных жилых домов - 39.

Настоящим проектом предусматривается строительство на проектируемой территории двух комплектных трансформаторных подстанции наружной установки (КТПН) с трансформатором 63 кВА.

Источник электроснабжения 10 кВ-существующие опоры ВЛ-10 кВ ф. «Ц. Усадьба» ПС 35/10 «Шалдар» (для н.п.,Шалдар); ф. «Сархрама» ПС 35/10 «Шардара» (для н.п.,Саркырама).

Сети 10 кВ выполняются воздушными, проводом СИП-3 1х50, подвешиваемым на типовых ж.б. опорах. Все опоры ВЛЗ-10 кВ заземляются. На концевых, перед проектируемыми КТПН 10/0,4 кВ, и отпаечных опорах ВЛЗ-10кВ предусматривается установка разъединителей РЛНД и аппарутуры защиты от перенапряжений ОПН-10 кВ. Вводы и выводы КТПН-воздушные. КТПН-тупиковые.

Сети 0,4 кВ выполняются воздушными, проводом СИПс-4 сечением 50 мм^2, подвешиваемым на железобетонных опорах для проводов СИП-0,4кВ. Строительные длины проводов СИП-3 и СИПс-4 соединяются при помощи автоматических соединительных прессуемых зажимов. Подключение частных жилых домов выполняется проводом СИПс-4 2х16 мм^2 от опоры до стены частного жилого дома. Длина ввода 25 метров. Вводы частных домов-однофазные.

Приборы учета электроэнергии для частных жилых домов (однотарифные электронные счетчики, адаптированные АСКУЭ), устанавливаются в герметичном пломбируемом шкафу, устанавливаемом снаружи, на стене каждого жилого дома, в зоне, доступной для снятия показаний и контроля за состоянием прибора учета представителями контролирующих служб.

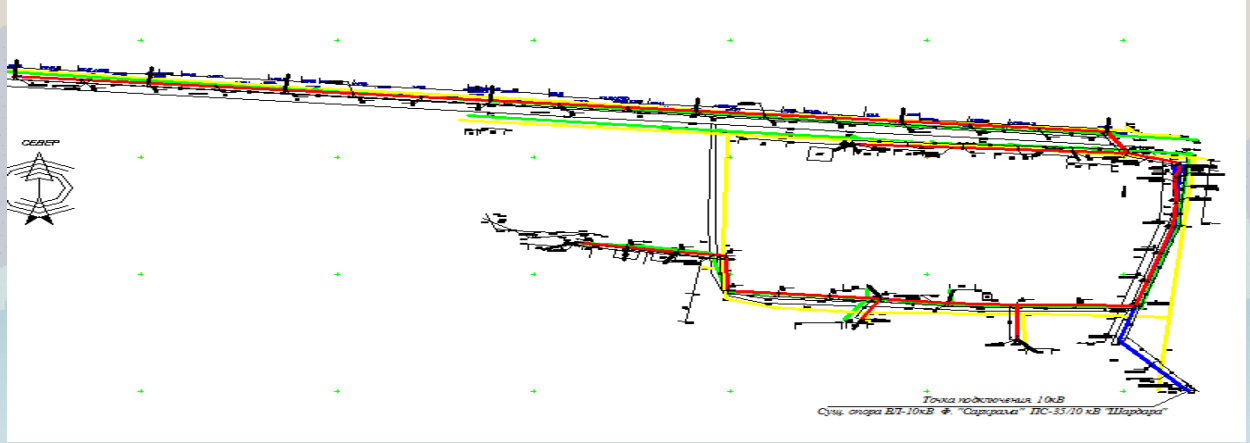
В начале каждого фидера 0,4 кВ, на концевой опоре ,предусматривается установка мачтового рубильника для отключения фидера с целью проведения ремонтных или иных работ. Все концевые опоры и опоры через каждые 200 м по длине фидера-заземляются. Наружным контуром заземления из стали полосовой 40х4мм (горизонтальный заземлитель) и стали. диам. 16мм длиной 5м (вертикальные заземлители), оборудуется КТПН. В каждой КТПН предусматривается установка устройства компенсации реактивной мощности, внутреннего монтажа, повышающего коэффициент мощности до значения 0,95.

Все существующие на проектируемой территории опоры ВЛ-0,4 кВ являются временными и подлежат полному демонтажу силами владельцев.

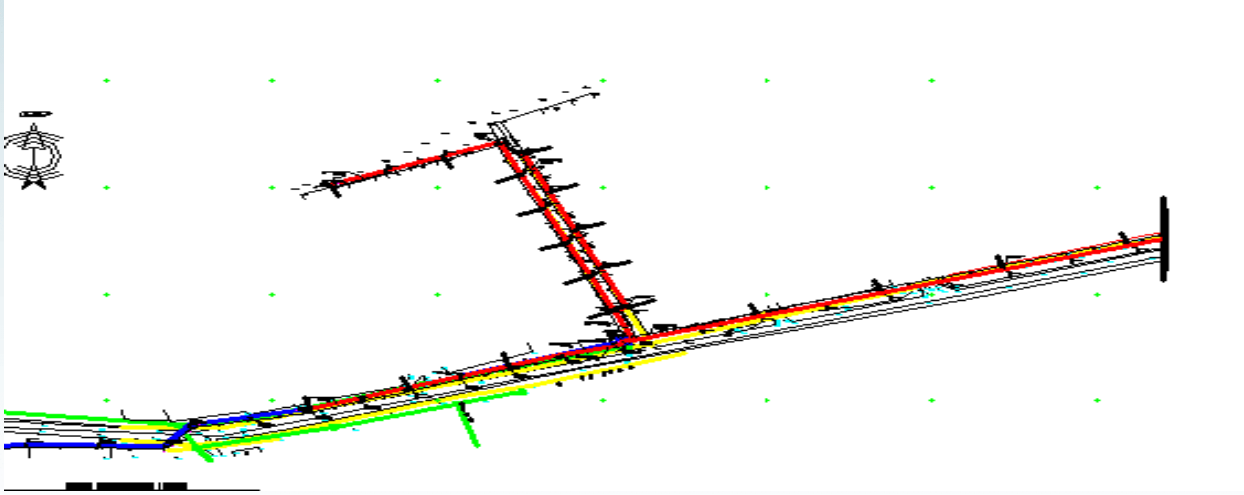
Проектом предусматривается использование КТПН 10/0.4 кВ Кентауского трансформакторного завода, монтажных материалов к проводам СИП-фирмы «ENSTO Казахстан» г. Алматы.

В каждой КТПН, в отдельном запирающемся и пломбируемом шкафу, устанавливается прибор учета активной и реактивной нагрузки системы АСКУЭ.

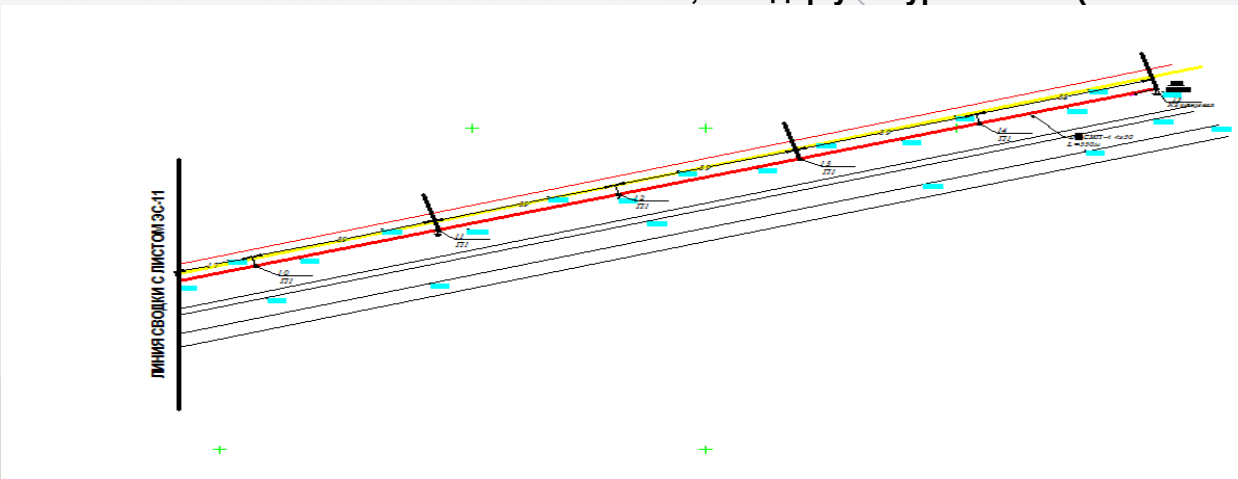
Ситуационная схема с.о., Бугун: н.п., Саркырама ул. Сары Токпа



н.п., Шалдар ул. Нурлыбаева (начало)



н.п., Шалдар ул. Нурлыбаева (окончание)



Основные технико-экономические показатели

Таблица №5

Наименование	Характеристика
Категория электроснабжения	III
Расчетная (проектная) мощность	71,74 кВт
Удельная расчетная нагрузка на 1 частный дом	5 кВт (согласно тб. 6 СП РК 4.04-106-2013)
Количество подключаемых домов частного сектора	39
Протяженность сетей ВЛЗ-10кВ (длина трассы	625 м
Протяженность сетей ВЛИ-0.4кВ (без подключения жилых домов)	2588 м
Количество и характеристика подключаемых КТПН	КТПН 10/0,4кВ 63 кВА - 2 шт
Схема сетей ВЛЗ-10 кВ	радиальная. Всего 2 линии
Способ подключения частных жилых домов	воздушный, однофазный, СИП 2х16 25 метров, до домового прибора учета.

6.Электроснабжение с.о., Мынбулак, Байдибекского района.

Проект электроснабжения выполнен на основании задания на проектирование, ПУЭ РК, СП РК 2.04-104-2012*, СП РК 4.04-191-2013*, чертежей разделов ЭСН и в соответствии с технических условии на электроснабжение:

№00-00-01-2366 от 17.05.2022 года. (с.о.,Мынбулак, н.п.,Косбулак);

№00-00-01-2340 от 17.05.2022 года. (с.о.,Мынбулак, н.п.,Мынбулак);

№00-00-01-2367 от 17.05.2022 года. (с.о.,Мынбулак, н.п.,Бестогай);

№00-00-01-2345 от 17.05.2022 года. (с.о.,Мынбулак, н.п.,Кайнарбулак), выданного ТОО «Онтүстік Жарық Транзит» и предусматривается разработка сетей 10 кВ 0,4 кВ, электроснабжения населенных пунктов Косбулак, Мынбулак,

Бестогай и Кайнарбулак, сельского округа Мынбулак, Байдыбекского района, Туркестанской области.

По степени обеспечения надежности электроснабжения здания относится к потребителям III категории.

Объект относится к технически несложным, II (нормального) уровня ответственности, согласно РДС РК 1.02-04-2013.

Проект выполнен согласно ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок Республики Казахстан», СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования», СП РК 4.04-102-2013 «Электроснабжение районов малоэтажной застройки», а так же в соответствии с пособиями ТОО «Институт КАЗСЭП» по проектированию ВЛЭ напряжением 6-20 кВ и 0,4 кВ с защищенными и изолированными проводами СИП, с использованием арматуры фирмы «ENSTO». Проект ВЛИ-0,4 кВ и ВЛЗ-10 кВ выполнен в программе «Smart Line».

Общая мощность по проекту 173,26 кВт.

Общее количество подключаемых частных жилых домов - 122.

Настоящим проектом предусматривается строительство на проектируемой территории четырех комплектных трансформаторных подстанции наружной установки (КТПН) с трансформатором 100 кВА.(2шт) и 63 кВА (2шт).

Источник электроснабжения 10 кВ-существующие опоры ВЛ-10 кВ ф. «Косбулак» (для н.п.,Косбулак); ф. «Ц. Усадьба» (для н.п.,Мынбулак); ф. «Акбулак» (для н.п.,Бестогай); ф. «Кайнар» (для н.п.,Кайнарбулак); ПС- 35/10 кВ «Боген».

Сети 10 кВ выполняются воздушными, проводом СИП-3 1х50, подвешиваемым на типовых ж.б. опорах. Все опоры ВЛЗ-10 кВ заземляются. На концевых, перед проектируемыми КТПН 10/0,4 кВ, и отпаечных опорах ВЛЗ-10кВ предусматривается установка разъединителей РЛНД и аппарутуры защиты от перенапряжений ОПН-10 кВ. Вводы и выводы КТПН-воздушные. КТПН-тупиковые.

Сети 0,4 кВ выполняются воздушными, проводом СИПс-4 сечением 50; 70 и 95 мм^2, подвешиваемым на железобетонных опорах для проводов СИП-0,4кВ. Строительные длины проводов СИП-3 и СИПс-4 соединяются при помощи автоматических соединительных прессуемых зажимов. Подключение частных жилых домов выполняется проводом СИПс-4 2х16 мм^2 от опоры до стены частного жилого дома. Длина ввода 25 метров. Вводы частных домов-однофазные.

Приборы учета электроэнергии для частных жилых домов (однотарифные электронные счетчики, адаптированные АСКУЭ), устанавливаются в герметичном пломбируемом шкафу, устанавливаемом снаружи, на стене каждого жилого дома, в зоне, доступной для снятия показаний и контроля за состоянием прибора учета представителями контролирующих служб.

В начале каждого фидера 0,4 кВ, на концевой опоре ,предусматривается установка мачтового рубильника для отключения фидера с целью проведения

ремонтных или иных работ. Все концевые опоры и опоры через каждые 200 м по длине фидера-заземляются. Наружным контуром заземления из стали полосовой 40х4мм (горизонтальный заземлитель) и стали. диам. 16мм длиной 5м (вертикальные заземлители), оборудуется КТПН. В каждой КТПН предусматривается установка устройства компенсации реактивной мощности, внутреннего монтажа, повышающего коэффициент мощности до значения 0,95.

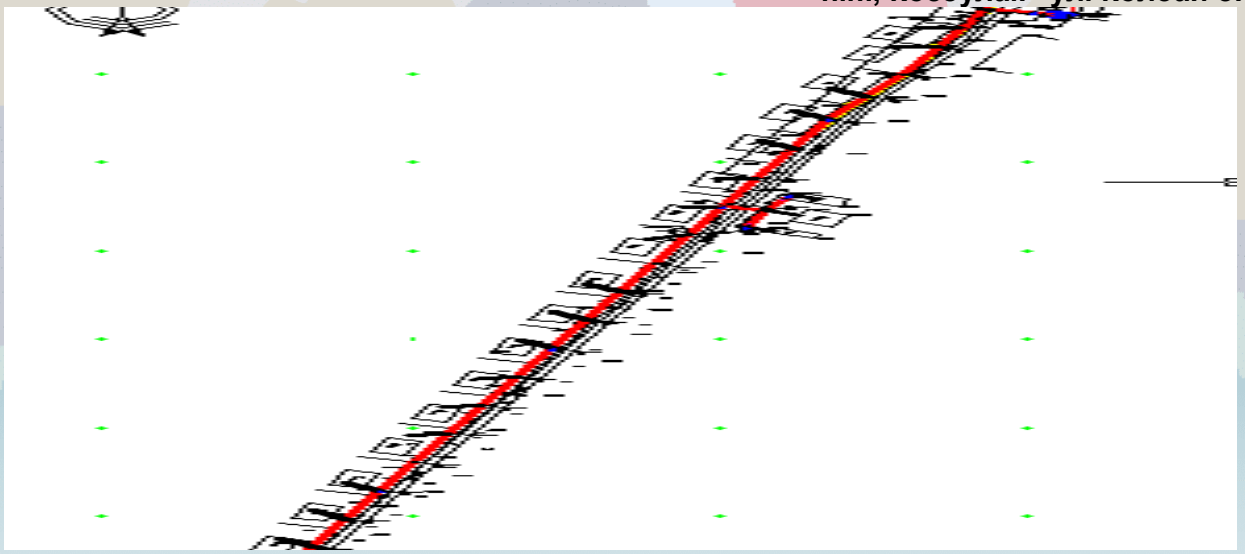
Все существующие на проектируемой территории опоры ВЛ-0,4 кВ являются временными и подлежат полному демонтажу силами владельцев.

Проектом предусматривается использование КТПН 10/0.4 кВ Кентауского трансформакторного завода, монтажных материалов к проводам СИП-фирмы «ENSTO Казахстан» г. Алматы.

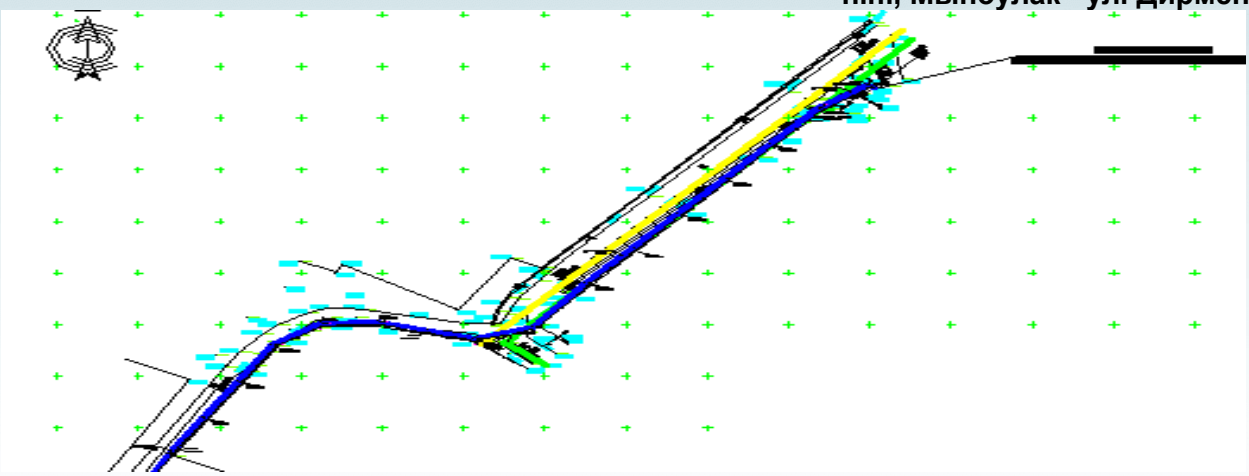
В каждой КТПН, в отдельном запирающемся и пломбируемом шкафу, устанавливается прибор учета активной и реактивной нагрузки системы АСКУЭ.

Ситуационная схема с.о., Мынбулак:

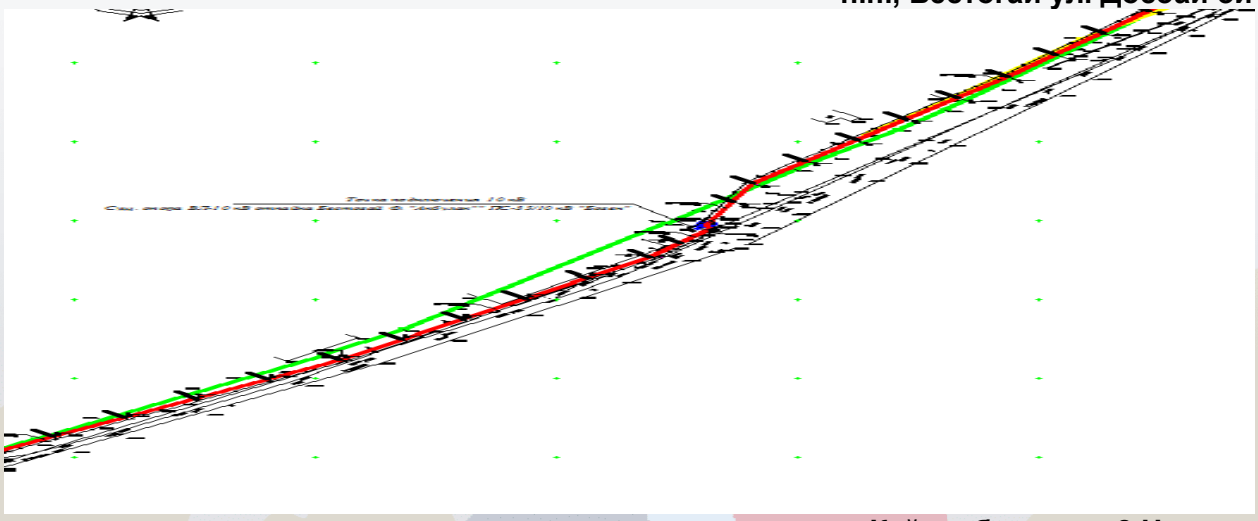
н.п., Косбулак ул. Колбай би



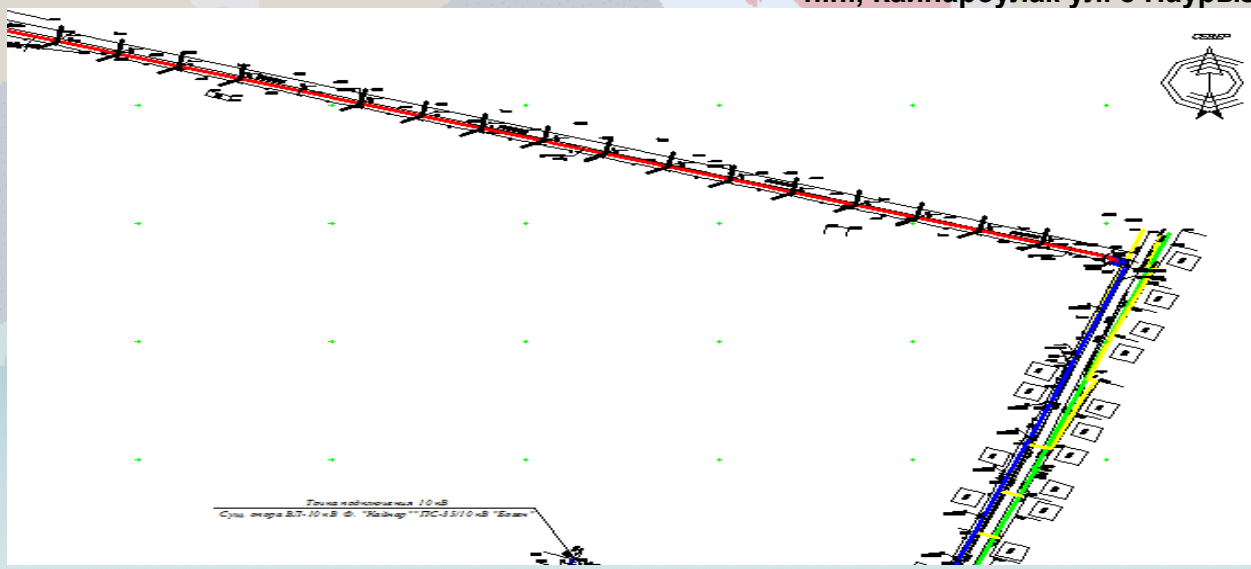
н.п., Мынбулак ул. Дирмен



н.п., Бестогай ул. Досбай би



н.п., Кайнарбулак ул. 8 Наурыз



Основные технико-экономические показатели

Таблица №6

Наименование	Характеристика
Категория электроснабжения	III
Расчетная (проектная) мощность	173,3 кВт
Удельная расчетная нагрузка на 1 частный дом	5 кВт (согласно тб. 6 СП РК 4.04-106-2013)
Количество подключаемых домов частного сектора	112
Протяженность сетей ВЛЗ-10кВ (длина трассы	1425 м
Протяженность сетей ВЛИ-0.4кВ (без подключения жилых домов)	4455 м

Количество и характеристика подключаемых КТПН	КТПН 10/0,4кВ 100 кВА - 2 шт КТПН 10/0,4кВ 63 кВА - 2 шт
Схема сетей ВЛЗ-10 кВ	радиальная. Всего 4 линии
Способ подключения частных жилых домов	воздушный, однофазный, СИП 2х16 25 метров, до домового прибора учета.

7.Электроснабжение с.о., Алгабас, Байдибекского района.

Проект электроснабжения выполнен на основании задания на проектирование, ПУЭ РК, СП РК 2.04-104-2012*, СП РК 4.04-191-2013*, чертежей разделов ЭСН и в соответствии с технических условии на электроснабжение:

№00-00-01-2343 от 17.05.2022 года. (с.о.,Алгабас, н.п.,Шакпак, ул. №1 и 2);

№00-00-01-2342 от 17.05.2022 года. (с.о.,Алгабас, н.п.,Шакпак, ул. Ержанов);

№00-00-01-2341 от 17.05.2022 года. (с.о.,Алгабас, н.п.,Шакпак, ул. Болашак);

№00-00-01-2375 от 17.05.2022 года. (с.о.,Алгабас, н.п.,Танатар, ул. №1 и 2);

№00-00-01-2376 от 17.05.2022 года. (с.о.,Алгабас, н.п.,Танатар, ул. №3);

№00-00-01-2377 от 15.03.2022 года. (с.о.,Алгабас, н.п.,Танатар, ул. Кауымбаев), выданного ТОО «Онтүстік Жарық Транзит» и предусматривается разработка сетей 10 кВ 0,4 кВ, электроснабжения населенных пунктов Шакпак и Танатар, расположенных в сельском округе Алгабас, Байдыбекского района, Туркестанской области.

По степени обеспечения надежности электроснабжения здания относится к потребителям III категории.

Объект относится к технически несложным, II (нормального) уровня ответственности, согласно РДС РК 1.02-04-2013.

Проект выполнен согласно ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок Республики Казахстан», СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования», СП РК 4.04-102-2013 «Электроснабжение районов малоэтажной застройки», а так же в соответствии с пособиями ТОО «Институт КАЗСЭП» по проектированию ВЛЭ напряжением 6-20 кВ и 0,4 кВ с защищенными и изолированными проводами СИП, с использованием арматуры фирмы «ENSTO». Проект ВЛИ-0,4кВ и ВЛЗ-10кВ выполнен в программе «Smart Line».

Общая мощность по проекту 162.1 кВт.

Общее количество подключаемых частных жилых домов - 71.

Настоящим проектом предусматривается строительство на проектируемой территории шести комплектных трансформаторных подстанции наружной установки (КТПН) с трансформатором 63 кВА.

Источник электроснабжения 10 кВ-существующие опоры ВЛ-10 кВ ф. «Ц. усадьба» ПС-35/10 кВ «Шакпак» (для н.п.,Шакпак); ВЛ-10 кВ ф. «Капшагай» ПС-35/10 кВ «Шаян» (для н.п.,Танатар).

Сети 10 кВ выполняются воздушными, проводом СИП-3 1х50, подвешиваемым на типовых ж.б. опорах. Все опоры ВЛЗ-10 кВ заземляются. На концевых, перед проектируемыми КТПН 10/0,4 кВ, и отпаечных опорах ВЛЗ-10кВ предусматривается установка разъединителей РЛНД и аппарутуры защиты от

перенапряжений ОПН-10 кВ. Вводы и выводы КТПН-воздушные. КТПН-тупиковые.

Сети 0,4 кВ выполняются воздушными, проводом СИПс-4 сечением 50 мм^2, подвешиваемым на железобетонных опорах для проводов СИП-0,4кВ. Строительные длины проводов СИП-3 и СИПс-4 соединяются при помощи автоматических соединительных прессуемых зажимов. Подключение частных жилых домов выполняется проводом СИПс-4 2х16 мм^2 от опоры до стены частного жилого дома. Длина ввода 25 метров. Вводы частных домов-однофазные.

Приборы учета электроэнергии для частных жилых домов (однотарифные электронные счетчики, адаптированные АСКУЭ), устанавливаются в герметичном пломбируемом шкафу, устанавливаемом снаружи, на стене каждого жилого дома, в зоне, доступной для снятия показаний и контроля за состоянием прибора учета представителями контролирующих служб.

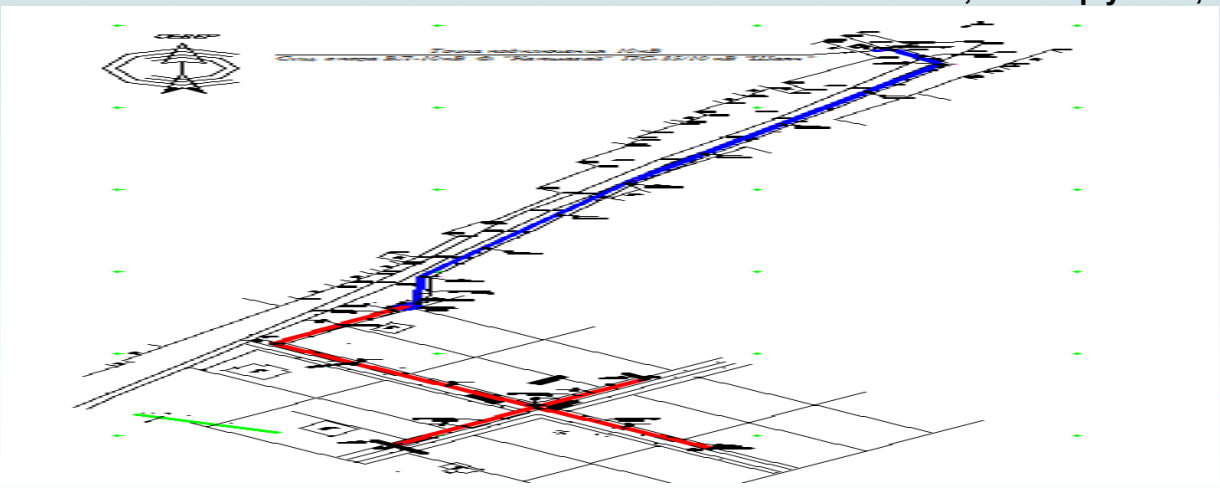
В начале каждого фидера 0,4 кВ, на концевой опоре ,предусматривается установка мачтового рубильника для отключения фидера с целью проведения ремонтных или иных работ. Все концевые опоры и опоры через каждые 200 м по длине фидера-заземляются. Наружным контуром заземления из стали полосовой 40х4мм (горизонтальный заземлитель) и стали. диам. 16мм длиной 5м (вертикальные заземлители), оборудуется КТПН. В каждой КТПН предусматривается установка устройства компенсации реактивной мощности, внутреннего монтажа, повышающего коэффициент мощности до значения 0,95.

Все существующие на проектируемой территории опоры ВЛ-0,4кВ являются временными и подлежат полному демонтажу силами владельцев.

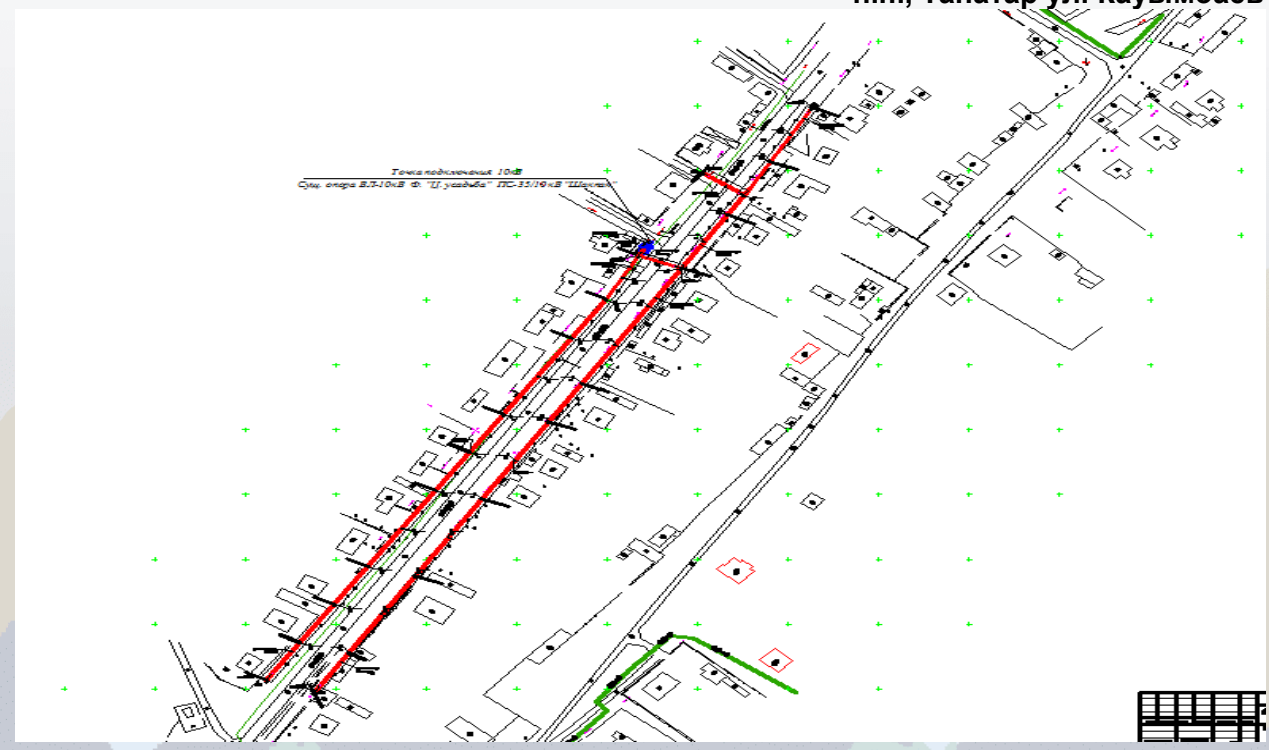
Проектом предусматривается использование КТПН 10/0.4 кВ Кентауского трансформакторного завода, монтажных материалов к проводам СИП-фирмы «ENSTO Казахстан» г. Алматы.

В каждой КТПН, в отдельном запирающемся и пломбируемом шкафу, устанавливается прибор учета активной и реактивной нагрузки системы АСКУЭ.

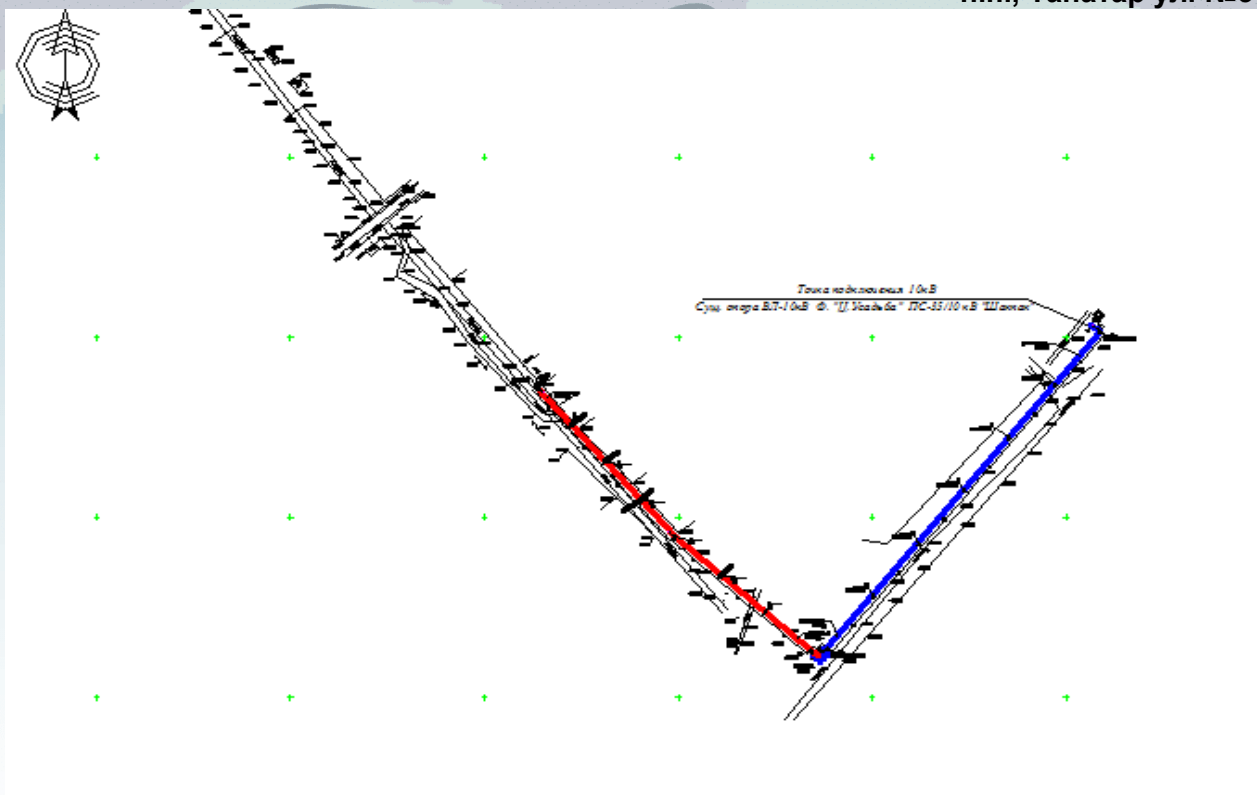
Ситуационная схема с.о., Алгабас:
н.п., Танатар ул. N1; N2



н.п., Танатар ул. Кауымбаев

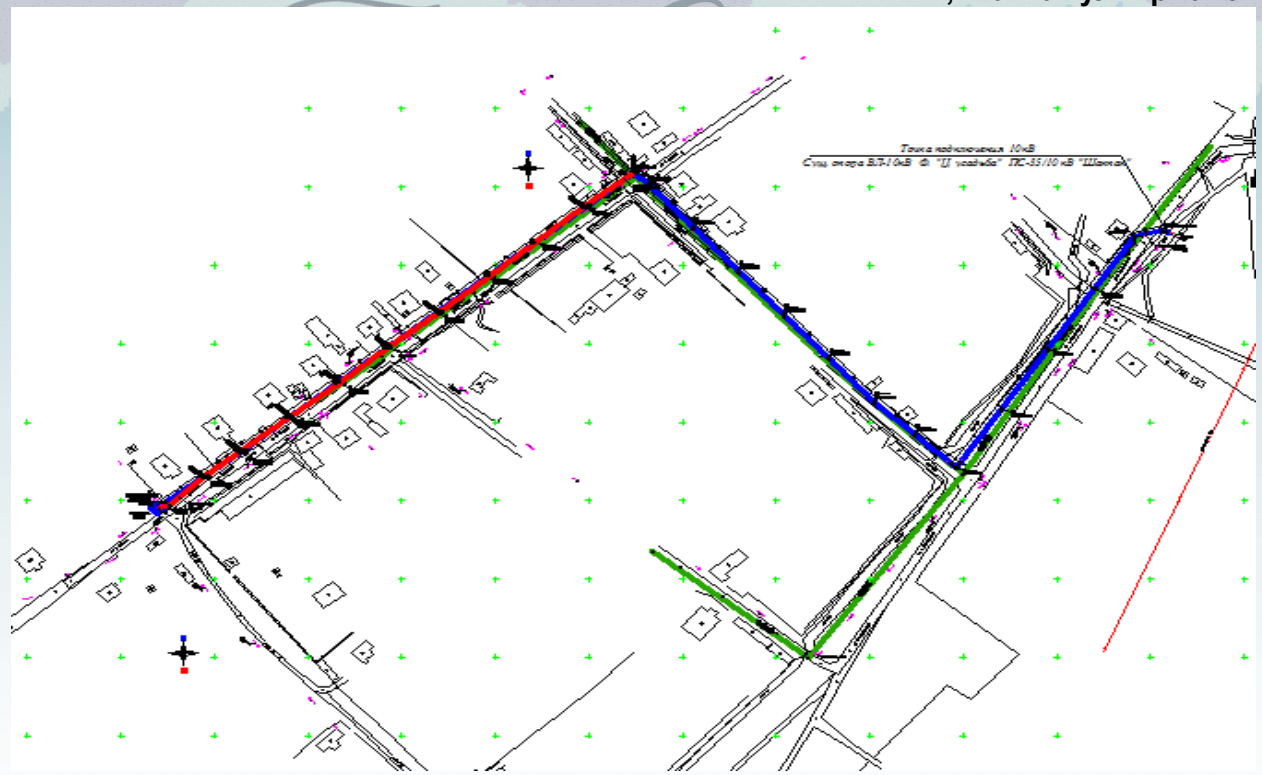


н.п., Танатар ул. №3

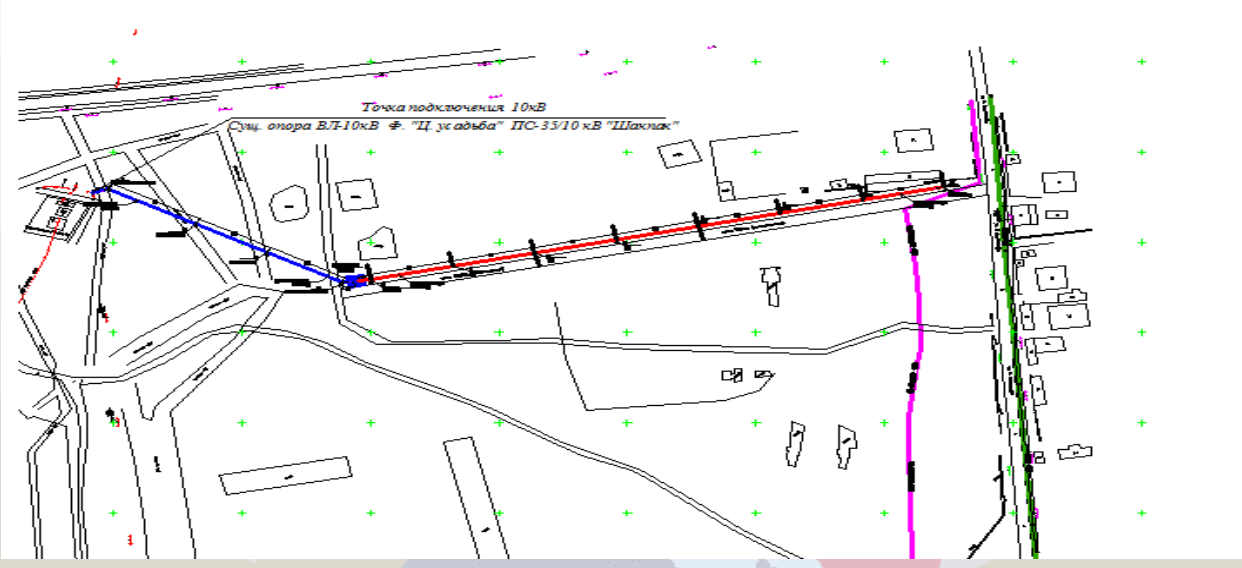


н.п., Шакпак ул. N1; N2

н.п., Шакпак ул. Ержанов



н.п., Шакпак ул. Болашак



Основные технико-экономические показатели

Таблица №7

Наименование	Характеристика
Категория электроснабжения	III
Расчетная (проектная) мощность	162,1 кВт
Удельная расчетная нагрузка на 1 частный дом	5 кВт (согласно тб. 6 СП РК 4.04-106-2013)
Количество подключаемых домов частного сектора	71
Протяженность сетей ВЛЗ-10кВ (длина трассы	1518 м
Протяженность сетей ВЛИ-0.4кВ (без подключения жилых домов)	2966 м
Количество и характеристика подключаемых КТПН	КТПН 10/0,4кВ 63 кВА - 6 шт
Схема сетей ВЛЗ-10 кВ	радиальная. Всего 6 линии
Способ подключения частных жилых домов	воздушный, однофазный, СИП 2х16 25 метров, до домового прибора учета.

8.Электроснабжение с.о., Боралдай, Байдибекского района.

Проект электроснабжения выполнен на основании задания на проектирование, ПУЭ РК, СП РК 2.04-104-2012*, СП РК 4.04-191-2013*, чертежей разделов ЭСН и в соответствии с технических условии на электроснабжение:

№00-00-01-1352 от 30.03.2022 года. (с.о.,Боралдай, н.п.,Каратас);

№00-00-01-2349 от 17.05.2022 года. (с.о.,Боралдай, ул. Айтеке би);

№00-00-01-1342 от 30.03.2022 года. (с.о.,Боралдай, н.п.,Теректи), выданного ТОО «Онтүстік Жарық Транзит» и предусматривается разработка сетей 10 кВ 0,4 кВ, электроснабжения населенных пунктов Каратас, Жогары Боралдай и Теректи,

расположенных в сельском округе Боралдай, Байдыбекского района, Туркестанской области.

По степени обеспечения надежности электроснабжения здания относится к потребителям III категории.

Объект относится к технически несложным, II (нормального) уровня ответственности, согласно РДС РК 1.02-04-2013.

Проект выполнен согласно ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок Республики Казахстан», СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования», СП РК 4.04-102-2013 «Электроснабжение районов малоэтажной застройки», а так же в соответствии с пособиями ТОО «Институт КАЗСЭП» по проектированию ВЛЭ напряжением 6-20 кВ и 0,4 кВ с защищенными и изолированными проводами СИП, с использованием арматуры фирмы «ENSTO». Проект ВЛИ-0,4 кВ и ВЛЗ-10кВ выполнен в программе «Smart Line».

Общая мощность по проекту 126.2 кВт.

Общее количество подключаемых частных жилых домов – 82.

Настоящим проектом предусматривается строительство на проектируемой территории трех комплектных трансформаторных подстанции наружной установки (КТПН) с трансформатором 100 кВА.(1шт) и 63 кВА (2шт).

Источник электроснабжения 10кВ- существующие опоры ВЛ-10кВ ф. «Ж.Боралдай» ПС-110/35/10кВ «XXII Партсъезд» (для н.п.,Жогары Боралдай); ВЛ-10кВ ф. «Алгабас» ПС- 110/35/10кВ «XXII Партсъезд» (для н.п.,Каратас); ВЛ-10кВ ф. «К.Маркс» ПС-110/35/10кВ «XXII Партсъезд» (для н.п.,Теректи).

Сети 10 кВ выполняются воздушными, проводом СИП-3 1х50, подвешиваемым на типовых ж.б. опорах. Все опоры ВЛЗ-10 кВ заземляются. На концевых, перед проектируемыми КТПН 10/0,4 кВ, и отпаечных опорах ВЛЗ-10кВ предусматривается установка разъединителей РЛНД и аппарутуры защиты от перенапряжений ОПН-10 кВ. Вводы и выводы КТПН-воздушные. КТПН-тупиковые.

Сети 0,4 кВ выполняются воздушными, проводом СИПс-4 сечением 50 и 70 мм^2, подвешиваемым на железобетонных опорах для проводов СИП-0,4кВ. Строительные длины проводов СИП-3 и СИПс-4 соединяются при помощи автоматических соединительных прессуемых зажимов. Подключение частных жилых домов выполняется проводом СИПс-4 2х16 мм^2 от опоры до стены частного жилого дома. Длина ввода 25 метров. Вводы частных домов-однофазные.

Приборы учета электроэнергии для частных жилых домов (однотарифные электронные счетчики, адаптированные АСКУЭ), устанавливаются в герметичном пломбируемом шкафу, устанавливаемом снаружи, на стене каждого жилого дома, в зоне, доступной для снятия показаний и контроля за состоянием прибора учета представителями контролирующих служб.

В начале каждого фидера 0,4 кВ, на концевой опоре, предусматривается установка мачтового рубильника для отключения фидера с целью проведения

ремонтных или иных работ. Все концевые опоры и опоры через каждые 200 м по длине фидера-заземляются. Наружным контуром заземления из стали полосовой 40х4мм (горизонтальный заземлитель) и стали. диам. 16мм длиной 5м (вертикальные заземлители), оборудуется КТПН. В каждой КТПН предусматривается установка устройства компенсации реактивной мощности, внутреннего монтажа, повышающего коэффициент мощности до значения 0,95.

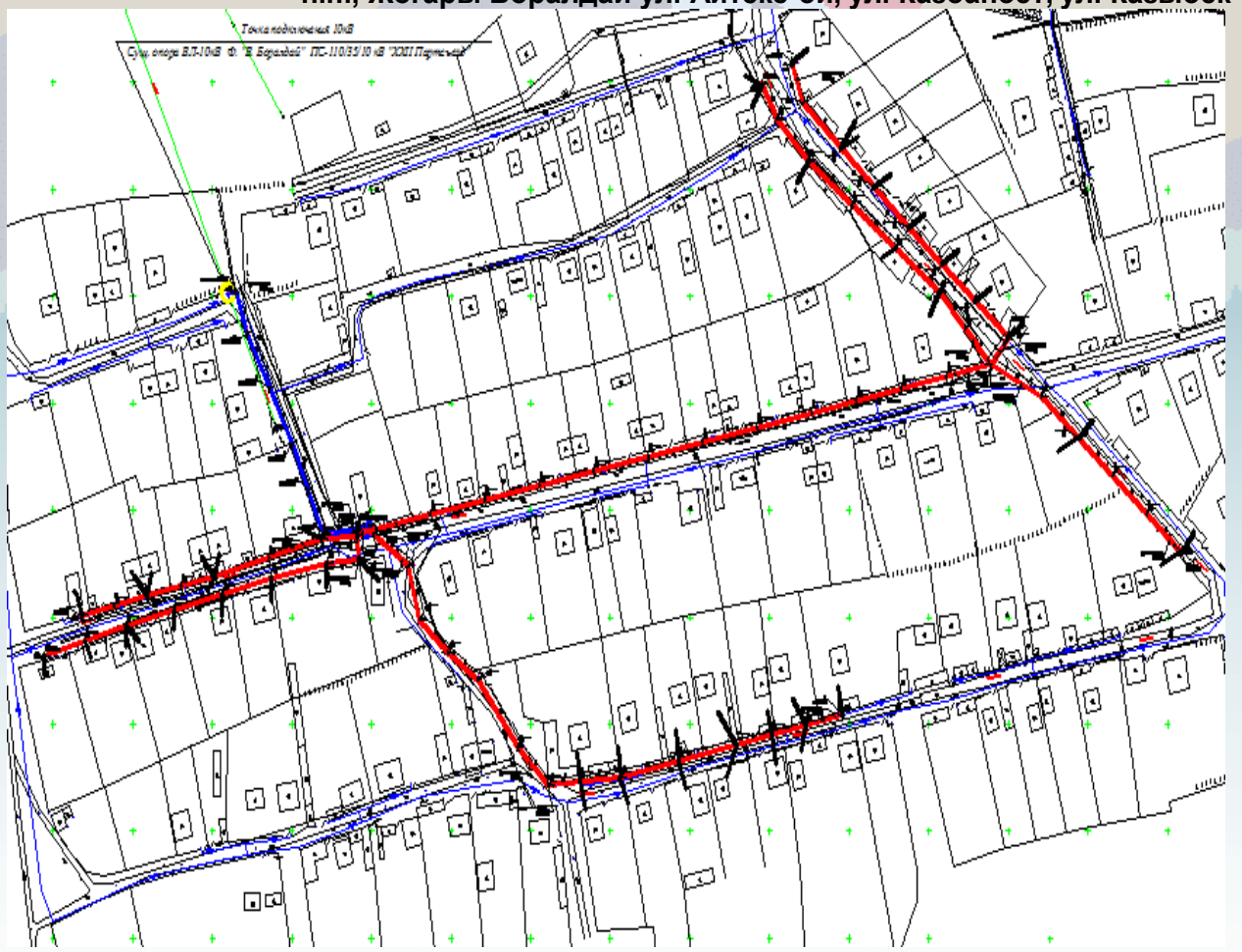
Все существующие на проектируемой территории опоры ВЛ-0,4 кВ являются временными и подлежат полному демонтажу силами владельцев.

Проектом предусматривается использование КТПН 10/0.4 кВ Кентауского трансформакторного завода, монтажных материалов к проводам СИП- фирмы «ENSTO Казахстан» г. Алматы.

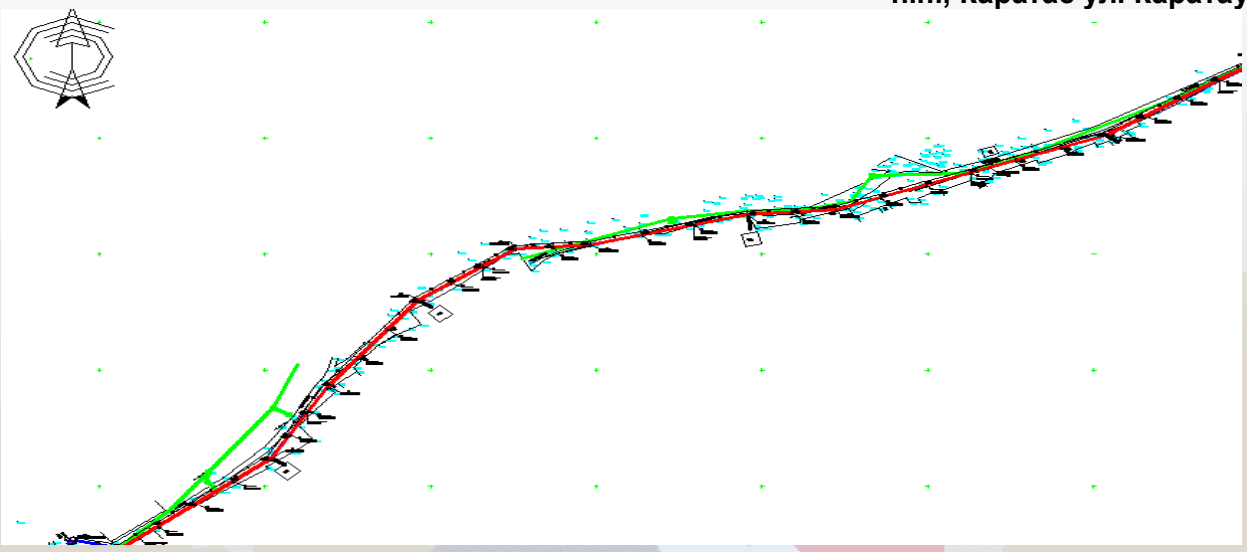
В каждой КТПН, в отдельном запирающемся и пломбируемом шкафу, устанавливается прибор учета активной и реактивной нагрузки системы АСКУЭ.

Все электромонтажные работы выполняются в соответствии с действующими строительными нормами и правилами РК, ПУЭ РК.

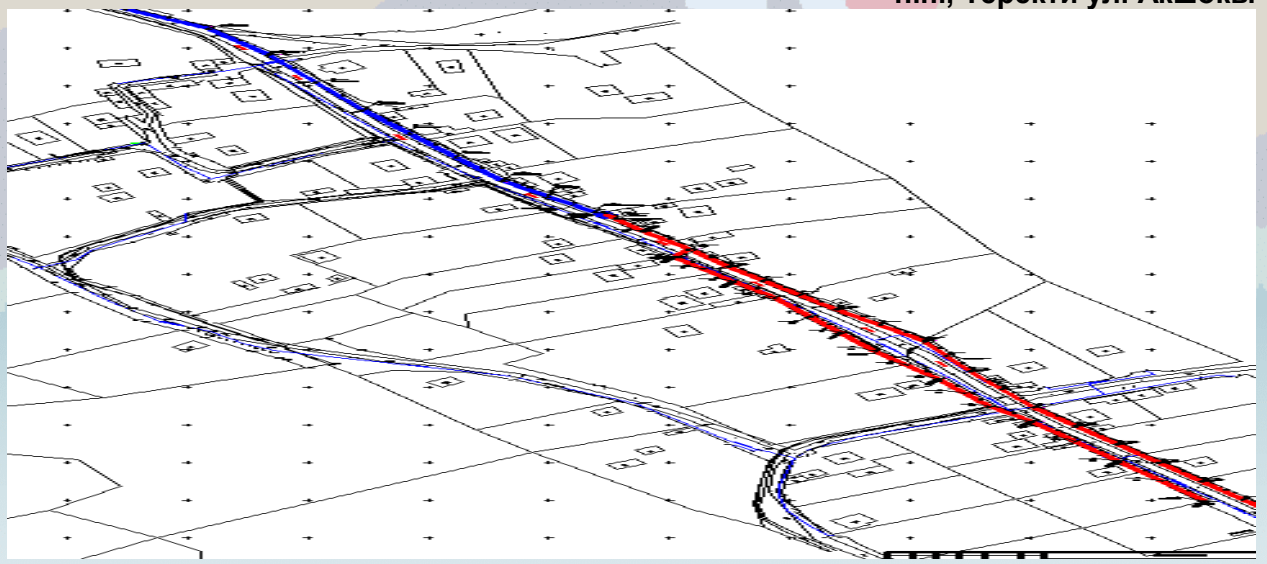
Ситуационная схема с.о., Боралдай:
н.п., Жогары Боралдай ул. Айтеке-би, ул. Казбанбет, ул. Казыбек



н.п., Каратас ул. Каратау



н.п., Теректи ул. Акшокы



Основные технико-экономические показатели

Таблица №8

Наименование	Характеристика
Категория электроснабжения	III
Расчетная (проектная) мощность	126,2 кВт
Удельная расчетная нагрузка на 1 частный дом	5 кВт (согласно тб. 6 СП РК 4.04-106-2013)
Количество подключаемых домов частного сектора	82
Протяженность сетей ВЛЗ-10кВ (длина трассы	2279 м

Протяженность сетей ВЛИ-0.4кВ (без подключения жилых домов)	4885 м
Количество и характеристика подключаемых КТПН	КТПН 10/0,4кВ 100 кВА - 1 шт КТПН 10/0,4кВ 63 кВА - 2 шт
Схема сетей ВЛЗ-10 кВ	радиальная. Всего 3 линии
Способ подключения частных жилых домов	воздушный, однофазный, СИП 2х16 25 метров, до домового прибора учета.

9.Электроснабжение с.о., Жамбыл, Байдибекского района.

Проект электроснабжения выполнен на основании задания на проектирование, ПУЭ РК, СП РК 2.04-104-2012*, СП РК 4.04-191-2013*, чертежей разделов ЭСН и в соответствии с технических условии на электроснабжение:

№00-00-01-1107 от 15.03.2022 года. (с.о.,Жамбыл, н.п.,Шыбыт);

№00-00-01-1108 от 15.03.2022 года. (с.о.,Жамбыл, н.п.,Таскудык);

№00-00-01-2347 от 17.05.2022 года. (с.о.,Жамбыл, н.п.,Жузимдик), выданного ТОО «Онтүстік Жарық Транзит» и предусматривается разработка сетей 10 кВ 0,4 кВ, электроснабжения населенных пунктов Шыбыт, Таскудык и Жузимдик, расположенных в сельском округе Жамбыл, Байдыбекского района, Туркестанской области.

По степени обеспечения надежности электроснабжения здания относится к потребителям III категории.

Объект относится к технически несложным, II (нормального) уровня ответственности, согласно РДС РК 1.02-04-2013.

Проект выполнен согласно ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок Республики Казахстан», СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования», СП РК 4.04-102-2013 «Электроснабжение районов малоэтажной застройки», а так же в соответствии с пособиями ТОО «Институт КАЗСЭП» по проектированию ВЛЭ напряжением 6-20 кВ и 0,4 кВ с защищенными и изолированными проводами СИП, с использованием арматуры фирмы «ENSTO». Проект ВЛИ-0,4 кВ и ВЛЗ-10 кВ выполнен в программе «Smart Line».

Общая мощность по проекту 136 кВт.

Общее количество подключаемых частных жилых домов - 94.

Настоящим проектом предусматривается строительство на проектируемой территории трех комплектных трансформаторных подстанции наружной установки (КТПН) с трансформатором 100 кВА.(1шт) и 63 кВА (2шт).

Источник электроснабжения 10 кВ-существующие опоры ВЛ-10 кВ ф. «Жамбыл» ПС-35/10 кВ «Шаян» (для н.п.,Шыбыт и Таскудык); ВЛ-10 кВ ф. «Жузимдик» ПС-35/10 кВ «Жузимдик» (для н.п.,Жузимдик).

Сети 10 кВ выполняются воздушными, проводом СИП-3 1х50, подвешиваемым на типовых ж.б. опорах. Все опоры ВЛЗ-10 кВ заземляются. На концевых, перед проектируемыми КТПН 10/0,4 кВ, и отпаечных опорах ВЛЗ-10кВ предусматривается установка разъединителей РЛНД и аппарутуры защиты от

перенапряжений ОПН-10 кВ. Вводы и выводы КТПН-воздушные. КТПН-тупиковые.

Сети 0,4 кВ выполняются воздушными, проводом СИПс-4 сечением 50 и 70 мм^2, подвешиваемым на железобетонных опорах для проводов СИП-0,4кВ. Строительные длины проводов СИП-3 и СИПс-4 соединяются при помощи автоматических соединительных прессуемых зажимов. Подключение частных жилых домов выполняется проводом СИПс-4 2х16 мм^2 от опоры до стены частного жилого дома. Длина ввода 25 метров. Вводы частных домов-однофазные.

Приборы учета электроэнергии для частных жилых домов (однотарифные электронные счетчики, адаптированные АСКУЭ), устанавливаются в герметичном пломбируемом шкафу, устанавливаемом снаружи, на стене каждого жилого дома, в зоне, доступной для снятия показаний и контроля за состоянием прибора учета представителями контролирующих служб.

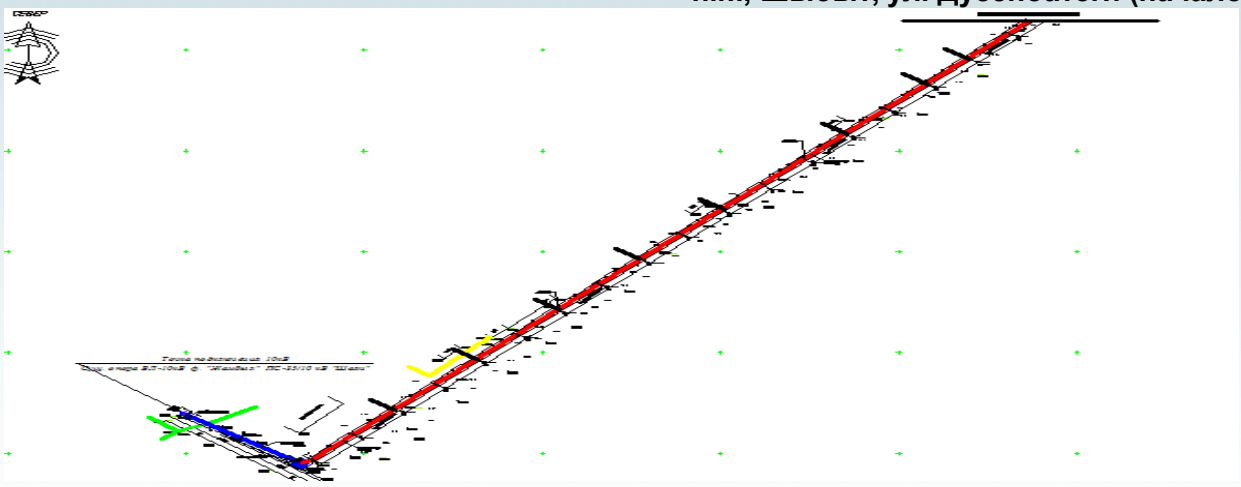
В начале каждого фидера 0,4 кВ, на концевой опоре, предусматривается установка мачтового рубильника для отключения фидера с целью проведения ремонтных или иных работ. Все концевые опоры и опоры через каждые 200 м по длине фидера-заземляются. Наружным контуром заземления из стали полосовой 40х4мм (горизонтальный заземлитель) и стали. диам. 16мм длиной 5м (вертикальные заземлители), оборудуется КТПН. В каждой КТПН предусматривается установка устройства компенсации реактивной мощности, внутреннего монтажа, повышающего коэффициент мощности до значения 0,95.

Все существующие на проектируемой территории опоры ВЛ-0,4 кВ являются временными и подлежат полному демонтажу силами владельцев.

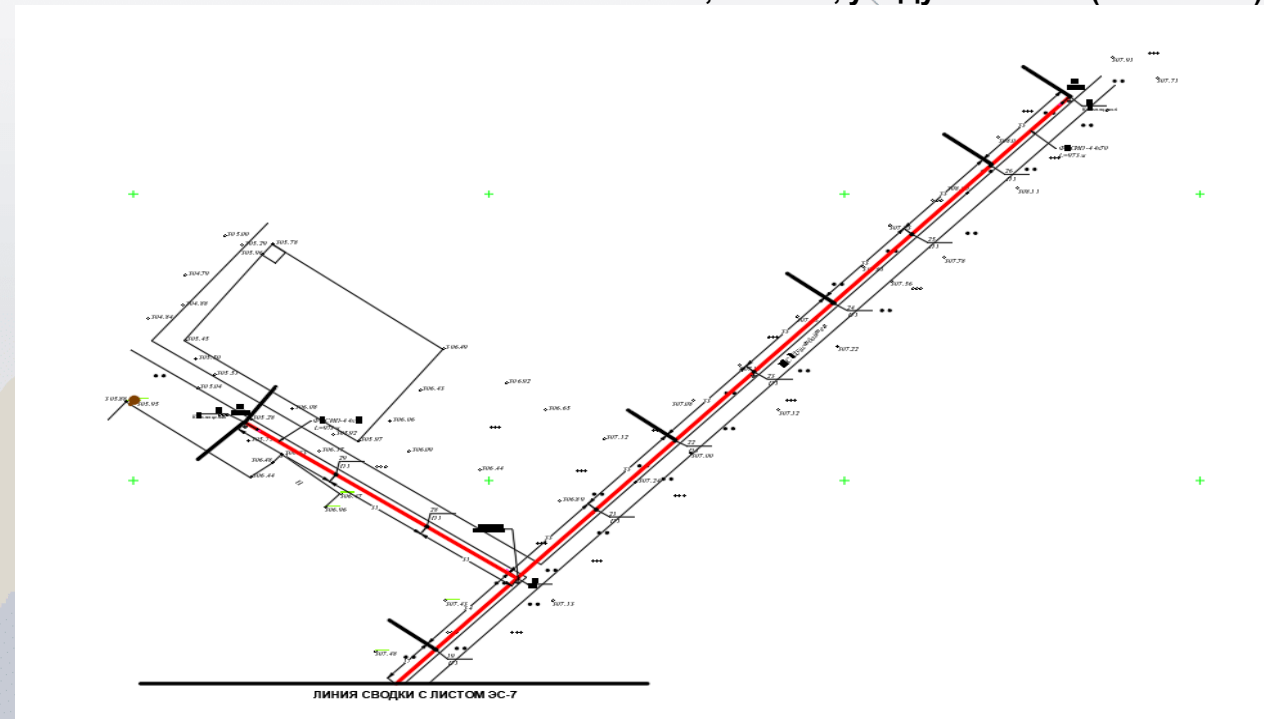
Проектом предусматривается использование КТПН 10/0.4 кВ Кентауского трансформакторного завода, монтажных материалов к проводам СИП-фирмы «ENSTO Казахстан» г. Алматы.

В каждой КТПН, в отдельном запирающемся и пломбируемом шкафу, устанавливается прибор учета активной и реактивной нагрузки системы АСКУЭ.

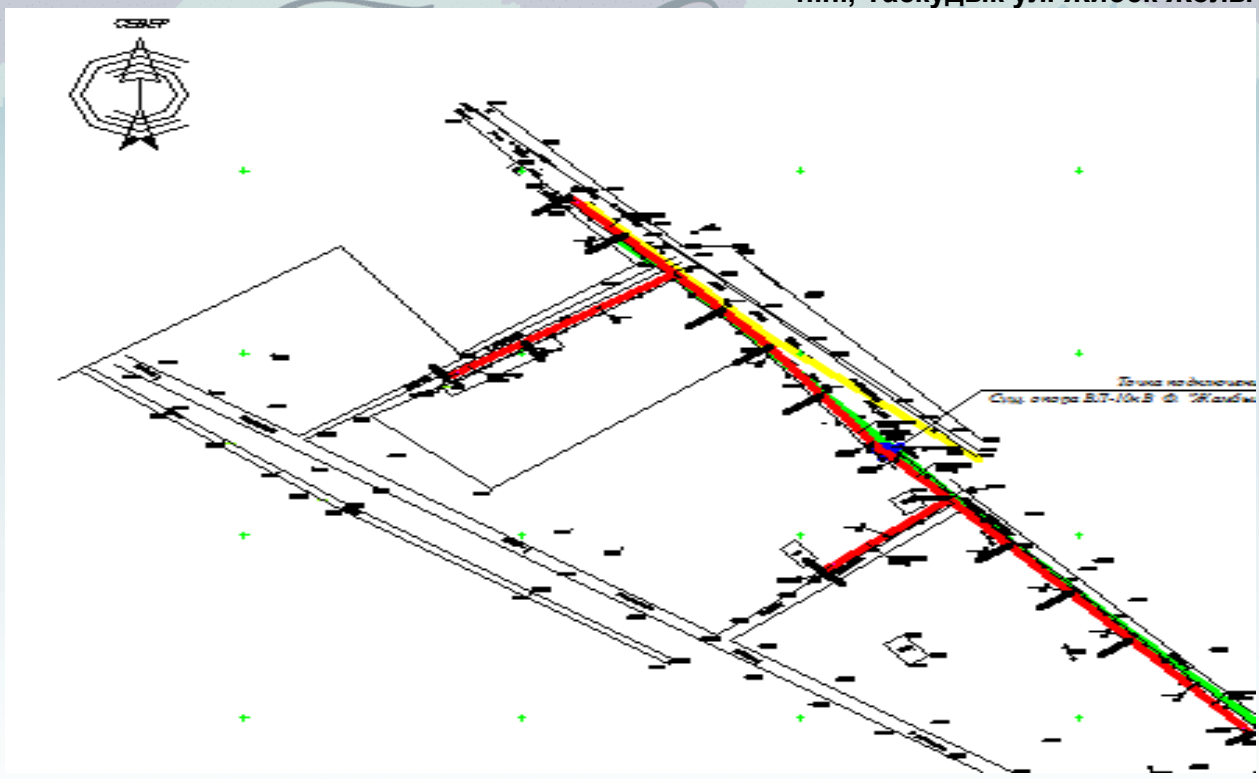
Ситуационная схема с.о., Жамбыл:
н.п., Шыбыт, ул. Дусенбатеги (начало)



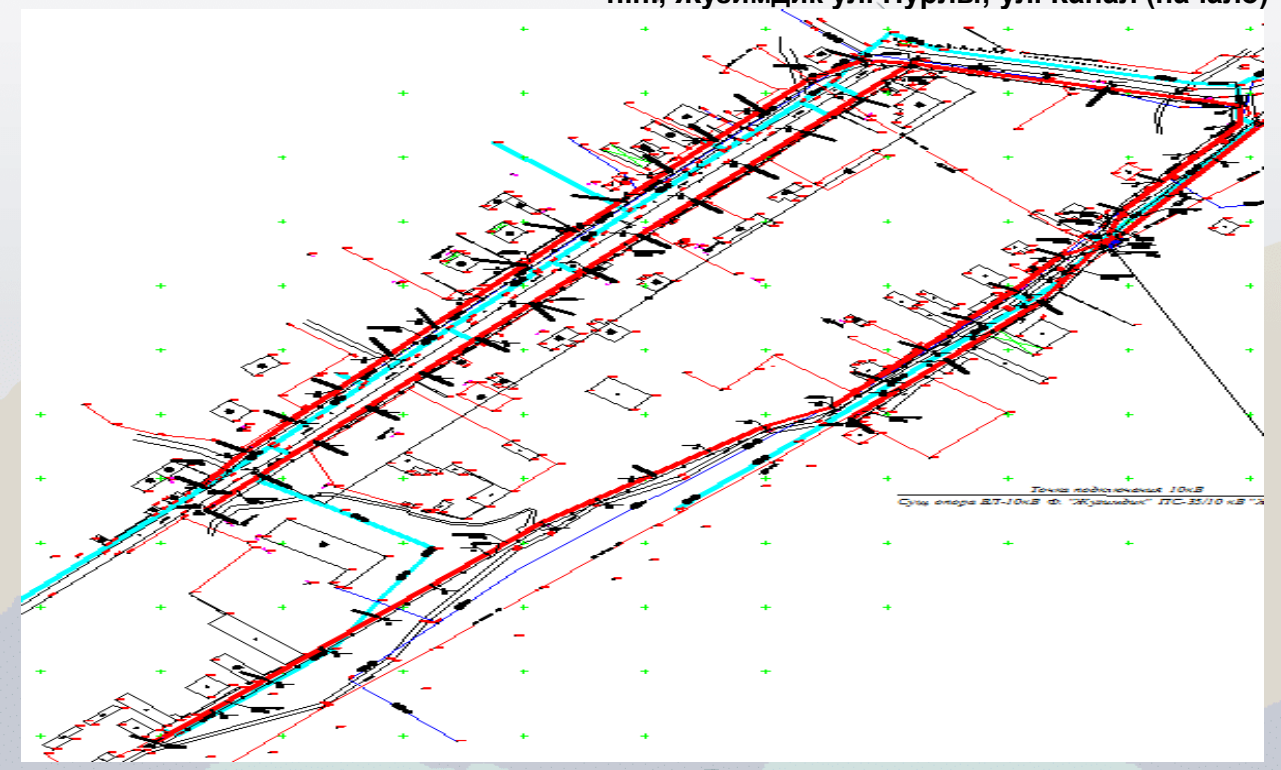
н.п., Шыбыт, ул. Дусенбатеги (окончание)



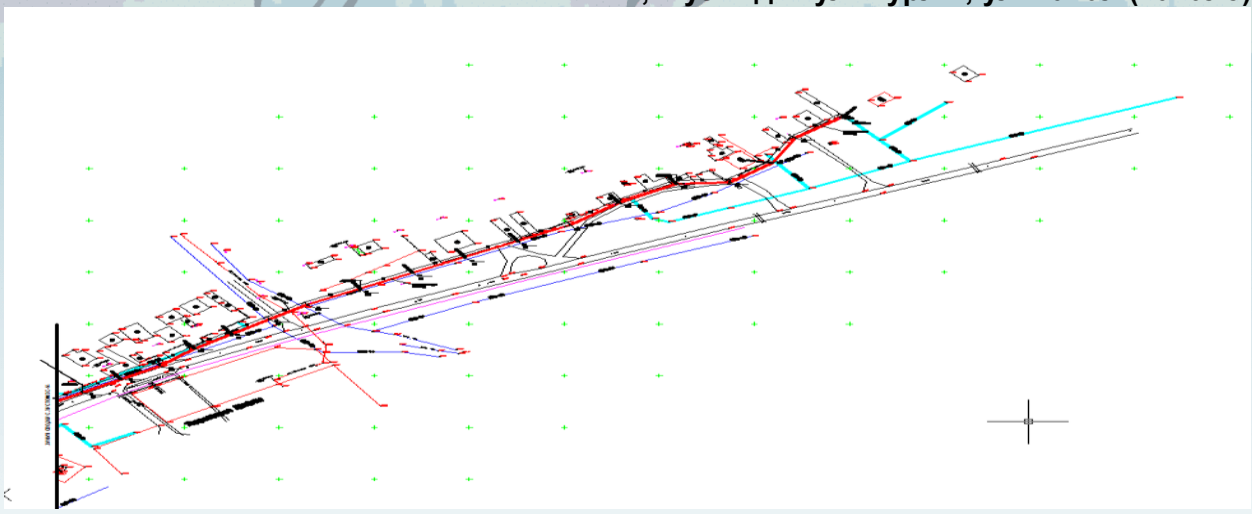
н.п., Таскудык ул. Жибек Жолы



н.п., Жузимдик ул. Нурлы; ул. Канал (начало)



н.п., Жузимдик ул. Нурлы; ул. Канал (начало)



Основные технико-экономические показатели

Таблица №9

Наименование	Характеристика
Категория электроснабжения	III
Расчетная (проектная) мощность	136 кВт
Удельная расчетная нагрузка на 1 частный	5 кВт (согласно тб. 6 СП РК 4.04-106-2013)

дом	
Количество подключаемых домов частного сектора	94
Протяженность сетей ВЛЗ-10кВ (длина трассы	93 м
Протяженность сетей ВЛИ-0.4кВ (без подключения жилых домов)	4564 м
Количество и характеристика подключаемых КТПН	КТПН 10/0,4кВ 100 кВА - 1 шт КТПН 10/0,4кВ 63 кВА - 2 шт
Схема сетей ВЛЗ-10 кВ	радиальная. Всего 3 линии
Способ подключения частных жилых домов	воздушный, однофазный, СИП 2х16 25 метров, до домового прибора учета.

10.Электроснабжение с.о., Коктерек, Байдибекского района.

Проект электроснабжения выполнен на основании задания на проектирование, ПУЭ РК, СП РК 2.04-104-2012*, СП РК 4.04-191-2013*, чертежей разделов ЭСН и в соответствии с технических условии на электроснабжение:

№00-00-01-2380 от 17.05.2022 года. (с.о.,Коктерек, н.п.,Кенестобе, ул.Акбулак);

№00-00-01-2378 от 17.05.2022 года. (с.о.,Коктерек, н.п.,Кенестобе, ул.Байдейулы);

№00-00-01-2379 от 17.05.2022 года. (с.о.,Коктерек, н.п.,Кенестобе, ул.Карсыбай батыр);

№00-00-01-1085 от 15.03.2022 года. (с.о.,Коктерек, н.п.,Бирлик,);

№00-00-01-2368 от 17.05.2022 года. (с.о.,Коктерек, н.п.,Ынтымак,), выданного ТОО «Онтүстік Жарық Транзит» и предусматривается разработка сетей 10 кВ 0,4 кВ, электроснабжения населенных пунктов Кенестобе, Бирлик и Ынтымак, расположенных в сельском округе Коктерек, Байдыбекского района, Туркестанской области.

По степени обеспечения надежности электроснабжения здания относится к потребителям III категории.

Объект относится к технически несложным, II (нормального) уровня ответственности, согласно РДС РК 1.02-04-2013.

Проект выполнен согласно ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок Республики Казахстан», СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования», СП РК 4.04-102-2013 «Электроснабжение районов малоэтажной застройки», а так же в соответствии с пособиями ТОО «Институт КАЗСЭП» по проектированию ВЛЭ напряжением 6-20 кВ и 0,4 кВ с защищенными и изолированными проводами СИП, с использованием арматуры фирмы «ENSTO». Проект ВЛИ-0,4 кВ и ВЛЗ-10 кВ выполнен в программе «Smart Line».

Общая мощность по проекту 285,74 кВт.

Общее количество подключаемых частных жилых домов - 235.

Настоящим проектом предусматривается строительство на проектируемой территории пяти комплектных трансформаторных подстанции наружной установки (КТПН) с трансформатором 100 кВА.(1шт) и 63 кВА (2шт) и 160 кВА (2шт).

Источник электроснабжения 10 кВ-существующие опоры ВЛ-10 кВ ф. «Ц. Усадьба» ПС-35/10 кВ «Красная Нива» (для н.п.,Кенестобе); ВЛ-10 кВ ф. «Бирлик» ПС-35/10 кВ «Красная Нива» (для н.п.,Бирлик и Ынтымак).

Сети 10 кВ выполняются воздушными, проводом СИП-3 1х50, подвешиваемым на типовых ж.б. опорах. Все опоры ВЛЗ-10 кВ заземляются. На концевых, перед проектируемыми КТПН 10/0,4 кВ, и отпаечных опорах ВЛЗ-10кВ предусматривается установка разъединителей РЛНД и аппарутуры защиты от перенапряжений ОПН-10 кВ. Вводы и выводы КТПН-воздушные. КТПН-тупиковые.

Сети 0,4 кВ выполняются воздушными, проводом СИПс-4 сечением 50;70 и 95 мм^2, подвешиваемым на железобетонных опорах для проводов СИП-0,4кВ. Строительные длины проводов СИП-3 и СИПс-4 соединяются при помощи автоматических соединительных прессуемых зажимов. Подключение частных жилых домов выполняется проводом СИПс-4 2х16 мм^2 от опоры до стены частного жилого дома. Длина ввода 25 метров. Вводы частных домов-однофазные.

Приборы учета электроэнергии для частных жилых домов (однотарифные электронные счетчики, адаптированные АСКУЭ), устанавливаются в герметичном пломбируемом шкафу, устанавливаемом снаружи, на стене каждого жилого дома, в зоне, доступной для снятия показаний и контроля за состоянием прибора учета представителями контролирующих служб.

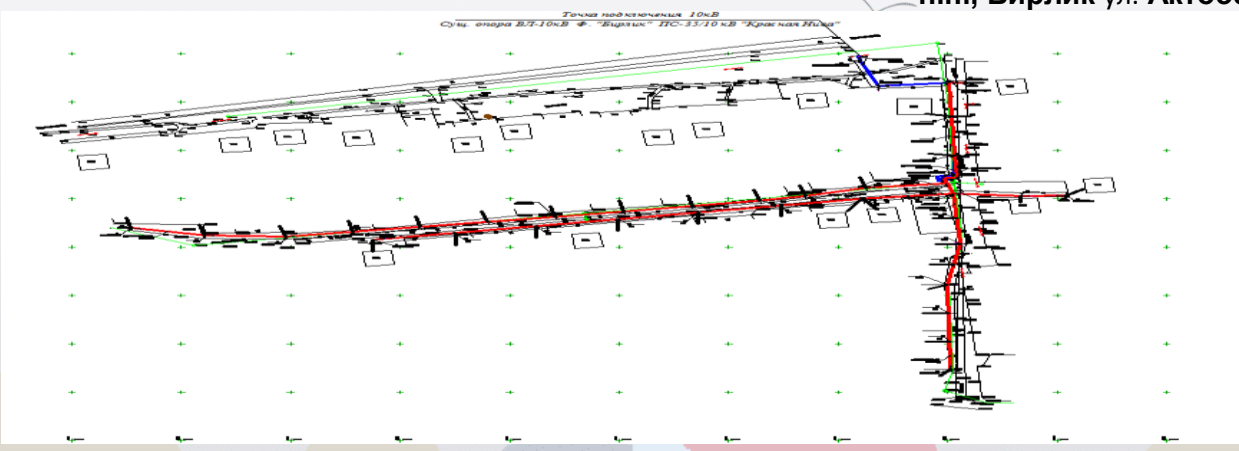
В начале каждого фидера 0,4 кВ, на концевой опоре ,предусматривается установка мачтового рубильника для отключения фидера с целью проведения ремонтных или иных работ. Все концевые опоры и опоры через каждые 200 м по длине фидера- заземляются. Наружным контуром заземления из стали полосовой 40х4мм (горизонтальный заземлитель) и стали. диам. 16мм длиной 5м (вертикальные заземлители), оборудуется КТПН. В каждой КТПН предусматривается установка устройства компенсации реактивной мощности, внутреннего монтажа, повышающего коэффициент мощности до значения 0,95.

Все существующие на проектируемой территории опоры ВЛ-0,4 кВ являются временными и подлежат полному демонтажу силами владельцев.

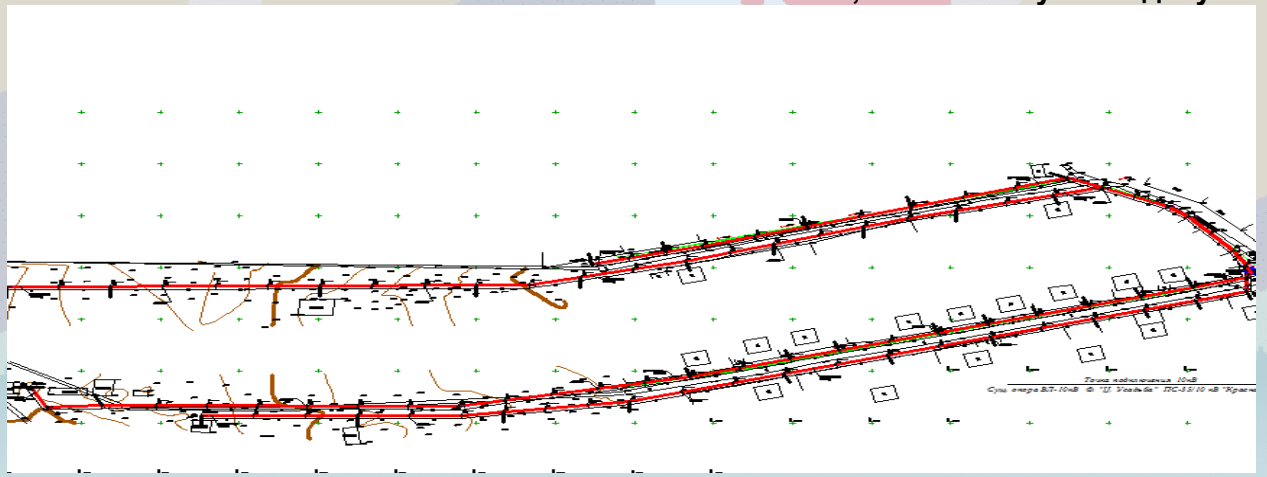
Проектом предусматривается использование КТПН 10/0.4 кВ Кентауского трансформакторного завода, монтажных материалов к проводам СИП- фирмы «ENSTO Казахстан» г. Алматы.

В каждой КТПН, в отдельном запирающемся и пломбируемом шкафу, устанавливается прибор учета активной и реактивной нагрузки системы АСКУЭ.

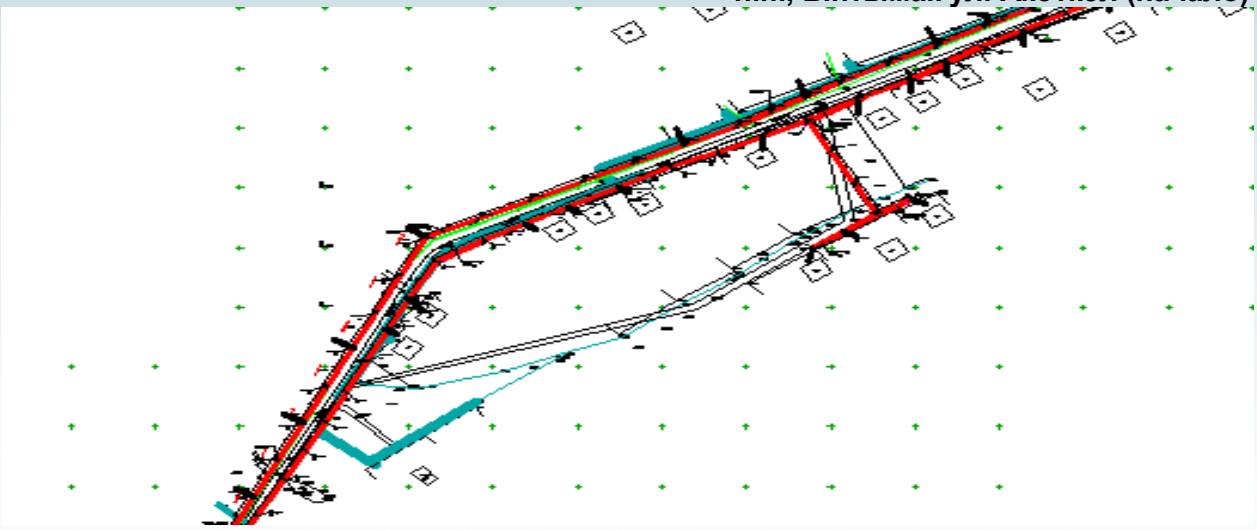
Ситуационная схема с.о., Коктерек:
н.п., Бирлик ул. **Актобе**



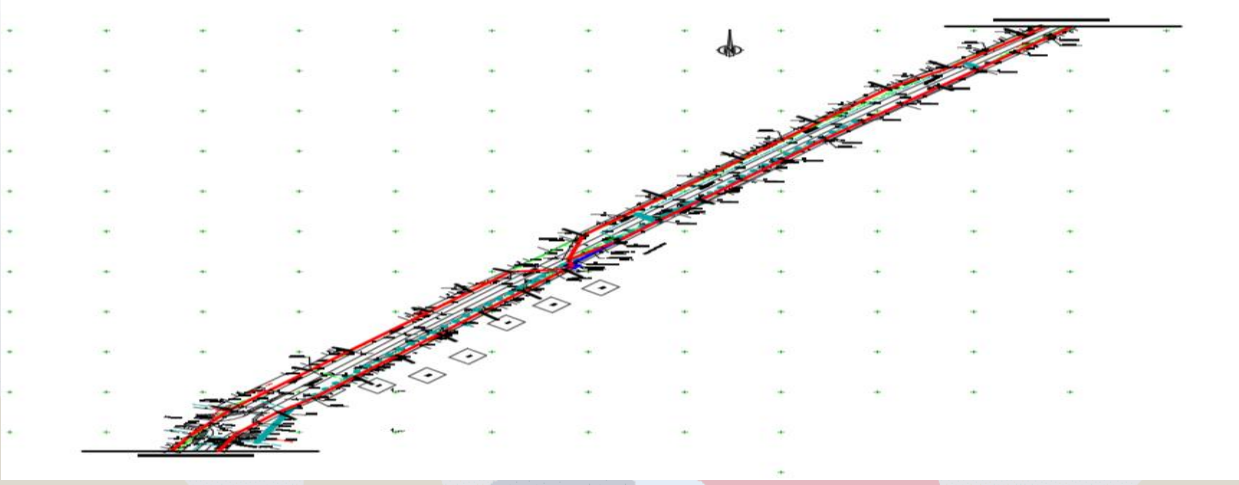
н.п., Кенестобе ул. Байдейулы



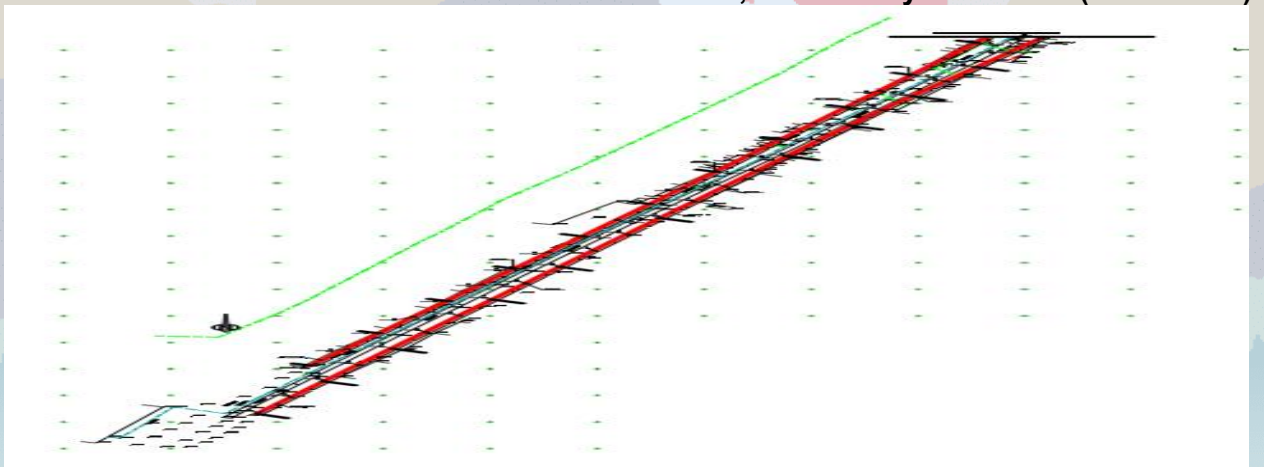
н.п., Ынтымак ул. Акоткел (начало)



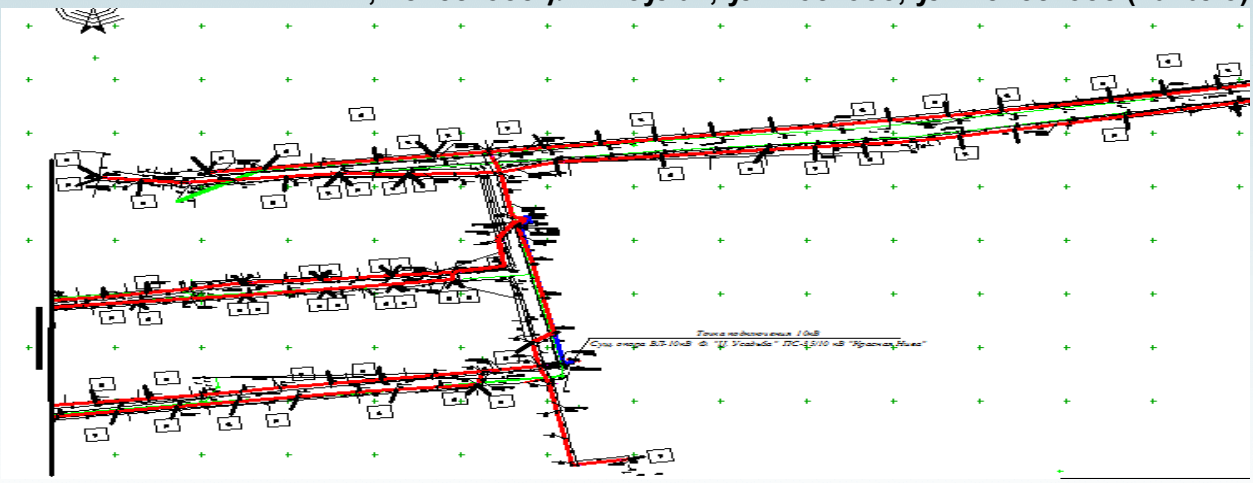
н.п., Ынтымак ул. Акоткел (продолжение)



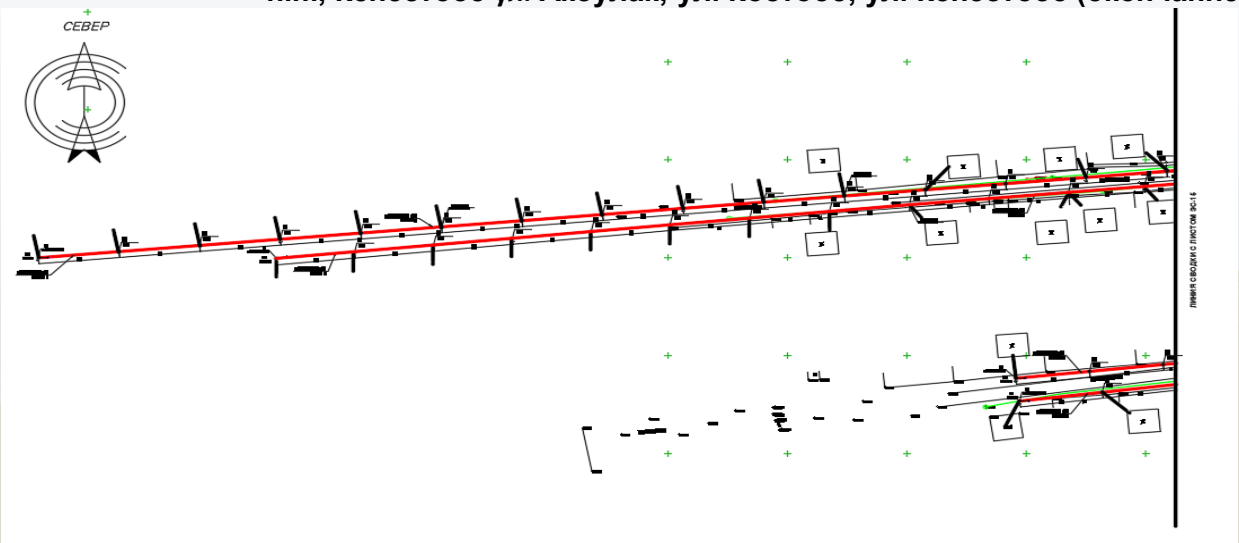
н.п., Ынтымак ул. Акоткел (окончание)



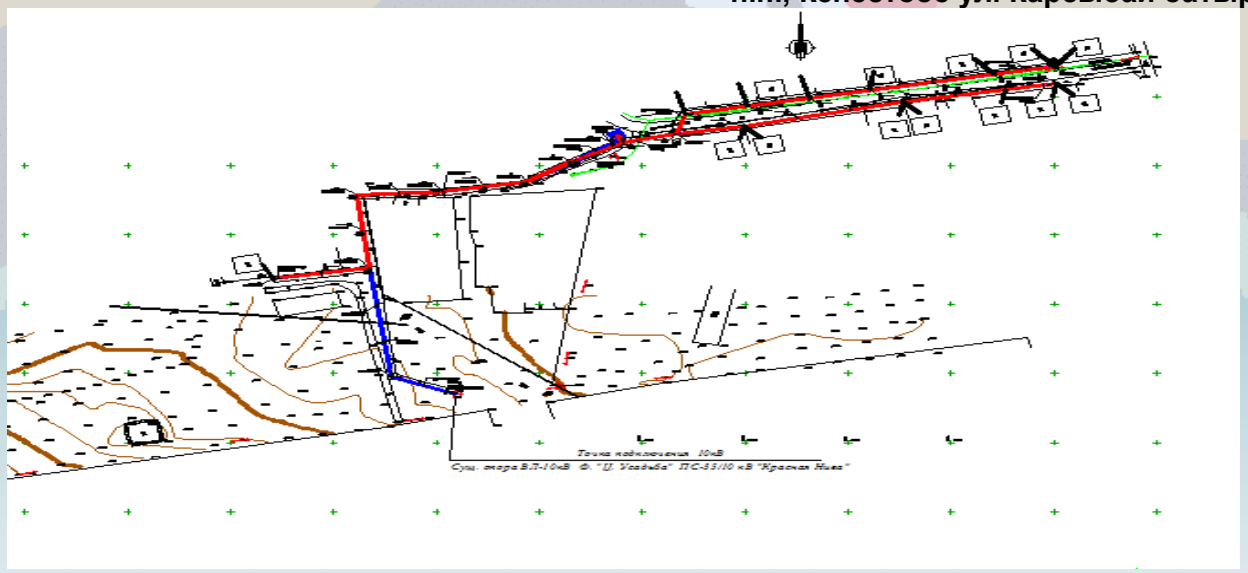
н.п., Кенестобе ул. Акбулак; ул. Костобе; ул. Кенестобе (начало)



н.п., Кенестобе ул. Акбулак; ул. Костобе; ул. Кенестобе (окончание)



н.п., Кенестобе ул. Карсыбай батыр



Основные технико-экономические показатели

Таблица №10

Наименование	Характеристика
Категория электроснабжения	III
Расчетная (проектная) мощность	285,74 кВт
Удельная расчетная нагрузка на 1 частный дом	5 кВт (согласно тб. 6 СП РК 4.04-106-2013)
Количество подключаемых домов частного сектора	235
Протяженность сетей ВЛЗ-10кВ (длина трассы	1188 м

Протяженность сетей ВЛИ-0.4кВ (без подключения жилых домов)	13583 м
Количество и характеристика подключаемых КТПН	КТПН 10/0,4кВ 160 кВА - 2 шт КТПН 10/0,4кВ 100 кВА - 1 шт КТПН 10/0,4кВ 63 кВА - 2 шт
Схема сетей ВЛЗ-10 кВ	радиальная. Всего 5 линий
Способ подключения частных жилых домов	воздушный, однофазный, СИП 2х16 25 метров, до домового прибора учета.

11.Электроснабжение с.о., Шаян, Байдибекского района.

Проект электроснабжения выполнен на основании задания на проектирование, ПУЭ РК, СП РК 2.04-104-2012*, СП РК 4.04-191-2013*, чертежей разделов ЭСН и в соответствии с технических условии на электроснабжение:

№00-00-01-2331 от 17.05.2022 года. (с. Шаян, ул. Абдраимов);

№00-00-01-2327 от 17.05.2022 года. (с. Шаян, ул. Айналма жол);

№00-00-01-2329 от 17.05.2022 года. (с. Шаян, ул. Жанаева);

№00-00-01-2330 от 17.05.2022 года. (с. Шаян, ул. Мусирепов);

№00-00-01-2328 от 17.05.2022 года. (с. Шаян, ул. Мынбулак), выданного ТОО «Онтүстік Жарық Транзит» и предусматривается разработка сетей 10 кВ 0,4 кВ, электроснабжения улиц в населенном пункте Шаян, расположенного в сельском округе Шаян, Байдыбекского района, Туркестанской области.

По степени обеспечения надежности электроснабжения здания относится к потребителям III категории.

Объект относится к технически несложным, II (нормального) уровня ответственности, согласно РДС РК 1.02-04-2013.

Проект выполнен согласно ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок Республики Казахстан», СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования», СП РК 4.04-102-2013 «Электроснабжение районов малоэтажной застройки», а так же в соответствии с пособиями ТОО «Институт КАЗСЭП» по проектированию ВЛЭ напряжением 6-20 кВ и 0,4 кВ с защищенными и изолированными проводами СИП, с использованием арматуры фирмы «ENSTO». Проект ВЛИ-0,4 кВ и ВЛЗ-10 кВ выполнен в программе «Smart Line».

Общая мощность по проекту 277,5 кВт.

Общее количество подключаемых частных жилых домов - 223.

Настоящим проектом предусматривается строительство на проектируемой территории пяти комплектных трансформаторных подстанции наружной установки (КТПН) с трансформатором 250 кВА.(1шт) и 63 кВА (4шт).

Источник электроснабжения 10 кВ-существующие опоры ВЛ-10 кВ ф. «Хлебзавод» ПС-35/10 кВ «Шаян».

Сети 10 кВ выполняются воздушными, проводом СИП-3 1х50, подвешиваемым на типовых ж.б. опорах. Все опоры ВЛЗ-10 кВ заземляются. На концевых, перед проектируемыми КТПН 10/0,4 кВ, и отпаечных опорах ВЛЗ-10 кВ предусматривается установка разъединителей РЛНД и аппарутуры защиты от

перенапряжений ОПН-10 кВ. Вводы и выводы КТПН-воздушные. КТПН-тупиковые.

Сети 0,4 кВ выполняются воздушными, проводом СИПс-4 сечением 50 и 70 мм^2, подвешиваемым на железобетонных опорах для проводов СИП-0,4 кВ. Строительные длины проводов СИП-3 и СИПс-4 соединяются при помощи автоматических соединительных прессуемых зажимов. Подключение частных жилых домов выполняется проводом СИПс-4 2х16 мм^2 от опоры до стены частного жилого дома. Длина ввода 25 метров. Вводы частных домов-однофазные.

Приборы учета электроэнергии для частных жилых домов (однотарифные электронные счетчики, адаптированные АСКУЭ), устанавливаются в герметичном пломбируемом шкафу, устанавливаемом снаружи, на стене каждого жилого дома, в зоне, доступной для снятия показаний и контроля за состоянием прибора учета представителями контролирующих служб.

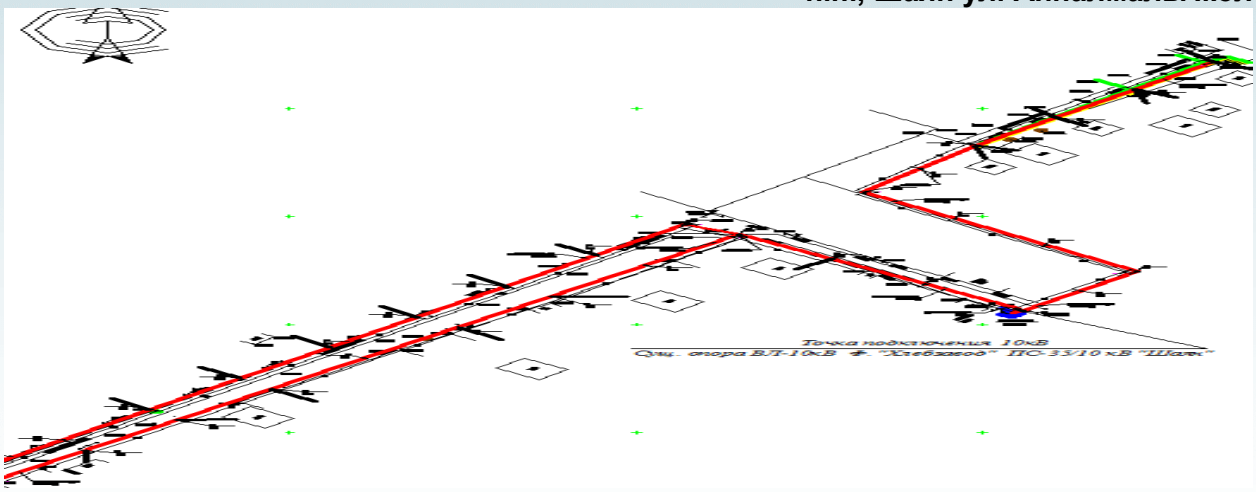
В начале каждого фидера 0,4 кВ, на концевой опоре ,предусматривается установка мачтового рубильника для отключения фидера с целью проведения ремонтных или иных работ. Все концевые опоры и опоры через каждые 200 м по длине фидера- заземляются. Наружным контуром заземления из стали полосовой 40х4мм (горизонтальный заземлитель) и стали. диам. 16мм длиной 5м (вертикальные заземлители), оборудуется КТПН. В каждой КТПН предусматривается установка устройства компенсации реактивной мощности, внутреннего монтажа, повышающего коэффициент мощности до значения 0,95.

Все существующие на проектируемой территории опоры ВЛ-0,4кВ являются временными и подлежат полному демонтажу силами владельцев.

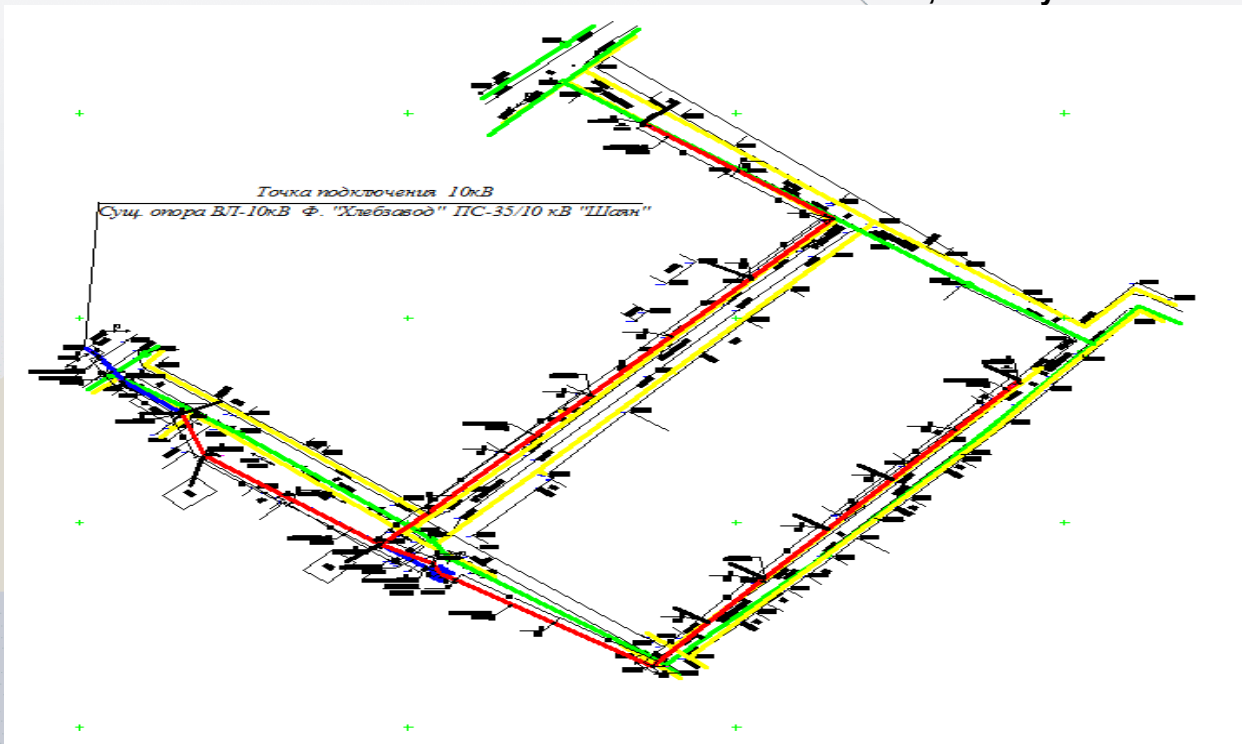
Проектом предусматривается использование КТПН 10/0.4 кВ Кентауского трансформакторного завода, монтажных материалов к проводам СИП-фирмы «ENSTO Казахстан» г. Алматы.

В каждой КТПН, в отдельном запирающемся и пломбируемом шкафу, устанавливается прибор учета активной и реактивной нагрузки системы АСКУЭ.

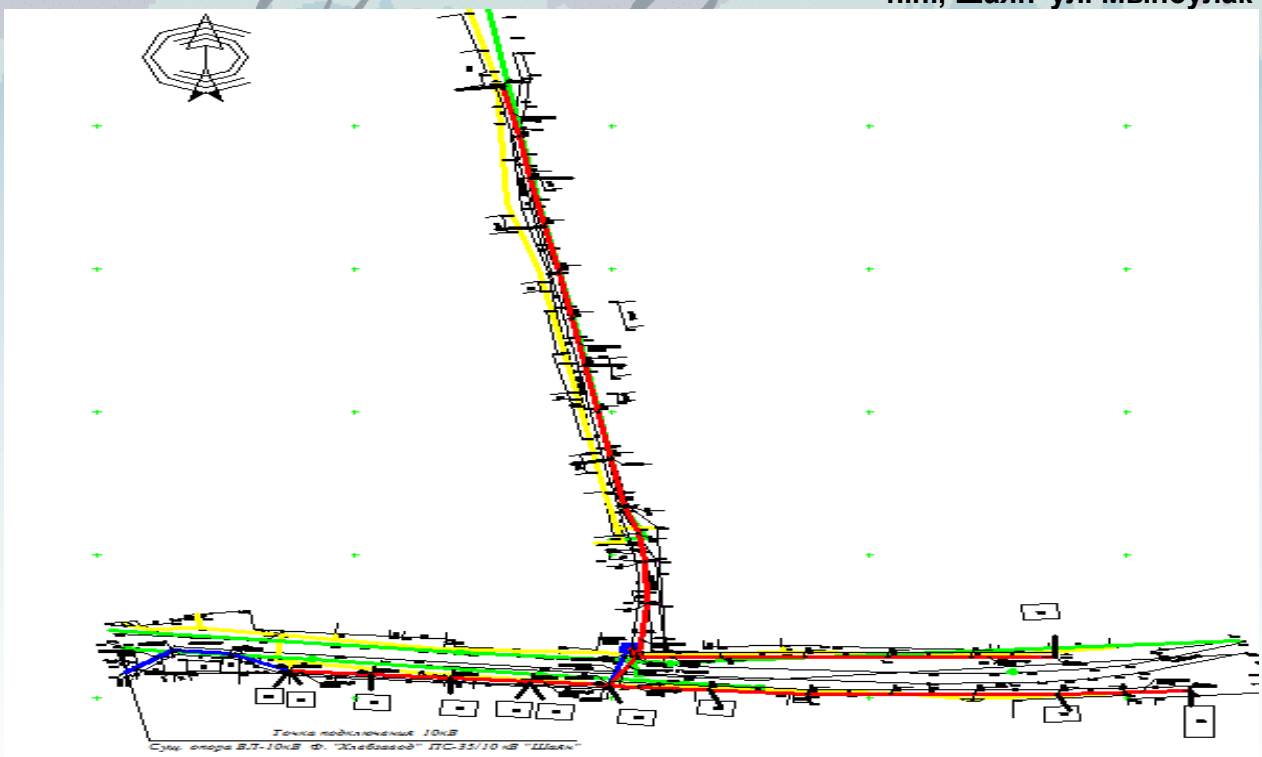
Ситуационная схема с.о., Шаян:
н.п., Шаян ул. Айналмалы жол



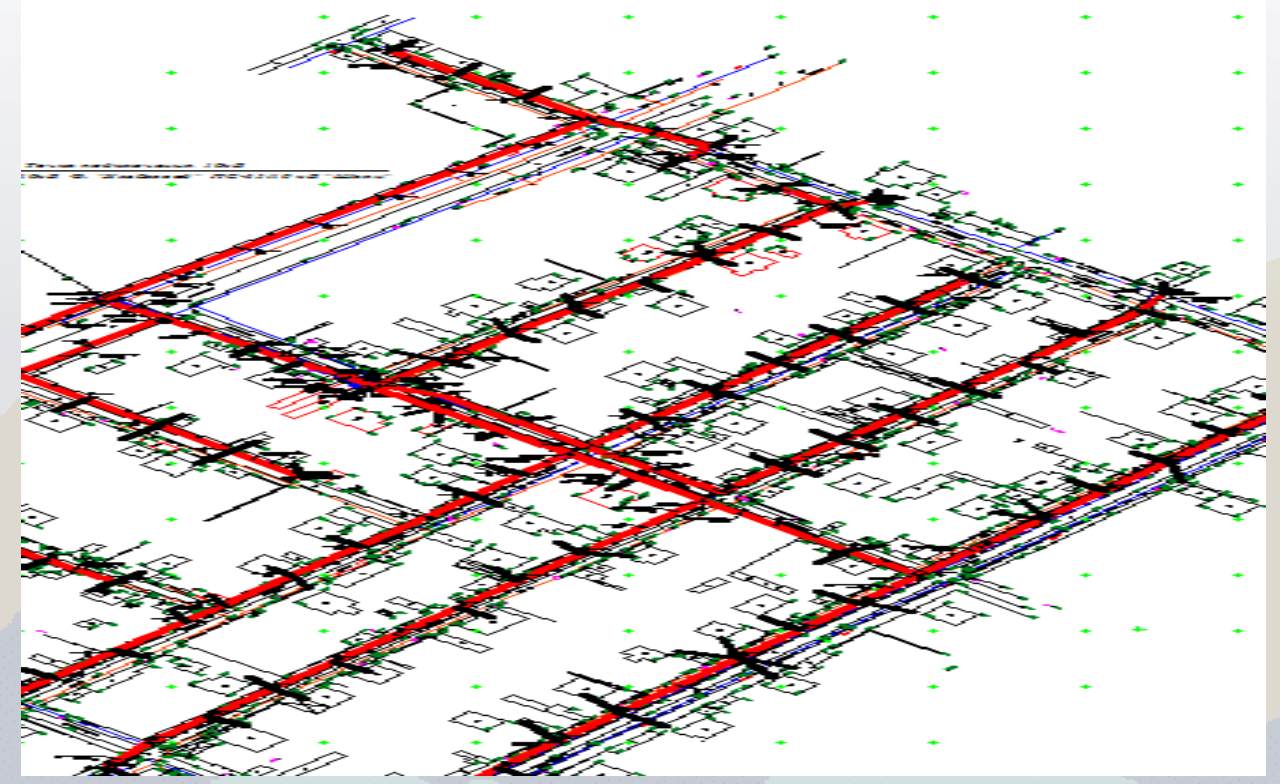
н.п., Шаян ул. К. Жанаева



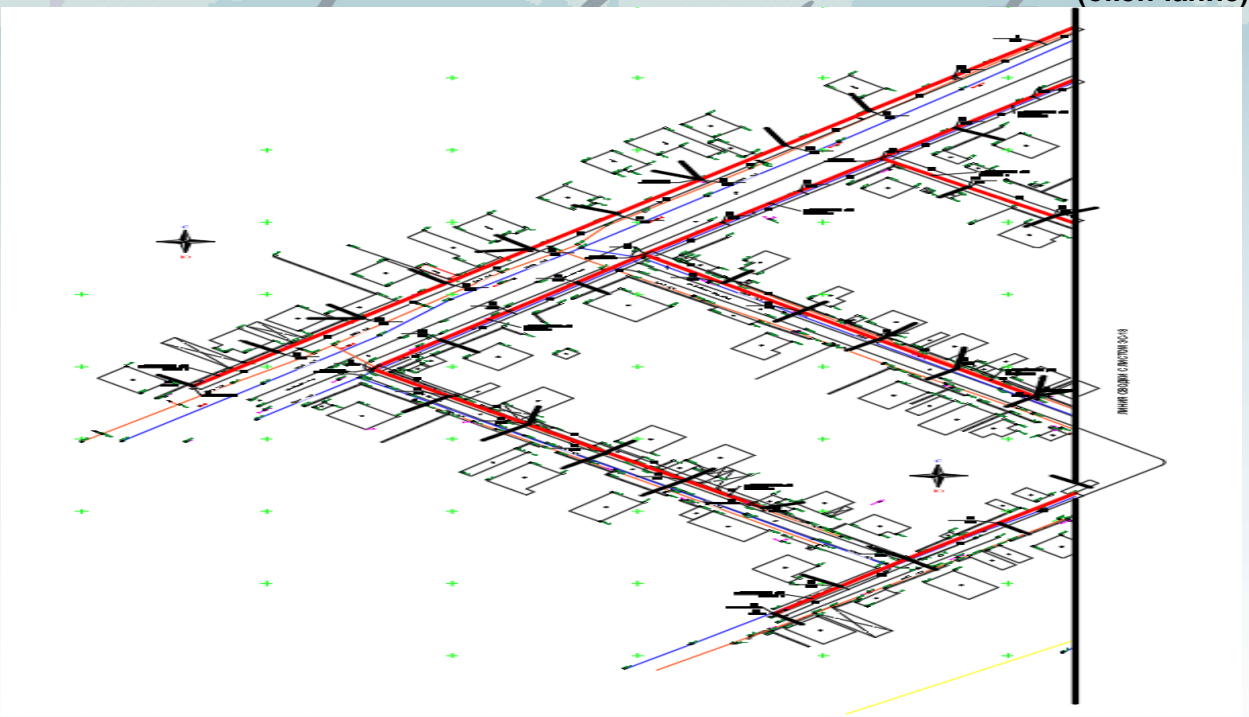
н.п., Шаян ул. Мынбулак



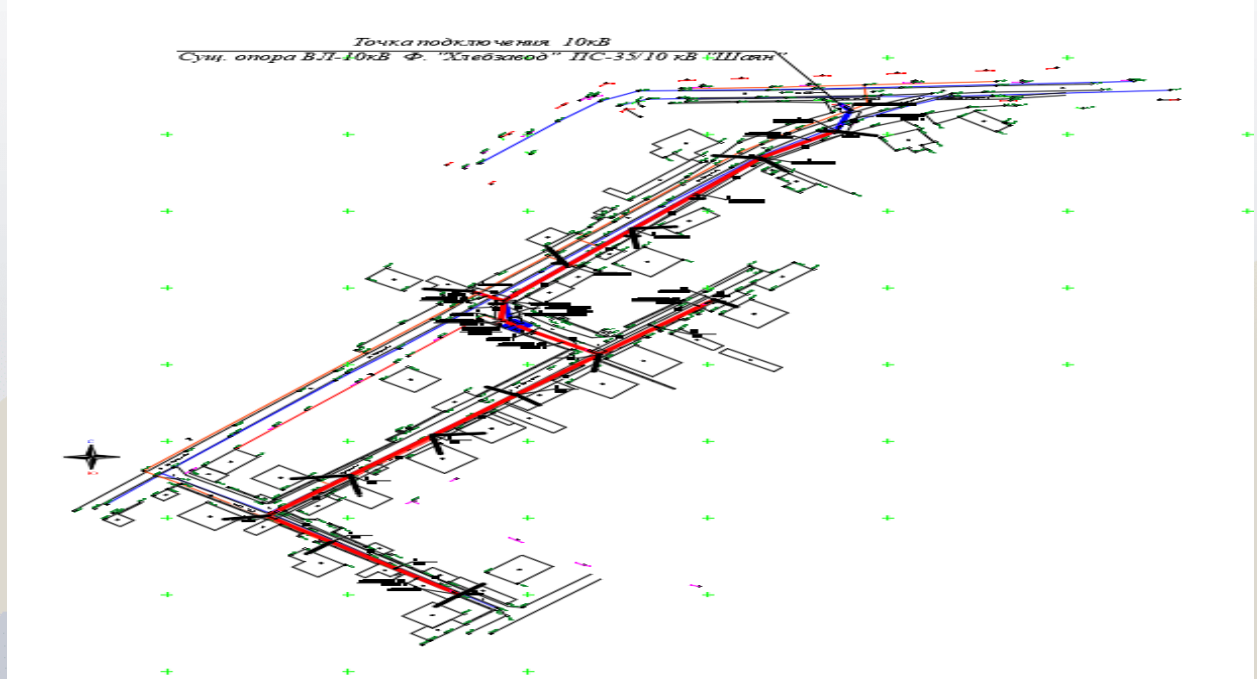
н.п., Шаян ул. Абдирайимов, Жансеитов, Шокеев,Байгонов, Жандарбеков (начало)



н.п., Шаян ул. Абдирайимов, Жансеитов, Шокеев,Байгонов, Жандарбеков (окончание)



н.п., Шаян ул. Мусирепова



Основные технико-экономические показатели

Таблица №11

Наименование	Характеристика
Категория электроснабжения	III
Расчетная (проектная) мощность	277,5 кВт
Удельная расчетная нагрузка на 1 частный дом	5 кВт (согласно тб. 6 СП РК 4.04-106-2013)
Количество подключаемых домов частного сектора	223
Протяженность сетей ВЛЗ-10кВ (длина трассы	679 м
Протяженность сетей ВЛИ-0.4кВ (без подключения жилых домов)	8179 м
Количество и характеристика подключаемых КТПН	КТПН 10/0,4кВ 250 кВА - 1 шт КТПН 10/0,4кВ 63 кВА - 4 шт
Схема сетей ВЛЗ-10 кВ	радиальная. Всего 5 линий
Способ подключения частных жилых домов	воздушный, однофазный, СИП 2х16 25 метров, до домового прибора учета.

Мероприятия по энергосбережению

К данным мероприятиям относится использование современных проводов СИП, рубильников и соединительных элементов арматуры ENSTO, позволяющих монтировать ВЛИ практически без разрыва линии, что обеспечивает минимизацию потерь электроэнергии в сетях ВЛ 10 и 0,4 кВ. В проекте использованы провода СИП и трансформаторы КТПН, обеспечивающие

максимальное качество электроэнергии при минимальных сечениях проводов и минимальных расчетных мощностях КТПН.

Все электромонтажные работы выполняются в соответствии с действующими строительными нормами и правилами РК, ПУЭ РК.

6.4 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Проект выполнен в соответствии с СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Строительные конструкции, принятые в проекте, обеспечивают классификацию объекта по II степени огнестойкости.

Деревянные и металлические конструкции подвергаться огнезащитной обработке согласно «Руководству по огнезащитной обработке материалов и конструкций».

Несущие и ограждающие конструкции здания и отделка их на путях эвакуации запроектированы из слабо горючих, трудновоспламеняемых, с умеренной дымообразующей способностью и умеренно опасных материалов.

Предусмотрены асфальтобетонные проезды для подъезда пожарных машин.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Воздействия на атмосферный воздух. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу будут осуществляться при строительстве.

При строительстве будут происходить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от: производства земляных работ; сварочных работ; покрасочных работ. Основными загрязняющими атмосферу веществами во время строительных работ будут вредные вещества, выделяемые при работе двигателей строительной техники и автотранспорта, выбросы непосредственно от сварочных работ, а также пыль, образуемая при движении автотранспорта и при осуществлении земляных работ.

Необходимость выполнения расчета рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы определялась согласно «Методике расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» с учетом всех источников загрязнения (передвижного источника). Расчет рассеивания выполнен на ПК Эра 2.0., согласно которому максимальная концентрация загрязняющих веществ не превысит значения ПДК.

На период эксплуатации объекта вредные технологические процессы отсутствуют.

Настоящий раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту строительство объекта расположенного в населенных пунктах Байдибекского района, Туркестанской области» рассматривается по протоколу совещания Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан и Министерства энергетики, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 03-24-3/250 от 16.07.2021 года, в целях предотвращения

срывов реализации проектов и снятия социально напряжённости в проектно-строительном комплексе считают возможным параллельное рассмотрение проектов, поступивших после 1 июля 2021 года.

п.2. указание резолютивной части экспертного заключения отлагательного условия следящего содержания «Заказчику до начало строительство-монтажных работ получить экологическое разрешительные документы уполномоченного органа по экологические оценки деятельности проектируемого проекта строительства, о получении документов официального уведомить экспертную организацию».

гарантийное письмо руководителя ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Байдибек» акимата района Байдибек, по охране окружающей среды №280 от 26 мая 2022 года.

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Строительство объекта расположенного в населенных пунктах Байдибекского района, Туркестанской области» выполнен согласно:

1) СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»;

2) СП РК 3 02- 107-2014 года «Общественные здания и сооружения».

Участки строительства расположеный в населенных пунктах Байдибекского района, Туркестанской области.

На участке строительства зеленные насаждения отсутствуют.

При организации строительство, выполнены в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам коммунального назначения» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 3 марта 2015 года № 183.

Мусор собирается в мусоросборочные контейнера и вывозится на договорной основе спец.автотранспортом в специально отведенные места.

6.7 Организация строительства

Раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и содержит разделы:

1) пояснительная записка;

2) краткая характеристика строительной площадки, зданий и сооружений;

3) методы производства основных строительно-монтажных работ;

4) определение продолжительности строительства.

В пояснительной записке приведены исходные данные: краткая характеристика площадки, зданий и сооружений, мероприятия по охране труда и технике безопасности, условия сохранения окружающей природной среды,

обоснование потребности в основных строительных машинах и механизмах, обоснование потребности в автотранспорте.

До начала строительства осуществить комплекс мероприятий по организационно технологической подготовке к строительству:

1) обеспечение стройплощадки электроснабжением, водоснабжением, связью и помещениями бытового обслуживания строительных рабочих и ИТР;

2) организацию поставки на строительство материалов, конструкций и изделий.

Площадки строительства обустроить средствами безопасности, комплексами оборудования и устройств, включая спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала при производстве работ.

Для временных зданий обеспечить противопожарные меры:

1) проложить пожарный водопровод с установкой гидрантов;

2) в офисных зданиях установить датчики обнаружения огня;

3) обеспечить круглосуточную (24-х часовую) охрану объекта;

4) обеспечить временные здания и сооружения первичными средствами пожаротушения.

Первичные средства пожаротушения содержать в исправном состоянии и размещать в местах, обеспечивающих удобный доступ к ним.

На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. Оптимальная температура жидкости плюс 12 – 15 ^{0}С.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и работников специальной одеждой, нормами обеспечения специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

Площадки строительства обустраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения с учетом климатогеографических особенностей района ведения работ.

В случае невозможности устройства их на территории строительной площадки, они размещаются за ее пределами в радиусе не далее 50 м.

На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ:

1) санитарные и умывальные помещения;

2) помещения для переодевания, хранения и сушки одежды;

3) помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты,

умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды.

Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками.

На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи.

На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактические пункты.

Подходы к ним освещены, легкодоступны, не загромождены.

Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке где используются токсические вещества.

Доставка строительных материалов, изделий и готовых конструкций с предприятий строительной индустрии, карьеров и баз предусмотрена автотранспортом и спецмашинами для готовых конструкций.

Продолжительность строительства

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014«Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Принимаем с нормой продолжительности строительства 7,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1,0 месяца

Возведение здания склада будет производиться одновременно.

Общая продолжительность строительства составляет 7,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1,0 месяца.

Начало работ предусмотрено в II-ом полугодие 2022 года.

6.8 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора)

на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA-2015 22.2 от 06.05.2022г. по выпуску сметной документации в текущих ценах 2022 года.

При составлении смет использованы:

«Элементные сметные нормы на строительные работы и монтаж оборудования, Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов, Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ объектов непроизводственного назначения, Сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022, СЦЭМ РК 8.04-11-2021, УСН РК 8.02-03-2021, УСН РК 8.02-04-2021) Изменения и дополнения Выпуск 25».

ССЦ РК 8.04-08-2021 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2022 год (17 сборников) Выпуск 1.

ССЦ РК 8.04-09-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2022 год Выпуск 1.

СЦЭМ РК 8.04-11-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2022 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 1 Автомобильные перевозки 2022 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 2 Железнодорожные перевозки 2022 год;

СЦЗТ РК 8.04-13-2021 «Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве»;

УСН РК 8.02-03-2021 «Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства конструктивов и видов работ. Объекты непроизводственного назначения» (16 сборников):

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Байдибек» акимата района Байдибек"" от 26 мая 2022 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2022 года.

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2023 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно Приложению 1 к проекту прогноза социально-экономического развития на 2021-2026 годы, протокол № 27 от 24 августа 2021 года.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Tan Expert» в рабочий проект «Строительство электричества в населенных пунктах Байдибекского района, Туркестанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

1) общие данные и ТЭП откорректированы;

2) исправлены таблицы, ведомости ссылочных документов и рабочых чертежей;

3) предоставлени исходные документы на проектирование;

4) ЭСН. при формировании ответов на замечания экспертизы, чертежи раздела в формате PDF представлени на портал экспертизы в соответствующем разделе, отдельно от других разделов и марок чертежей, и каждый альбом отдельно. Приказ КДС и ЖКХ МНЭ РК №106-нқ от 21.04.2016 г. раздел 2 «требования к ТЭО и ПСД в электронно-цифровой форме» п.7, п.13;

5) СМ. стоимость оборудования и материалов, отсутствующих в действующих сборниках сметных цен, приведены в соответствие с перечнем прайс-листов, утвержденным заказчиком;

6) во всех локальных сметах объемы работ приведены в соответствие со спецификациями рабочего проекта;

7) сметная стоимость строительства выполнена в текущих ценах на период предоставления проекта в экспертизу, согласно п.11 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №685 от 03.11.2015 года «Овнесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком рабочего проекта установлен II уровень ответственности не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Рабочий проект «Строительство электричества в населенных пунктах Байдибекского района, Туркестанской области» - соответствует Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам коммунального назначения» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 3 марта 2015 года № 183, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

Настоящий раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство электричества в населенных пунктах Байдибекского района, Туркестанской области» рассматривается по протоколу совещания Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан и Министерства энергетики, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 03-24-3/250 от 16.07.2021 года, в целях предотвращения срывов реализации проектов и снятия социально напряжённости в проектно-строительном комплексе считают возможным параллельное рассмотрение проектов, поступивших после 1 июля 2021 года.

п.2. указание резолютивной части экспертного заключения отлагательного условия следящего содержания «Заказчику до начало строительство-монтажных

работ получить экологическое разрешительные документы уполномоченного органа по экологические оценки деятельности проектируемого проекта строительства, о получении документов официального уведомить экспертную организацию».

гарантийное письмо руководителя ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Байдибек» акимата района Байдибек, по охране окружающей среды №280 от 26 мая 2022 года.

Основные технико-экономические показатели рабочего проекта

таблица № 12

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
I	**II**	**III**	**IV**	**V**
1	Сельские округа Байдибекский р/на., Туркестанской области	кол-во	11	11
2	Категория электроснабжения	кат	III	III
3	Расчетная (проектная) мощность	кВт	1865,58	1865,58
4	Количество подключаемых домов частного сектора	шт	1299	1299
5	Протяженность сетей ВЛ-10кВ (длина трассы)	км	10,835	10,835
6	Протяженность сетей ВЛИ-0.4кВ	км	59,943	59,943
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2022-2023 годов,	млн.тенге	1 428,618	1 185,648
	в том числе: СМР	млн.тенге	1 097,542	888,750
	оборудование	млн.тенге	127,441	117,863
	прочие	млн.тенге	203,635	179,035
	из них по годам:			
	на 2022 год	млн.тенге	474,410	384,793
	на 2023 год	млн.тенге	954,208	800,855
	в том числе:			
	с/о.Агыбет			
	СМР	млн.тенге		46,653
	оборудование	млн.тенге		38,640
	прочие	млн.тенге		8,013
	в том числе:			
	с/о.Акбастау			
	СМР	млн.тенге		105,638
	оборудование	млн.тенге		94,098
	прочие	млн.тенге		11,540

	в том числе: с/о.Алмалы СМР оборудование прочие	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге		 86,253 75,813 10,440
	в том числе: с/о.Борылсай СМР оборудование прочие	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге		 63,678 54,987 8,690
	в том числе: с/о.Бугун СМР оборудование прочие	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге		 48,567 43,225 5,342
	в том числе: с/о.Мынбулак СМР оборудование прочие	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге		 77,864 67,217 10,657
	в том числе: с/о.Алгабас СМР оборудование прочие	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге		 75,714 60,177 15,537
	в том числе: с/о.Боралдай СМР оборудование прочие	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге		 89,129 80,890 8,239
	в том числе: с/о.Жамбыл СМР оборудование прочие	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге		 51,930 44,180 7,750
	в том числе: с/о.Коктерек СМР оборудование прочие	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге		 173,018 158,660 14,358
	в том числе: с/о.Шаян СМР	 млн.тенге		 117,008

	оборудование прочие	млн.тенге млн.тенге		103,155 13,853
8	Нормативная продолжительность строительства	месяцев	7,0	7,0

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство электричества в населенных пунктах Байдибекского района, Туркестанской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Сельские округа Байдибекский р/на., Туркестанской области	11
2	Категория электроснабжения	III
3	Расчетная (проектная) мощность	1865,58 кВт
4	Количество подключаемых домов частного сектора	1299 шт
5	Протяженность сетей ВЛ-10кВ (длина трассы)	10,835 км
6	Протяженность сетей ВЛИ-0.4кВ	59,943 км
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2022-2023 годов,	1 185,648 млн.тенге
	в том числе: СМР	888,750 млн.тенге
	оборудование	117,863 млн.тенге
	прочие	179,035 млн.тенге
	из них по годам:	
	на 2022 год	384,793 млн.тенге
	на 2023 год	800,855 млн.тенге
8	Нормативная продолжительность строительства	7,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденого заказчиком для проектирования, достоверность которого гарантирована руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Байдибек» акимата района Байдибек, в соответствии с условиями 3-х стороннего договора № ТЕ-0007 от 31.05.2022 года.

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Түркістан облысы, Бәйдібек ауданындағы елді мекендерді электірмен қамтамасыз ету**

нысандарының құрылысы» жұмыс жобасын Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1	Түркістан облысы, Бәйдібек ауданының ауылдық округтері	11
2	Электірмен жабдықтау санаты	III
3	Есептік (жобалық) қуаты	1865,58 кВт
4	Жеке сектордан қосылатын үйлердің саны	1299 дана
5	Желілерінің ұзындығы ВЛ-10кВ (трасса ұзындығы)	10,835 шақрым
6	Желілердің ұзындығы ВЛИ-0.4 кВ	59,943 шақрым
7	Құрылыстың 2022-2023 жылдардағы ағымдағы және болжамды бағадағы жалпы сметалық құны оның ішінде:	1 185,648 млн.тенге
	құрылыс-монтаж жұмыстары	888,750 млн.тенге
	құрал жабдықтар	117,863 млн.тенге
	басқа шығындар	179,035 млн.тенге
	оның ішінде жылдар бойынша:	
	2022 жылға (ЖІЖ,сараптама жұмыстары)	384,793 млн.тенге
	2023 жылға	800,855 млн.тенге
8	Құрылыстың ұзақтығы	7,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2022 жылғы 31 мамыр № ТЕ-0007 үш жақты келісім шарт талаптарына сәйкес, растығы «Бәйдібек ауданы әкімдігінің «Бәйдібек аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» мемлекеттік мекемесі басшысы кепілдендірген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Ссылка на окончательную редакцию документации

(нажмите на данную ссылку или отсканируйте QR-код).

Оңғар А.Д.

Директор

ТОО «Tan Expert»

Айнабаев З.М.

Эксперт

ТОО «Tan Expert»

Мауленов Б.Р.

Эксперт

ТОО «Tan Expert»

Бейсембаева З.И.

Эксперт

ТОО «Tan Expert»

Алмаева Т.Д.

Эксперт

ТОО «Tan Expert»