

630099, г. Новосибирск, ул. Фрунзе, 80, офис 627

ОГРН 1104217005837 от 20.08.2010 г.

ИНН/КПП 4217127144/540601001

Технико-экономическое обоснование

**«Реконструкция ВЛ-0,4кВ ф."АТС" до отпаечной опоры на
границе участка, ул.Обнорского, 148»**

1. Необходимость реконструкции.

Необходимость реконструкции трансформаторных подстанций/распределительных пунктов, воздушных линий электропередач вызвана необходимостью увеличения пропускной способности электросетевых объектов (увеличение трансформаторной мощности, увеличение сечения, установкой дополнительного необходимого оборудования 6 кВ) для обеспечения качественного и надежного электроснабжения потребителей по заявленной величине мощности и уровню напряжения.

Увеличение пропускной способности электросетевых объектов необходимо из-за присоединения дополнительной мощности на основании договоров об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

Наименование инвестиционного проекта	Контрагент по договору	Договор об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям	Мероприятия согласно техническим условиям
Реконструкция ВЛ-0,4кВ ф."АТС" до отпаечной опоры на границе участка, ул.Обнорского, 148	ГПОУ "Профессиональный колледж г.Новокузнецка"	Договор № ГЭС-207-23 от 17.05.2023 г., технические условия № 14-3889-3114 от 17.05.2023 г.	Произвести замену провода на СИП-2 3х120+1х95 протяженностью 0,63 км (большого сечения) и опор (деревянных на ж/б) на участке от ТП-384а до границ участка, ул.Обнорского, 148

2. Ожидаемые результаты от реализации.

1. Возможность присоединения дополнительной максимальной мощности.
2. Бесперебойное электроснабжение потребителей электроэнергии (отсутствие перегрузки и перегрева, в результате которого значительно снижается срок службы трансформатора из-за старения изоляции и повреждения токоведущих частей);
3. Повышение качества электроэнергии, так как трансформатор/линия электропередач будет работать в пределах номинальной нагрузки, как в нормальном так и послеаварийном режиме.

3. Расчетная стоимость.

Общая стоимость строительно-монтажных работ с оборудованием и материалами – 1,717 млн.руб. без НДС.

Отдельная стоимость проектных работ – 0,155 млн.руб. с НДС.

4.Обосновывающие материалы к мероприятию.

Локальная смета № 500-01/24.

Копия сметы на проектные работы.

Копия технического задания на проектирование.

Копия паспортной карты на ВЛ.

Проект шифр 03-2017-ЭС.

Электрический расчет сущ. ВЛ-0,4кВ.

Договор об осуществлении технологического присоединения №ГЭС-207-23 от 17.05.2023г.

Технический директор
ООО «Горэлектросеть»

В.В. Грунин

Технико-экономическое обоснование

**«Техническое перевооружение ТП-215 с увеличением
трансформаторной мощности на 0,54 МВА до 1,26 МВА»**

1. Необходимость технического перевооружения.

Необходимость реконструкции трансформаторных подстанций/распределительных пунктов, воздушных линий электропередач вызвана необходимостью увеличения пропускной способности электросетевых объектов (увеличение трансформаторной мощности, увеличение сечения, установкой дополнительного необходимого оборудования 6 кВ) для обеспечения качественного и надежного электроснабжения потребителей по заявленной величине мощности и уровню напряжения.

Увеличение пропускной способности электросетевых объектов необходимо из-за присоединения дополнительной мощности на основании договоров об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

Наименование инвестиционного проекта	Контрагент по договору	Договор об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям	Мероприятия согласно техническим условиям
Техническое перевооружение ТП-215 с увеличением трансформаторной мощности на 0,54 МВА до 1,26 МВА	ООО "СЗ "СДЭ-МЕРА"	Договор № ГЭС-145-23 от 02.05.2023 г., технические условия № 14-2413-3114 от 02.05.2023 г.	ТП-215 Заменить 2 трансформатора 400 кВА и 320 кВА на 2 трансформатора 630 кВА

2. Ожидаемые результаты от реализации.

1. Возможность присоединения дополнительной максимальной мощности.
2. Бесперебойное электроснабжение потребителей электроэнергии (отсутствие перегрузки и перегрева, в результате которого значительно снижается срок службы трансформатора из-за старения изоляции и повреждения токоведущих частей);
3. Повышение качества электроэнергии, так как трансформатор/линия электропередач будет работать в пределах номинальной нагрузки, как в нормальном так и послеаварийном режиме.

3. Расчетная стоимость.

Общая стоимость строительно-монтажных работ с оборудованием и материалами-3,497 млн.руб. с НДС.

Отдельная стоимость проектных работ – 0,315 млн.руб. с НДС.

4.Обосновывающие материалы к мероприятию.

Локальная смета № 502-02э/24.

Копия сметы на проектные работы.

Копия технического задания на проектирование.

Копия технической инвентаризации, паспортов на ТМ ТП-215.

Проект шифр 01-2126-ЭП.

Акт замера нагрузки трансформаторов в ТП-215.

Договор об осуществлении технологического присоединения №ГЭС-145-23 от 02.05.2023 г.

Технический директор
ООО «Горэлектросеть»

В.В. Грунин

Технико-экономическое обоснование

**«Техническое перевооружение ТП-378 с увеличением
трансформаторной мощности на 0,15 МВА до 0,4 МВА»**

1. Необходимость технического перевооружения.

Необходимость реконструкции трансформаторных подстанций/распределительных пунктов, воздушных линий электропередач вызвана необходимостью увеличения пропускной способности электросетевых объектов (увеличение трансформаторной мощности, увеличение сечения, установкой дополнительного необходимого оборудования 6 кВ) для обеспечения качественного и надежного электроснабжения потребителей по заявленной величине мощности и уровню напряжения.

Увеличение пропускной способности электросетевых объектов необходимо из-за присоединения дополнительной мощности на основании договоров об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

Наименование инвестиционного проекта	Контрагент по договору	Договор об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям	Мероприятия согласно техническим условиям
Техническое перевооружение ТП-378 с увеличением трансформаторной мощности на 0,15 МВА до 0,4 МВА	ООО "Томак НК"	Договор № ГЭС-441-23 от 05.10.2023 г., технические условия № 14-7735-3114 от 05.10.2023 г.	ТП-378 Заменить трансформатор 250 кВА на трансформатор 400 кВА

2. Ожидаемые результаты от реализации.

1. Возможность присоединения дополнительной максимальной мощности.
2. Бесперебойное электроснабжение потребителей электроэнергии (отсутствие перегрузки и перегрева, в результате которого значительно снижается срок службы трансформатора из-за старения изоляции и повреждения токоведущих частей);
3. Повышение качества электроэнергии, так как трансформатор/линия электропередач будет работать в пределах номинальной нагрузки, как в нормальном так и послеаварийном режиме.

3. Расчетная стоимость.

Общая стоимость строительно-монтажных работ с оборудованием и материалами - 1,213 млн.руб. с НДС.

4. Обосновывающие материалы к мероприятию.

Локальная смета № 503-02э/24.

Копия технического паспорта ТП-378.

Ведомость объемов работ и материалов ТП-378.

Акт замера нагрузки трансформаторов в ТП-378.

Договор об осуществлении технологического присоединения № ГЭС-441-23 от 05.10.2023 г.

Технический директор
ООО «Горэлектросеть»

В.В. Грунин

630099, г. Новосибирск, ул. Фрунзе, 80, офис 627

ОГРН 1104217005837 от 20.08.2010 г.

ИНН/КПП 4217127144/540601001

Технико-экономическое обоснование

«Монтаж в/в оборудования в РУ-6кВ РП-16»

1. Необходимость реконструкции.

Необходимость реконструкции трансформаторных подстанций/распределительных пунктов, воздушных линий электропередач вызвана необходимостью увеличения пропускной способности электросетевых объектов (увеличение трансформаторной мощности, увеличение сечения, установкой дополнительного необходимого оборудования 6 кВ) для обеспечения качественного и надежного электроснабжения потребителей по заявленной величине мощности и уровню напряжения.

Увеличение пропускной способности электросетевых объектов необходимо из-за присоединения дополнительной мощности на основании договоров об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

Наименование инвестиционного проекта	Контрагент по договору	Договор об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям	Мероприятия согласно техническим условиям
Монтаж в/в оборудования в РУ-6кВ РП-16	Министерство строительства Кузбасса	Договор № ГЭС-283-22 от 05.08.2022 г., технические условия № 14-6208-3114 от 05.08.2022 г.	РП-16 Установка дополнительного вакуумного выключателя 6кВ в РУ-6 кВ РП-16

2. Ожидаемые результаты от реализации.

1. Возможность присоединения дополнительной максимальной мощности.
2. Бесперебойное электроснабжение потребителей электроэнергии (отсутствие перегрузки и перегрева, в результате которого значительно снижается срок службы трансформатора из-за старения изоляции и повреждения токоведущих частей);
3. Повышение качества электроэнергии, так как трансформатор/линия электропередач будет работать в пределах номинальной нагрузки, как в нормальном так и послеаварийном режиме.

3. Расчетная стоимость.

Общая стоимость строительно-монтажных работ с оборудованием и материалами- 1,428 млн.руб. с НДС.

Отдельная стоимость проектных работ – 0,131 млн.руб. с НДС.

4.Обосновывающие материалы к мероприятию.

Локальная смета № 05-01э/24.

Копия сметы на проектные работы.

Копия технического задания на проектирование.

Копия паспортной карты РП-16.

Проект шифр 05-1865-ЭС1.

Договор об осуществлении технологического присоединения №ГЭС-483-22 от 05.08.2022г.

Технический директор
ООО «Горэлектросеть»

В.В. Грунин

630099, г. Новосибирск, ул. Фрунзе, 80, офис 627

ОГРН 1104217005837 от 20.08.2010 г.

ИНН/КПП 4217127144/540601001

Технико-экономическое обоснование

«Монтаж в/в оборудования в ТП-727»

1. Необходимость реконструкции.

Необходимость реконструкции трансформаторных подстанций/распределительных пунктов, воздушных линий электропередач вызвана необходимостью увеличения пропускной способности электросетевых объектов (увеличение трансформаторной мощности, увеличение сечения, установкой дополнительного необходимого оборудования 6 кВ) для обеспечения качественного и надежного электроснабжения потребителей по заявленной величине мощности и уровню напряжения.

Увеличение пропускной способности электросетевых объектов необходимо из-за присоединения дополнительной мощности на основании договоров об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

Наименование инвестиционного проекта	Контрагент по договору	Договор об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям	Мероприятия согласно техническим условиям
Монтаж в/в оборудования в ТП-727	Министерство строительства Кузбасса	Договор № ГЭС-446-22 от 29.07.2022 г., технические условия № 14-9267-3114 от 05.12.2023 г.	ТП-727 Установка 2-х дополнительных ячеек 6кВ с выключателями нагрузки

2. Ожидаемые результаты от реализации.

1. Возможность присоединения дополнительной максимальной мощности.
2. Бесперебойное электроснабжение потребителей электроэнергии (отсутствие перегрузки и перегрева, в результате которого значительно снижается срок службы трансформатора из-за старения изоляции и повреждения токоведущих частей);
3. Повышение качества электроэнергии, так как трансформатор/линия электропередач будет работать в пределах номинальной нагрузки, как в нормальном так и послеаварийном режиме.

3. Расчетная стоимость.

Общая стоимость строительно-монтажных работ с оборудованием и материалами- 0,481 млн.руб. с НДС.

Отдельная стоимость проектных работ – 0,048 млн.руб. с НДС.

4.Обосновывающие материалы к мероприятию.

Локальная смета № 506-02э/24.

Копия сметы на проектные работы.

Копия технического задания на проектирование.

Копия паспорта на ТП, на ТМ.

Проект шифр 01-1892-ЭС1.

Договор об осуществлении технологического присоединения №ГЭС-446-22 от 29.07.2022г., ДС №1 к договору.

Технический директор
ООО «Горэлектросеть»

В.В. Грунин

Технико-экономическое обоснование

**«Реконструкция закрытой трансформаторной подстанции
МТП-639 с установкой МТП-6/0,4 кВ 0,25 МВА»**

1.Необходимость реконструкции.

По результатам актов технического освидетельствования, а также осмотра (обследования) электроустановки, сооружение мачтовой трансформаторной подстанций МТП-639 имеет ограниченно-работоспособное техническое состояние, при котором выявлены крены, дефекты и повреждения, приведшие к снижению несущей способности, а также дефекты электросетевого оборудования.

№ и дата акта	Электроустановка	Год ввода в эксплуатацию	Необходимые мероприятия по устранению выявленных замечаний
№ 22 от 20.02.2024 г.	МТП-639	1965	Реконструкция закрытой трансформаторной подстанции МТП-639 с установкой МТП-6/0,4 кВ 0,25 МВА

Основные выявленные дефекты, снижающие эксплуатационные характеристики здания:

- Проверяемое оборудование находится в удовлетворительном состоянии. В соответствии с требованиями ПТЭЭСС п.5.3.1.: не обеспечивается надежная работа силового трансформатора ТМ-200 кВА 6/0,4кВ, а именно следы сквозной коррозии металла на расширительном баке, негерметичны уплотнения, следы подтеков масла, повышенный шум и вибрация эксплуатируемого трансформатора, разрушение изоляторов, имеющих устаревшую конструкцию, не подлежащих замене.

- Не обеспечена надежность работы МТП-639, площадка ТМ имеет сверхнормативное отклонение от вертикальной оси опор и визуальные признаки загнивания древесины опор основания МТП.

В случае аварии, вследствие обрушения опорной конструкции мачтовой трансформаторной подстанций или выходя из строя поврежденного электросетевого оборудования, без электроснабжения останутся потребители жилого (частного) сектора Куйбышевского района. Восстановить электроснабжение в регламентные сроки будет невозможно.

Для реализации мероприятий необходимо выполнить:

- монтаж новой мачтовой трансформаторной подстанции в непосредственной близости;
- перевод электроснабжения существующих питающих/отходящих линий 6, 0,4кВ;
- демонтаж существующего оборудования и конструкции мачтовой МТП-639.

2.Ожидаемые результаты от реализации.

1. Предотвращение аварийных ситуаций.
2. Повышение надежности электроснабжения.
3. Исключение риска длительных перебоев в электроснабжении потребителей.
4. Снижение эксплуатационных расходов: уменьшится количество выездов оперативных бригад, количество внеплановых ремонтов.
5. Повышение безопасности обслуживающего персонала при эксплуатации.

3. Расчетная стоимость.

Общая стоимость строительно-монтажных работ с оборудованием и материалами – 2,408 млн. руб. с НДС.

Отдельная стоимость проектных работ – 0,497 млн.руб. с НДС.

4.Обосновывающие материалы к мероприятию.

Локальная смета №532-03э/24.

Копия сметы на проектные работы.
Копия технического задания на проектирование.
Копия технического паспорта ВЛ-6кВ; копия паспортной карты ТМ; паспорт трансформаторной подстанции.
Проект шифр 02-2215-ЭС.
Акт тех. освидетельствования № 22 от 20.02.2024г.

**Технический директор
ООО «Горэлектросеть»**



В.В. Грунин

Технико-экономическое обоснование

«Реконструкция закрытой трансформаторной подстанции ТП-184 с заменой силового трансформатора 0,4 МВА»

1. Необходимость реконструкции.

По результатам актов технического освидетельствования и обследования силовых трансформаторов, трансформаторы находятся в исправном ухудшенном состоянии:

№ и дата акта обследования	Электроустановка	Год ввода в эксплуатацию	Необходимые мероприятия по устранению выявленных замечаний
№ 24 от 22.02.2024 г.	ТП-184	1966	Техническое перевооружение трансформаторной подстанции ТП-184 с заменой силового трансформатора 0,4 МВА

У данных силовых трансформаторов значительно превышен срок эксплуатации и отсутствует целесообразность их последующего ремонта

Основные выявленные замечания, снижающие надежность и безопасность использования/эксплуатации силовых трансформаторов:

- Следы сквозной коррозии металла на баке, расширителе.
- Негерметичны уплотнения, следы подтеков масла.
- Разрушение сварных швов.
- Повышенный шум и вибрация эксплуатируемого трансформатора.
- Значительно превышен срок эксплуатации трансформатора.
- Растрескивание и сколы изоляторов.

Для предотвращения возникновения аварийной ситуации и повышения надежности электроснабжения, необходимо выполнить техническое перевооружение с заменой силовых трансформаторов.

2. Ожидаемые результаты от реализации.

1. Предотвращение аварийной ситуации.
2. Повышение надежности работы распределительных устройств.
3. Исключение риска длительных перебоев в электроснабжении потребителей.
4. Снижение эксплуатационных расходов.
5. Повышение безопасности персонала.

3. Расчетная стоимость.

Общая стоимость строительно-монтажных работ с оборудованием и материалами - 1,478 млн. руб. с НДС.

Отдельная стоимость проектных работ – 0,142 млн. руб. с НДС.

4. Обосновывающие материалы к мероприятию.

Локальная смета №15-3-01э/19-24.

Копия сметы на проектные работы.

Копия технического задания на проектирование.

Копии паспортных карт ТМ; копия технического паспорта ТП.

Ведомость объемов работ и материалов.

Акт тех. освидетельствования № 24 от 22.02.2024г.

Технический директор
ООО «Горэлектросеть»

В.В. Грунин

Технико-экономическое обоснование

«Реконструкция закрытой трансформаторной подстанции ТП-416 с заменой силового трансформатора 0,4 МВА»

1.Необходимость реконструкции.

По результатам актов технического освидетельствования и обследования силовых трансформаторов, трансформаторы находятся в исправном ухудшенном состоянии:

№ и дата акта обследования	Электроустановка	Год ввода в эксплуатацию	Необходимые мероприятия по устранению выявленных замечаний
№ 21 от 20.02.2024 г.	ТП-416	1962	Техническое перевооружение трансформаторной подстанции ТП-416 с заменой силового трансформатора 0,4 МВА

У данных силовых трансформаторов значительно превышен срок эксплуатации и отсутствует целесообразность их последующего ремонта

Основные выявленные замечания, снижающие надежность и безопасность использования/эксплуатации силовых трансформаторов:

- Следы сквозной коррозии металла на баке, расширителе.
- Негерметичны уплотнения, следы подтеков масла.
- Разрушение сварных швов.
- Повышенный шум и вибрация эксплуатируемого трансформатора.
- Значительно превышен срок эксплуатации трансформатора.
- Растрескивание и сколы изоляторов.

Для предотвращения возникновения аварийной ситуации и повышения надежности электроснабжения, необходимо выполнить техническое перевооружение с заменой силовых трансформаторов.

2.Ожидаемые результаты от реализации.

1. Предотвращение аварийной ситуации.
2. Повышение надежности работы распределительных устройств.
3. Исключение риска длительных перебоев в электроснабжении потребителей.
4. Снижение эксплуатационных расходов.
5. Повышение безопасности персонала.

3. Расчетная стоимость.

Общая стоимость строительно-монтажных работ с оборудованием и материалами - 1,478 млн. руб. с НДС.

Отдельная стоимость проектных работ – 0,142 млн. руб. с НДС.

4.Обосновывающие материалы к мероприятию.

Локальная смета №15-8-01э/19-24.

Копия сметы на проектные работы.

Копия технического задания на проектирование.

Копия паспортной карты ТМ; копия паспорта ТП.

Ведомость объемов работ и материалов.

Акт тех. освидетельствования № 21 от 20.02.2024г.

Технический директор
ООО «Горэлектросеть»

В.В. Грунин

Технико-экономическое обоснование

«Реконструкция закрытой трансформаторной подстанции ТП-76 с заменой силового трансформатора 0,4 МВА»

1.Необходимость реконструкции.

По результатам актов технического освидетельствования и обследования силовых трансформаторов, трансформаторы находятся в исправном ухудшенном состоянии:

№ и дата акта обследования	Электроустановка	Год ввода в эксплуатацию	Необходимые мероприятия по устранению выявленных замечаний
№ 23 от 21.02.2024 г.	ТП-76	1958	Техническое перевооружение трансформаторной подстанции ТП-76 с заменой силового трансформатора 0,4 МВА

У данных силовых трансформаторов значительно превышен срок эксплуатации и отсутствует целесообразность их последующего ремонта

Основные выявленные замечания, снижающие надежность и безопасность использования/эксплуатации силовых трансформаторов:

- Следы сквозной коррозии металла на баке, расширителе.
- Негерметичны уплотнения, следы подтеков масла.
- Разрушение сварных швов.
- Повышенный шум и вибрация эксплуатируемого трансформатора.
- Значительно превышен срок эксплуатации трансформатора.
- Растрескивание и сколы изоляторов.

Для предотвращения возникновения аварийной ситуации и повышения надежности электроснабжения, необходимо выполнить техническое перевооружение с заменой силовых трансформаторов.

2.Ожидаемые результаты от реализации.

1. Предотвращение аварийной ситуации.
2. Повышение надежности работы распределительных устройств.
3. Исключение риска длительных перебоев в электроснабжении потребителей.
4. Снижение эксплуатационных расходов.
5. Повышение безопасности персонала.

3. Расчетная стоимость.

Общая стоимость строительно-монтажных работ с оборудованием и материалами - 1,478 млн. руб. с НДС.

Отдельная стоимость проектных работ – 0,142 млн. руб. с НДС.

4.Обосновывающие материалы к мероприятию.

Локальная смета №15-1-01э/19-24.

Копия сметы на проектные работы.

Копия технического задания на проектирование.

Копия паспортной карты ТМ.

Ведомость объемов работ и материалов.

Акт тех. освидетельствования № 23 от 21.02.2024г.

Технический директор
ООО «Горэлектросеть»

В.В. Грунин



Общество с ограниченной ответственностью «Горэлектросеть»

630099, г. Новосибирск, ул. Фрунзе, 80, офис 627

ОГРН 1104217005837 от 20.08.2010 г.

ИНН/КПП 4217127144/540601001

Технико-экономическое обоснование

**«Техническое перевооружение закрытого распределительного
пункта РП-4 с заменой масляных выключателей на
вакуумные»**

1.Необходимость технического перевооружения.

Согласно акту технического освидетельствования выявлено нарушение требований Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей и Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок:

№ и дата акта обследования	Электроустановка	Необходимые мероприятия по устранению выявленных замечаний
№ 20 от 13.12.2023 г.	РП-4	Техническое перевооружение закрытого распределительного пункта РП-4 с заменой масляных выключателей на вакуумные

В связи с моральным и физическим устареванием оборудования сократился межремонтный период, не выполняются требования по селективности. Высокий уровень изношенности используемого оборудования ставит под угрозу надежность электроснабжения потребителей электроэнергии. Попытки продления срока службы оборудования посредством ремонтов и профилактики позволяют лишь отсрочить, но не решить проблему.

Самым простым и экономичным решением этой проблемы является замена ячеек КСО с масляными выключателями типа ВМГ-10 на комплектные ячейки с вакуумными выключателями. При этом сохраняются все необходимые блокировки, а электромеханические устройства защиты, автоматики и управления меняются на цифровые.

2.Ожидаемые результаты от реализации.

1. Повышение надежности работы распределительного устройства;
2. Обеспечение селективной работы защиты;
3. Высокий коммутационный и механический ресурс;
4. Снижение эксплуатационных затрат (минимум обслуживания: обслуживание вакуумных выключателей сводится к смазке механизма привода и проверке износа контактов по меткам или шаблону один раз в 5 - 10 лет);
5. Повышение безопасности персонала (полная взрыво- и пожаробезопасность вакуумных дугогасительных камер, а также возможность работы в агрессивных средах обеспечивается герметичным исполнением камер и отсутствием окислирования контактов);
6. Бесшумность, удобство обслуживания, отсутствие вредных воздействий на обслуживающий персонал;
7. Не загрязняет окружающую среду.

3. Расчетная стоимость.

Общая стоимость строительно-монтажных работ с оборудованием и материалами - 43,566 млн. руб. с НДС.

Отдельная стоимость проектных работ – 3,776 млн. руб. с НДС.

4.Обосновывающие материалы к мероприятию.

Локальная смета № №512-03э/24.

Копия сметы на проектные работы.

Копия технического задания на проектирование.

Копия паспортной карты РП; копия технического паспорта БТИ;

Ведомость объемов работ и материалов.
Акт тех. освидетельствования № 20 от 13.12.2023г.

**Технический директор
ООО «Горэлектросеть»**



В.В. Грунин



ООО «Горэлектросеть»

Общество с ограниченной ответственностью «Горэлектросеть»

630099, г. Новосибирск, ул. Фрунзе, 80, офис 627

ОГРН 1104217005837 от 20.08.2010 г.

ИНН/КПП 4217127144/540601001

Технико-экономическое обоснование

**«Реконструкция воздушной линии ВЛ-10 кВ ф.25-454-1 с
установкой реклоузеров 10 кВ»**

1.Необходимость реконструкции.

Согласно акту № ВЛ-Р-23-9 от 01.07.2023 г. оценки технического состояния кабельно-воздушной линии электропередач 10 кВ, ф. 25-454-1 выявлена негативная закономерность связанная с длительными периодами восстановления электроснабжения линий, из-за отключений линий, в том числе самопроизвольных отключений, по причине слияния сложных метеорологических условий (ветер, ливни, град, снегопад) на воздушный участок линии 10кВ и срабатывания соответствующих обязательных защит на питающей подстанции.

В результате анализа технической и эксплуатационной документации, протоколов испытаний, геодезических съемок, визуального осмотра кабельно-воздушной линии, диспетчерских журналов, определено, что для защиты, автоматизации и повышения надежности работы воздушной линии электропередачи напряжением 10 кВ, значительного сокращения сроков восстановления электроснабжения при сложных метеорологических условиях, необходимо произвести установку реклоузеров 10 кВ, с двусторонним питанием, секционных ПСС-6(10) кВ (на отпайке в сторону разъединителя ТП-5 и взамен разъединителя ТБ-7), выполняющих функции коммутации линии в нормальном режиме, функции защиты, отключения и автоматического повторного включения линии в аварийных режимах, а также функции секционирования электрической сети и автоматического ввода резерва (АВР).

2.Ожидаемые результаты от реализации.

1. Снижение эксплуатационных расходов: уменьшится количество выездов оперативных бригад, на периоды самопроизвольных отключений линии;
2. Увеличение надежности и качества электроснабжения потребителей, за счет возможности дистанционного перевода участков линии на иные источники электроснабжения;
3. Значительное сокращение сроков восстановления электроснабжения.

3. Расчетная стоимость.

Общая стоимость строительно-монтажных работ с оборудованием и материалами – 5,466 млн. руб. с НДС.

4.Обосновывающие материалы к мероприятию.

Локальная смета №50119-02э/24.

Копия паспортной карты ВЛ-10кВ.

Ведомость объемов работ и материалов.

Акт оценки технического состояния № ВЛ-Р-23-9 от 01.07.2023 г.

**Технический директор
ООО «Горэлектросеть»**



В.В. Грунин

630099, г. Новосибирск, ул. Фрунзе, 80, офис 627

ОГРН 1104217005837 от 20.08.2010 г.

ИНН/КПП 4217127144/540601001

Технико-экономическое обоснование

**«Реконструкция воздушной линии ВЛ-10 кВ ф.13-141 с
установкой реклоузеров 10 кВ»**

1.Необходимость реконструкции.

Согласно акту № ВЛ-Р-23-15 от 01.07.2023 г. оценки технического состояния кабельно-воздушной линии электропередач 10 кВ, ф. 13-141 выявлена негативная закономерность связанная с длительными периодами восстановления электроснабжения линий, из-за отключений линий, в том числе самопроизвольных отключений, по причине слияния сложных метеорологических условий (ветер, ливни, град, снегопад) на воздушный участок линии 10кВ и срабатывания соответствующих обязательных защит на питающей подстанции.

В результате анализа технической и эксплуатационной документации, протоколов испытаний, геодезических съемок, визуального осмотра кабельно-воздушной линии, диспетчерских журналов, определено, что для защиты, автоматизации и повышения надежности работы воздушной линии электропередачи напряжением 6 кВ, значительного сокращения сроков восстановления электроснабжения при сложных метеорологических условиях, необходимо произвести установку реклоузеров 6 кВ, с двусторонним питанием, секционных ПСС-6(10) кВ (взамен разъединителя Л-1 и разъединителя М-5.

2.Ожидаемые результаты от реализации.

1. Снижение эксплуатационных расходов: уменьшится количество выездов оперативных бригад, на периоды самопроизвольных отключений линии;
2. Увеличение надежности и качества электроснабжения потребителей, за счет возможности дистанционного перевода участков линии на иные источники электроснабжения;
3. Значительное сокращение сроков восстановления электроснабжения.

3. Расчетная стоимость.

Общая стоимость строительно-монтажных работ с оборудованием и материалами – 5,466 млн. руб. с НДС.

4.Обосновывающие материалы к мероприятию.

Локальная смета №5012-02э-24.

Копия паспорта ВЛ-6кВ.

Ведомость объемов работ и материалов.

Акт оценки технического состояния № ВЛ-Р-23-15 от 01.07.2023 г.

**Технический директор
ООО «Горэлектросеть»**



В.В. Грунин

630099, г. Новосибирск, ул. Фрунзе, 80, офис 627

ОГРН 1104217005837 от 20.08.2010 г.

ИНН/КПП 4217127144/540601001

Технико-экономическое обоснование

«Строительство ВЛ-6кВ от ВЛ-6кВ ф.3-22-Точилино до МТП-749, МТП-749 для электроснабжения квартала по ул. Добрая Шория»

1. Необходимость строительства.

В связи с развитием частного сектора Куйбышевского района, а именно увеличением мощностей и плотности застройки квартала по ул. Добрая Шория, необходимо развитие электрических сетей данного района.

На данный момент указанный квартал обеспечивается электроснабжением, от ближайшей трансформаторной подстанции ТП-741, по воздушной линии 0,4кВ, протяженность которой до данного квартала составляет более 600 метров, а до удаленного конечного потребителя по ул. Добрая Шория около 1300 метров. В связи с увеличением обращений потребителей в адрес сетевой организации за технологическим присоединением энергопринимающих устройств, находящихся в данном квартале, существует необходимость в трансформаторной мощности, непосредственно в квартале по ул. Добрая Шория. Увеличение сечения существующей линии электропередач 0,4кВ от существующей подстанции ТП-741 до конечных потребителей квартала по ул. Добрая Шория, нецелесообразно, ввиду значительной удаленности конечных потребителей от трансформаторной подстанции, как следствие значительных потерь мощности и напряжения, возникающих в линии 0,4кВ.

Для решения данного вопроса необходимо построить воздушную линию 6кВ от фидера ф.3-22-Точилино до центра нагрузок квартала по ул. Добрая Шория, смонтировать трансформаторную подстанцию мачтового типа 6кВ МТП-749 и произвести переключение части существующей линии 0,4кВ (с потребителями данного квартала) на вновь построенную МТП-749.

2. Ожидаемые результаты от реализации.

1. Повышение надежности и качества электроснабжения потребителей.
2. Исключение риска перегрузки и выхода из строя оборудования.
3. Снижение технологических потерь в электрических сетях.
4. Развитие инфраструктуры квартала по ул. Добрая Шория с возможностью присоединения новых потребителей в максимально кратчайшие сроки.

3. Расчетная стоимость.

Общая стоимость строительно-монтажных работ с оборудованием и материалами - 4,927 млн. руб. с НДС.

Отдельная стоимость проектных работ – 0,405 млн. руб. с НДС.

4. Обосновывающие материалы к мероприятию.

Локальная смета №511-02э/24.

Копия сметы на проектные работы.

Копия технического задания на проектирование.

Копия паспорта ВЛ-6кВ.

Ведомость объемов работ и материалов.

Акт обследования ВЛ № 25 от 22.02.2024г.

**Технический директор
ООО «Горэлектросеть»**



В.В. Грунин



ООО «Горэлектросеть»

Общество с ограниченной ответственностью «Горэлектросеть»

630099, г. Новосибирск, ул. Фрунзе, 80, офис 627

ОГРН 1104217005837 от 20.08.2010 г.

ИНН/КПП 4217127144/540601001

Технико-экономическое обоснование

**«Приобретение баровой грунторезной машины БГМ-1
(грунторез) на базе "Беларус-82.1"»**

1.Необходимость приобретения.

Баровая грунторезная машина БГМ-1 предназначена для разработки и засыпки траншей прямоугольного сечения под кабельные линии связи и электропередач различного назначения, а также для прокладки других коммуникаций в грунте. Основным задачей баровой грунторезной машины является рытьё траншей посредством измельчения грунта и выносом его на поверхность.

2.Ожидаемые результаты от реализации.

1. Уменьшение времени на аварийно-восстановительные работы.
2. Снижение эксплуатационных расходов.
3. Значительное увеличение темпов строительства и прокладки кабельных линий.
4. Снижение затрат на благоустройство после разработки траншей.

3. Расчетная стоимость.

Общая стоимость оборудования – 3,910 млн. руб. с НДС.

4.Обосновывающие материалы к мероприятию.

Коммерческие предложения.

**Технический директор
ООО «Горэлектросеть»**



В.В. Грунин