

**Строительство ВЛИ-0,4 кВ в п. Сельхозтехника
Бокситогорского района Ленинградской области**

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Том 2

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

00227-400-ПЗ

Главный инженер



И.Р. Битов

Главный инженер проекта



И.М. Высоцкий

Москва

2013

Состав рабочего проекта

Номер тома	Наименование объекта строительства и тома	Обозначение тома	Примеч.
1	Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям	00227-ГДИ	
2	Пояснительная записка	00227-400-ПЗ	
3	Система коммерческого учета электроэнергии с дистанционным съемом данных	00227-147-АСК	
3	Сметная документация	00227-СМ1	
-	Рабочая документация по общим данным	00227-400-ЭС	

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в документе	Номер документа	Подпись	Дата
	измененных	заменен- ных	новых	аннули- рованных				

Проектная документация разработана в соответствии с заданием на проектирование, актом выбора трассы, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасности зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, государственными стандартами, нормами и правилами, действующими на дату выпуска проекта, и с соблюдением технических условий.

Главный инженер проекта



И.М. Высоцкий

«___»_____ 2012 г.

Содержание

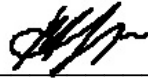
Лист подписей	6
1. Общая часть	7
1.1. Основание для разработки проекта	7
1.2. Исходные данные	7
1.3. Объем рабочей документации	7
1.4. Сведения о соблюдении в проекте норм, правил, инструкций и государственных стандартов	7
1.5. Технико-экономические показатели	7
1.6. Сведения о произведенных согласованиях	8
2. Технологические решения	8
2.1.1. Инженерно-метеорологические условия	8
2.2. Электротехнические решения	8
2.2.1. Расчет заземляющих устройств	10
2.3. Строительные решения	11
3. Организация строительства	12
3.1. Общие сведения	12
3.2. Основные проектные решения	13
3.3. Организационно-технологическая схема и последовательность строительства ВЛ-0,4кВ и ВЛЗ-10кВ	14
3.4. Обоснование продолжительности строительства	16
3.5. Потребность в основных строительных механизмах и транспортных средствах	16
4. Охрана окружающей среды	17
5. Охрана труда и техника безопасности. Противопожарные мероприятия и пожарная защита.	19
6. Организация эксплуатации	21
7. Паспорт рабочего проекта	21
8. Ведомость ссылочных документов	22
Перечень приложений	23

Лист подписей

В разработке технической документации принимали участие:

Нормоконтроль

должность



Личная
Подпись

Дата

Л.В. Жук

И.О.Ф.

Вед. инженер ОРС

Должность



Личная
подпись

Дата

С.А. Бусел

И.О.Ф.

1. Общая часть

1.1. Основание для разработки проекта

Инвестиционная программа ОАО "ЛОЭСК" 2012 г.

1.2. Исходные данные

Исходными данными для разработки рабочей документации явились: техническое задание на проектирование по объекту строительства от 04 апреля 2012 г. ОАО «ЛОЭСК»; задание на проведение работ по получению разрешительной документации по объекту строительства от 04 апреля 2012 г. ОАО «ЛОЭСК»; письмо администрации Борского сельского поселения от 03 марта 2012 г. № 125 с информацией по абонентам п. Сельхозтехника; материалы инженерно-геодезических изысканий М 1:500.

1.3. Объем рабочей документации

В объем настоящего проекта входит разработка проектно-сметной документации на строительство ЛЭП 0,38 кВ в пос. Сельхозтехника Бокситогорского района Ленинградской области.

Строительство ВЛ 0,38 кВ предусмотрено с самонесущими изолированными проводами.

1.4. Сведения о соблюдении в проекте норм, правил, инструкций и государственных стандартов

В рабочем проекте «Строительство ВЛИ-0,4 кВ в п. Сельхозтехника Бокситогорского района Ленинградской области» соблюдены нормы, правила, инструкции и государственные стандарты и другие директивные документы, касающиеся разрабатываемых вопросов.

Принятые в проекте технологические решения и оборудование, строительные решения, организация производства и труда соответствуют современному уровню проектирования.

Рабочая документация соответствует заданию на проектирование, выданным техническим условиям, требованиям действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил, других документов, содержащих установленные требования.

1.5. Техничко-экономические показатели

Основные технико-экономические показатели объекта приведены в таблице

1.1.

Таблица 1.1 — Техничко-экономические показатели

Наименование показателя	Значение показателя
Протяженность линии электропередачи, км	1,87
в том числе: ВЛИ 0,38 кВ, км	1,87

1.6. Сведения о произведенных согласованиях

Проектные решения, план трасс ВЛИ 0,38 кВ, согласованы с заинтересованными организациями.

2. Технологические решения

2.1.1. Инженерно-метеорологические условия

Климатические условия в районе проектируемых сооружений определены на основании материалов изысканий, указаний СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия», ПУЭ (седьмое издание выпуска 2003 г).

При проектировании электрических сетей пос. Сельхозтехника Бокситогорского района Ленинградской области приняты следующие климатические условия:

Район по гололеду: II;

Район по ветру: II;

Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А 160

Коэффициент рельефа местности 1

Средняя максимальная температура воздуха (С°) наиболее жаркого месяца (июля) 21,4

Средняя максимальная температура воздуха (С°) наиболее холодного месяца (января) -8,4

Повторяемость направления ветра и штилей за год, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль
8	11	10	7	16	19	21	8	4

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с 6

Количество осадков, мм

Холодный период XI-III	Теплый период IV-X	Год
346	469	815

Средняя продолжительность осадков за год (часы) 1536

Среднее число дней с осадками за год (дни) 192

Средняя продолжительность осадков за теплый период (часы) 532

Среднее число дней с осадками за теплый период (дни) 97

Средняя продолжительность осадков в день с осадками за теплый период (часы) 5,5

Количество осадков за месяц с наибольшим количеством осадков (август, мм) 84

Средняя продолжительность осадков за август (часы) 79

Сейсмичность района работ – менее 6 баллов (СНиП II-7-81 и ОСР-97);

2.2. Электротехнические решения

Для электроснабжения бытовых потребителей пос. Сельхозтехника предусматривается строительство ВЛИ 0,38 кВ от существующей комплектной трансформаторной подстанции 10/0,4 кВ КТПН-13-08-04. Подключение новых потребителей проектом не предусмотрено.

Местоположение существующей ТП 10/0,4 кВ, трассы проектируемых линий 0,38 кВ указаны на чертеже «План (стройгенплан) ЛЭП 0,38 кВ М 1:500» (00227-400-ЭС, л.2).

От существующей ТП 10/0,4 кВ проектом предусматривается строительство воздушных линий на напряжение 0,38 кВ, выполненных проводом марки СИП-2, вводы для электроснабжения потребителей от ВЛИ 0,38 кВ выполнены проводом марки СИП-4.

Линии электропередачи 0,38 кВ приняты воздушными с глухозаземленной нейтралью.

Проектируемые ВЛИ 0,38 кВ выполняются самонесущими изолированными проводами с изолированным нулевым проводом и проводами уличного освещения (СИП-2) на деревянных опорах.

Сортамент проводов ЛЭП 0,38 кВ принят в соответствии с ТУ 16-705.500-2006. Выбор марки и сечения проводов произведен согласно требованиям главы 2.5 ПУЭ 7-изд.

Фазные жилы проводов марки СИП-2 выполнены из алюминия; несущая нулевая жила – из термоупрочненного алюминиевого сплава.

Изолирующая оболочка жил СИП устойчива к воздействиям окружающей среды и выполнена из сшитого полиэтилена.

Для учета электроэнергии бытовых и общественных потребителей пос. Васьково на проектируемых опорах устанавливаются шкафы учета, со следующими счетчиками электрической энергии (ООО «НПК «Инкотекс»):

трехфазные потребители – Меркурий 233ART-01 ROL;

однофазные потребители – Меркурий 203.2Т LBO.

Все счетчики, осуществляющие абонентский учет электроэнергии, имеют встроенное реле для отключения нагрузки.

Принятые провода проверены по длительно-допустимым токам нагрузки, допустимым отклонениям напряжения в линии, по термической устойчивости токам короткого замыкания, а также по условиям срабатывания защиты при одно- и двухфазных коротких замыканиях и обеспечения пуска и устойчивой работы короткозамкнутых асинхронных электродвигателей. Расчетная схема линий 0,38 кВ приведена в приложении Н.

Защита линий 0,38 кВ и линий наружного освещения от одно- и двухфазных коротких замыканий выполнена автоматическими выключателями, установленными в существующей ТП.

С целью повышения безопасности эксплуатации установок должна осуществляться с минимально возможным временем отключения одно-и двухфазных коротких замыканий. Для этого, перед пуском установок и периодически в процессе эксплуатации, должны уточняться уставки защит по фактическим нагрузкам.

Заземление проектируемых опор ВЛИ 0,38 кВ выполняется по типовому проекту 3.407.1-150. для удельного сопротивления грунта 100 Ом·м. При таком значении удельного сопротивления грунта величина повторных заземлений нулевого провода и защитных заземлений на линиях 0,38 кВ составит не более 30 Ом. (п. 1.7.103, п.2.4.38 ПУЭ)

На первых и последних опорах магистралей каждой отходящей линии 0,38 кВ, на пересечениях с существующей ВЛ 10 кВ предусмотрена возможность подключения переносного заземления и приборов контроля напряжения,

используемых при производстве ремонтных и профилактических работ на ВЛ 0,38 кВ.

На всех типах опор, примененных на ВЛИ 0,38 кВ, предусмотрена возможность:

- подвески неизолированных или изолированных проводов сети ПВ;
- устройство одно- или трехфазных ответвлений от магистрали ВЛ к вводам в здания;
- установка светильников наружного освещения консольного типа.

2.2.1. Расчет заземляющих устройств

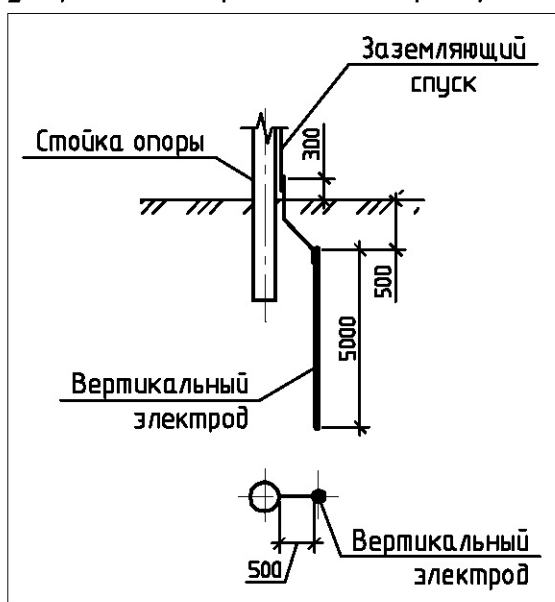
Заземляющее устройство деревянных опор ВЛИ 0,38 кВ.

Наибольшее значение удельного сопротивления грунта составляет 100 Ом·м.

Согласно ПУЭ п.1.7.103, п. 2.4.38 для удельного сопротивления грунта 100 Ом·м., допустимая величина сопротивления заземляющего устройства повторного и защитного заземления опор ВЛИ 0,38 кВ должно быть не более 30 Ом.

Конструктивно принимаем заземляющее устройство (ЗУ), состоящее из одного вертикального заземлителя, выполненного из стали круглого сечения $d = \varnothing 16 \text{ мм}$, $l_v = 5 \text{ м}$. ЗУ выполняется по типовому проекту 3.407-150 ЭС04 тип 5 (смотри рисунок).

Повторное и защитное заземляющее устройство деревянной опоры 0,38 кВ



Соединение вертикального заземлителя с заземляющим спуском по деревянной стойке выполнены по типовому проекту 3.407-150, лист ЭС37.

Проверочный расчет сопротивления ЗУ произведен по методике, приведенной в пособии «Долин П. А. Справочник по технике безопасности. М.: Энергоатомиздат, 1984. стр.25.

$$R_{04} = \frac{\rho}{2\pi \cdot l_v} \left[\ln \frac{2l_v}{d} + 0.5 \ln \frac{4t_b + l_v}{4t_b - l_v} \right]$$

где $t_b = 3 \text{ м}$ – расстояние от поверхности земли до середины электрода, $l_v = 5 \text{ м}$ – длина вертикального электрода, $d = 0,016 \text{ м}$ – диаметр электрода.

$$R_{04} = \frac{100}{2\pi \cdot 5} \left[\ln \frac{2 \cdot 5}{0,016} + 0,5 \ln \frac{4 \cdot 3 + 5}{4 \cdot 3 - 5} \right] = 21,9 \text{ Ом}$$

Нормируемое ПУЭ сопротивление заземляющего устройства растеканию тока не превышено. На основании проведенного расчета принимаем выбранные варианты исполнения ЗУ повторного и защитного заземления для деревянных опор ВЛИ 0,38 кВ.

2.3. Строительные решения

Трассы проектируемых ЛЭП выбраны на основании инженерно-геодезических изысканий М 1:500.

Климатические условия населенного пункта, по которому проходят проектируемые трассы ВЛ 0,38 кВ приняты согласно «Региональным картам нормативных гололедных и ветровых нагрузок» на территории Ленинградской области и приведены в паспорте рабочего проекта.

Строительство воздушных линий 0,38 кВ предусмотрено с применением конструкций опор по типовым проектам шифр 20.0148, шифр 26,0018 – на базе деревянных стоек.

Монтаж проводов ВЛИ 0,38 кВ должен производиться в соответствии с таблицами монтажных стрел провеса, приведенными в типовом проекте шифр 25.0018.

Местоположение существующей ТП 10/0,4 кВ, расстановка опор по трассам воздушных линий 0,38 кВ, их типы, порядковые номера указаны на чертеже «План (стройгенплан) ЛЭП 0,38 кВ М 1:500» (00227-400-ЭС, л.2).

Земляные работы при установке деревянных опор ЛЭП 0,38 кВ в местах сближения и на пересечениях с существующими подземными и надземными инженерными коммуникациями необходимо производить в присутствии представителей заинтересованных организаций и служб.

Для обеспечения электро-, взрыво- и пожаробезопасности предусмотрены следующие мероприятия:

- выбор надлежащей изоляции;
- обеспечение соответствующих расстояний от токоведущих частей и элементов опор и оборудования до:
 - жилых и нежилых зданий, сооружений и инженерных коммуникаций;
 - взрыво- и пожароопасных установок;
 - земли;
- заземление деревянных опор;
- присоединение на опорах арматуры, а также крюков и штырей фазных проводов к заземленному нулевому проводу;
- повторное заземление нулевого провода;
- устройства заземлений для защиты от грозовых перенапряжений (к этим заземляющим устройствам должны быть присоединены на деревянных опорах крюки и штыри фазных проводов, нулевой провод, а так же арматура);
- защита пересекаемых ЛС в соответствии с ПУЭ, ГОСТ 5238-81, ГОСТ 464-79 и «Правилами пересечения воздушных линий связи и радиотрансляционных стей с линиями электропередачи».

Конструктивное выполнение заземляющих устройств принято по типовому проекту № 3.407-150.

Согласно заданию на проектирование, учтена защита от коррозии ЗУ опор методом горячей оцинковки. Сварные стыки заземлителей покрыть битумным лаком.

3. Организация строительства

3.1. Общие сведения

При разработке раздела организации строительства ЗАО «Энергосетьстройпроект» руководствуется действующими нормативными актами и документами по проектированию и строительству.

ПОС разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при строительстве и эксплуатации.

Перечень нормативных правовых актов и основных нормативных документов, примененных при разработке данного раздела:

- - СП 48.13330.2011 «Организация строительства»;
- -МДС 12-81.2007 Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства и проекта производства работ;
- -Федеральный закон «Градостроительный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 № 190-ФЗ;
- -СНиП 1.04.03-85* «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений»;
- -СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»;
- -СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»;
- -СНиП III-10-75 «Благоустройство территории»;
- -СНиП 21-01-97 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
- -ПОТ РО 14000-005-98 «Работы с повышенной опасностью. Требования безопасности при работе на высоте»;
- -ПБ 10-382-00 «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов» Госгортехнадзор России, 2001г;
- -ППБ 01-03* «Правила пожарной безопасности в РФ»;
- -ПУЭ. Правила устройства электроустановок, М., Издательство НЦ ЭНАС, 2003г. (6 и 7 издание);
- -РД 78.145.93. Правила производства и приемки работ ч. I-II.

Не допускается осуществление строительно-монтажных работ без проекта организации строительства (ПОС) и без утвержденного главным инженером подрядной организации проекта производства работ (ППР). Не допускаются отступления от решений ПОС и ППР без согласования с организациями, разработавшими и утвердившими их.

Источники поставки местных строительных материалов – ближайшие к месту строительства поставщики, определенные заказчиком.

До начала производства работ в пос. Сельхозтехника подрядчику необходимо разработать проект производства работ (ППР), учитывающий местные условия площадки строительства.

Исходными данными для разработки ПОС послужили:

- -техническое задание на разработку рабочего проекта;
- -материалы изысканий;
- -исходные данные и технические условия, полученные в ходе проектирования.
- -решения генерального плана;
- -сведения об условиях производства строительно-монтажных работ на объекте;
- -согласованные решения по обеспечению строительства энергетическими ресурсами и водой;
- -сведения об условиях поставки и транспортирования с предприятий поставщиков строительных конструкций, готовых изделий, материалов и оборудования;
- -сметы на строительство объекта.

Заказчик рабочего проекта – ОАО «ЛОЭСК».

Генеральный подрядчик по строительству будет определен по результатам тендера на строительство.

3.2. Основные проектные решения

Проектом предусматривается строительство электрических сетей в пос. Сельхозтехника Бокситогорского района Ленинградской области.

Для электроснабжения бытовых потребителей предусматривается строительство ЛЭП 0,38 кВ от существующей комплектной трансформаторной подстанции 10/0,4 кВ КТПН-13-08-04. Подключение новых потребителей проектом не предусмотрено.

От существующей ТП 10/0,4 кВ проектом предусматривается строительство воздушных линий на напряжение 0,38 кВ, выполненных проводом марки СИП-2, вводы для электроснабжения потребителей от ВЛИ 0,38 кВ выполнены проводом марки СИП-4.

Линии электропередачи 0,38 кВ приняты воздушными с глухозаземленной нейтралью.

Проектируемые ВЛИ 0,38 кВ выполняются самонесущими изолированными проводами с изолированным нулевым проводом и проводами уличного освещения (СИП-2) на деревянных опорах.

Проектируемая трасса устраивается вдоль существующих улиц жилого поселка на многих участках параллельно существующей трассе, с вводами в жилые дома.

Строительство ВЛИ 0,38 кВ будет осуществляться по участкам (6 захваткам) при временном отключении действующей ВЛ-0,38кВ. По окончании строительства каждого участка (захватки) производится переключение существующих абонентов и демонтаж участка старой линии электропередачи 0,38 кВ.

Строительная длина проектируемых линий составляет 1,87 км. Общее количество опор – 93 шт. На выходах из ТП предусмотрено строительство двухцепных участков линий.

Местоположение существующей ТП 10/0,4 кВ, расстановка опор по трассам воздушных линий 0,38 кВ, их типы, порядковые номера указаны на чертеже «План (стройгенплан) ЛЭП 0,38 кВ М 1:500» (00227-400-ЭС, л.2).

Земляные работы при установке деревянных опор ЛЭП 0,38 кВ в местах сближения и на пересечениях с существующими подземными и надземными инженерными коммуникациями необходимо производить в присутствии представителей заинтересованных организаций и служб.

На основании СН 465-74 «Нормы отвода земель для электрических сетей напряжением 0,4-500 кВ», согласно п. 2.2, таблицы 1, ширина полос земель отводимых на период строительства воздушных линий электропередач напряжением 0,4-20кВ составляет 8 м (для линий сооружаемых на унифицированных и типовых опорах).

Ширина полос земель, необходимых на период строительства воздушных линий электропередач строящихся на землях населенных пунктов, определяется проектом, согласованным с заказчиком.

На основании п. 2.3 СН465-74, площади земельных участков, отводимых для монтажа опор воздушных линий электропередачи в местах их размещения (дополнительно к полосе отводимых земель для воздушных линий электропередач, указанных в табл.1), должны быть не более величин, приведенных в табл. 2 и составляет 150 м² на одну опору.

Работы предстоит выполнять в условиях существующей застроенной части пос. Сельхозтехника с пересечениями проектируемых линий с существующими линиями 10 кВ, линией связи и автодорогой «подъезд к г. Бокситогорску».

Производство работ по бурению, установке и натяжению проводов будет выполняться при отключенной существующей воздушной линии с напряжением 0,4 кВ.

Принятая схема строительства позволяет обеспечить производство строительно-монтажных работ в максимально короткие сроки.

Строительство сетей не имеет сложной и неосвоенной технологии производства работ и не требует специальной техники или приспособлений. Все основные работы должны выполняться по типовым технологическим картам и правилам, разработанным институтом «Оргэнергострой», действующими в энергетическом строительстве, по технологическим картам, разработанным институтом типового проектирования Госстроя СССР, а также в соответствии с техническими условиями и требованиями СНиП 12-01-2004, СНиП 12-03-2001 и СНиП 12-04-2002.

Мероприятия по охране труда и технике безопасности приведены в разделе 5 «Охрана труда и техника безопасности. Противопожарные мероприятия и пожарная защита».

3.3. Организационно-технологическая схема и последовательность строительства ВЛИ-0,4кВ

Так как проектируемые сети относятся к третьей категории электроснабжения, то на основании главы 1.2 ПУЭ п. 1.2.21 перерывы перебоев в подаче электроснабжения не должны превышать более 1 суток. На основании этого проектом организации строительства предлагается устройство сетей разбить на шесть захваток. В каждую захватку входит строительство участков новых линий

электропередач, установка опор с подвеской проводов 0,4кВ и последующий демонтаж существующих проводов и опор.

Строительство объекта предлагается осуществлять по следующей организационно-технологической схеме строительства и демонтажа сетей.

В первую захватку входят следующие участки линии Л-1:

– устройство ЛЭП 0,38 кВ предусматривает установку опор 6-19, раскатку проводов вдоль опор, натяжение проводов устройство пересечения с существующей линией связи;

– ввод в эксплуатацию всей захватки.

Окончательным этапом производится демонтаж существующих проводов и опор и благоустройство территории.

Во вторую захватку входят следующие участки линии Л-1:

– устройство ЛЭП 0,38 кВ предусматривает установку одноцепных опор 33-41, раскатку проводов вдоль опор, натяжение проводов, устройство пересечения с автодорогой;

– ввод в эксплуатацию всей захватки.

Окончательным этапом производится демонтаж существующих проводов и опор и благоустройство территории.

В третью захватку входят следующие участки линии Л-1:

– устройство ЛЭП 0,38 кВ предусматривает установку одноцепных опор 42-51, 52-66, раскатку проводов вдоль опор, натяжение проводов, устройство пересечений с существующими ВЛ 10 кВ и ВЛ 0,4 кВ;

– ввод в эксплуатацию всей захватки.

Окончательным этапом производится демонтаж существующих проводов и опор и благоустройство территории.

В четвертую захватку входят следующие участки линии Л-1 и Л-2:

– устройство ЛЭП 0,38 кВ предусматривает установку двухцепных опор 1-5, 20, 22, 24-28, 31 и одноцепных опор 21, 23, 29, 30, 32, раскатку проводов вдоль опор, натяжение проводов, присоединение опоры 33 к Л-1 с устройством пересечения с существующей ВЛ 10 кВ;

– ввод в эксплуатацию всей захватки.

Окончательным этапом производится демонтаж существующих проводов и опор и благоустройство территории.

В пятую захватку входят следующие участки линии Л-4:

– устройство ЛЭП 0,38 кВ предусматривает установку одноцепных опор 76-82, раскатку проводов вдоль опор, натяжение проводов;

– ввод в эксплуатацию всей захватки.

Окончательным этапом производится демонтаж существующих проводов и опор и благоустройство территории.

В шестую захватку входят следующие участки линии Л-3 и Л-4:

– устройство ЛЭП 0,38 кВ предусматривает установку двухцепных опор 67-69, 71-74, 83, 85, 86 и одноцепных опор 70, 75, 84, 87-91, раскатку проводов вдоль опор, натяжение проводов, присоединение опоры 76 к Л-4;

– ввод в эксплуатацию всей захватки.

Окончательным этапом производится демонтаж существующих проводов и опор и благоустройство территории.

Бурение скважин под опоры предусматривается бурильно-крановой машиной.

Демонтажные и строительно-монтажные работы выполнять автомобильным краном КС-3575А и средствами малой механизации.

К монтажу строительных конструкций и сооружений привлекаются специализированные организации, имеющие лицензию на выполнение данного вида работ, укомплектованные рабочими соответствующей квалификации и оснащенные необходимыми средствами механизации, приборами и оборудованием для выполнения работ.

Доставка основных материалов, конструкций и оборудования от заводоизготовителей осуществляется по железной дороге до ближайшей железнодорожной станции. Погрузочно-разгрузочные работы, транспортировка грузов от железнодорожной станции, склада материалов и оборудования до площадки строительства, развозка оборудования и конструкций по трассам ВЛ осуществляется транспортными средствами, имеющимся на балансе заказчика и подрядчика. Складирование привозимых грузов осуществляется непосредственно у площадки строительства.

Все строительно-монтажные работы по сооружению ВЛ и ТП должны выполняться в соответствии со "Схемами по производству работ стреловыми самоходными кранами при строительстве линий электропередачи напряжением 0,38-35 кВ и трансформаторных подстанций напряжением 35/10 кВ", а также по следующим технологическим картам: ТК 1-1-0,4; ТК 1-2-0,4; ТК 1-3-0,4; ТК 1-4-0,4; ТК 1-1-10; ТК 1-2-10; ТК 1-3-10; ТК 1-4-10; ТК 1-1П—4П-6/20; ТК 1-2-04-с; ТК 1-4-04-с; ТК-КТП 6/0,4-250.

Все необходимые данные для выполнения строительно-монтажных работ приведены на чертежах 00227-400-ЭС, л.2 «План (стройгенплан) ЛЭП 0,38 кВ М 1:500» и является для проектируемых линий стройгенпланом.

3.4. Обоснование продолжительности строительства

Продолжительность строительства проектируемого объекта определяем по СНиП 1.04.03-85* «Нормы продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений» согласно раздела 3, подраздела 2, стр.73 п. 38 методом экстраполяции.

Уменьшение показателя составляет:

$$(5 - 1,87) / 5 \times 100\% = 62,6\%$$

Уменьшение нормы продолжительности строительства составляет:

$$62,6 \times 0,3 = 18,8\%$$

Продолжительность строительства составляет:

$$T_n = 2 \times (100 - 18,8) / 100 = 1,6 \text{ мес.}$$

3.5. Потребность в основных строительных механизмах и транспортных средствах

Потребность в основных строительных механизмах и транспортных средствах приведена в таблице 3.1. Конкретный тип и количество машин и механизмов уточняются заказчиком и подрядчиком перед началом строительства в ППР.

Таблица 3.1 — Потребность в основных строительных механизмах и транспортных средствах

Наименование	Индекс (марка)	Главный параметр	Потребность по годам строительства, 2013 г.	Источник покрытия потребности
Кран автомобильный	КС-2561Д,Е	г/п 6,3 тс	1	По таблицю машин и механизмов
Бурильно-крановая машина	БМ-302А или БМ-205	Д. бура 0,35-0,8м гл. бур. 3м	1	—" —
Тягач для перевозки грузов	ЗИЛ-130 или КАМАЗ-5410	г/п 7,5 тс г/п 10 тс	1	—" —
Оповоз саморазгружающийся	ОВС-70	г/п 7,5 тс	1	—" —
Прицеп роспуск	ТМЗ-802	г/п 8,5 тс	1	—" —
Автомобиль бортовой	ЗИЛ-131 или КАМАЗ-5320	г/п 5 тс г/п 8 тс	1	—" —
Бригадная машина	БМ1-66 на ГАЗ-66		1	—" —
Трактор на пневмоколесах	МТЗ-82	мощн. 75 л.с.	1	—" —
Раскаточное устройство			1	—" —
Агрегат сварочный	АДД-303, 305, 31129		1	—" —

4. Охрана окружающей среды

Техническая характеристика подлежащих строительству линий и подстанций приведена в разделе «7. ПАСПОРТ РАБОЧЕГО ПРОЕКТА». Проектируемые объекты сооружаются для передачи и распределения электроэнергии на напряжении 0,38 кВ.

Указанный технологический процесс является безотходным и не сопровождается вредными выбросами в окружающую природную среду (как воздушную, так и водную), а уровень шума и вибрации, которые могут создаваться оборудованием, не превышает допустимых по СНиП II-12-77 величин.

В связи с этим проведение воздухо-, почво- и водоохраных мероприятий по снижению уровня производственного шума и вибрации настоящим проектом не предусматривается.

При эксплуатации объекта отходы не образуются.

Вырубка зеленых насаждений при строительстве ЛЭП 0,38 кВ не требуется, за исключением отдельных деревьев, растущих непосредственно по оси трассы ВЛ и чья высота превышает 4,0 м, а также деревьев, растущих непосредственно на пикете установки опоры. В отдельных случаях выполняется обрезка ветвей деревьев.

В соответствии с «Нормами отвода земель для электрических сетей напряжением 0,38–750 кВ» (14278тм-т1) земельные участки для размещения опор ВЛИ 0,38 кВ не подлежат изъятию у землепользователей.

Площадь земель для опор ВЛИ 0,38 кВ, изымаемых во временное пользование для установки опор, монтажа проводов, определяется в соответствии с «Нормами отвода земель для электрических сетей напряжением 0,38–750 кВ» (14278тм-т1).

Излишки грунта, образуемые при рытье котлованов для установки опор, будут складироваться на специально отведенной площадке временного складирования демонтируемого оборудования в п. Сельхозтехника. В дальнейшем излишки грунта по решению местного исполнительного органа используются для подсыпки дорог, благоустройства и т. п., либо вывозятся на площадку захоронения строительных отходов. Согласно письму администрации Бокситогорского муниципального района Ленинградской области от 10.09.2012 г. № 01-2081/12-0-1 в качестве площадки захоронения строительных отходов используется полигон ТБО в 6,5 км от п. Сельхозтехника.

Демонтируемые материалы (ж.-б. опоры, провода и т.д.) подвергаются разборке, сортировке и разделному хранению на специально отведенной площадке временного складирования демонтируемого оборудования в п. Сельхозтехника. В дальнейшем определяется порядок их дальнейшего вовлечения в хозяйственный оборот. Пригодные материалы и оборудование рекомендовано применять для вторичного использования, непригодные материалы и оборудование подлежат повторной переработке. Демонтируемые материалы, не подлежащие вторичному использованию и повторной переработке, вывозятся на полигон ТБО для последующего захоронения.

Таблица 4.1 — Классификатор отходов

Код	Наименование отхода	Ед. изм.	Кол.	Класс опасности	Способ утилизации
314 027 02 01 99 5	Железобетонные стойки (приставки)	т	44,6	неопасный	Вторичное использование или переработка
171 208 00 01 01 4	Деревянные стойки	т	2,7	неопределенный	Вывозится на полигон ТБО
351 201 01 01 99 5	Стальные конструкции	т	0,6	неопасный	Переработка
353 101 08 01 99 5	Провод	т	0,77	неопасный	Переработка
314 007 03 01 99 5	Изоляторы	т	0,1	неопасный	Вывозится на полигон ТБО
314 011 00 08 99 5	Грунт	т	-	неопасный	Вторичное использование или вывозится на полигон ТБО

После завершения работ по строительству ВЛИ 0,38 кВ на участке убирается строительный мусор, ликвидируются ненужные выемки и насыпи, выполняются планировочные работы и проводится благоустройство земельного участка.

5. Охрана труда и техника безопасности.

Противопожарные мероприятия и пожарная защита.

Проект разработан с учетом действующих норм и правил по обеспечению безопасности жизни и здоровья людей. В период строительства важнейшим является обеспечение безопасной работы эксплуатационного и строительного персонала в зоне производства работ.

Охрана труда и техника безопасности при строительстве и эксплуатации проектируемых ВЛ обеспечивается принятием всех проектных решений в строгом соответствии с ПУЭ, СНиП 12-03-2001 «Безопасность при эксплуатации электроустановок, СО 153-34.03.150-2003, г.Москва», «Методическими указаниями по эксплуатации ВЛ 0,38кВ с самонесущими изолированными проводами» и «Электробезопасность при вводе в эксплуатацию, проведении приемо-сдаточных испытаний и при эксплуатации воздушных линий электропередачи напряжением 0,38 кВ с самонесущими изолированными проводами», требования которых учитывают условия безопасности труда, предупреждение производственного травматизма, профессиональных заболеваний, пожаров и взрывов.

Для обеспечения охраны труда и техники безопасности проектом предусмотрено:

- использование изделий, имеющих сертификаты установленного образца;
- размещение конструкций опор, обеспечивающих их свободное обслуживание;
- выполнение заземляющих устройств элементов электроустановок с нормированной ПУЭ величиной сопротивления и конструкций, соответствующих требованиям СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства»;
- применение типовых конструкций опор линий электропередачи;
- использование при выполнении строительного-монтажных работ машин и механизмов, в конструкции которых заложены принципы охраны труда;
- высокая степень механизации строительного-монтажных работ;
- выполнение строительного-монтажных работ в соответствии с типовыми технологическими картами.

Для обеспечения охраны труда и техники безопасности необходимо также, чтобы строительные, монтажные и наладочные работы и эксплуатация ВЛ производились в соответствии с «Межотраслевыми правилами по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок, СО 153-34.03.150-2003, Москва 2003 г.», ПТЭ и СНиП 12-03-2001.

Строительство участков линий вблизи действующих ВЛ, КЛ, находящихся под напряжением, должны выполняться в соответствии с указанными правилами с соблюдением нормируемых расстояний от проводов до работающих машин и механизмов, их надлежащего заземления и других мероприятий по обеспечению безопасности ведения работ. В тех случаях, когда требования правил в части расстояния от находящихся под напряжением элементов действующих

электроустановок до работающих механизмов выполнить нельзя, необходимо отключить и заземлить эти электроустановки.

Количество, продолжительность и время таких отключений должны быть указаны в проекте производства работ и согласованы энергоснабжающей организацией.

Специальные решения, требующие разработок по технике безопасности, в проекте отсутствуют. В случае введения новых приемов труда, использование новых видов машин, механизмов и приспособлений, не предусмотренных правилами техники безопасности, должны быть разработаны местные инструкции.

Применяемые при производстве строительно-монтажных работ машины, оборудование и технологическая оснастка по своим характеристикам должны соответствовать условиям безопасного выполнения работ.

При организации строительной площадки размещение участков работ, рабочих мест, проездов строительных машин и транспортных средств, проходов для людей следует обозначить опасные для людей зоны, в пределах которых постоянно действуют или потенциально могут действовать опасные производственные факторы. Опасные зоны должны быть обозначены хорошо видимыми знаками безопасности и надписями установленной формы.

Границы опасных зон, в пределах которых действует опасность поражения электрическим током, устанавливается в соответствии с таблицей 5.1, приведенной ниже:

Таблица 5.1 — Границы опасных зон

Напряжение, кВ	Расстояние, ограничивающие опасную зону от неогражденных незаизолированных частей электроустановки (электрооборудования, кабеля и провода) или от вертикальной плоскости, образуемой проекцией на землю ближайшего провода воздушной линии электропередачи, находящейся под напряжением, м
До 1	1,5
От 1 до 20	2,0

Работа строительных машин в охранной зоне ЛЭП разрешается при наличии у машинистов вышеуказанных машин наряда-допуска или при полностью снятом напряжении организацией, эксплуатирующей данную линию электропередачи.

Дополнительные мероприятия по безопасности производства работ по погрузке, разгрузке и транспортированию материалов и оборудования должны разрабатываться в проекте производства работ.

В случаях нарушения требований техники безопасности, ставящих под угрозу безопасность персонала и оборудования, работы должны быть приостановлены.

Детальные указания по технике безопасности-см. технологические карты в проекте производства работ.

Пожарная безопасность воздушных линий обеспечивается заземлением опор и автоматическим отключением ВЛ от токов короткого замыкания.

6. Организация эксплуатации

В связи с тем, что производится реконструкция существующей ВЛ 0,38 кВ, организация эксплуатации определяется в соответствии с «Инструкцией о порядке допуска в эксплуатацию новых и реконструируемых энергоустановок».

Ввод в эксплуатацию электроустановки будет осуществлен филиалом «Бокситогорские городские электрические сети» ОАО «ЛЮЭСК» в соответствии с «Инструкцией о порядке допуска в эксплуатацию новых и реконструируемых энергоустановок» на основании акта-допуска Управления по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора.

Дальнейшая эксплуатация ЛЭП 0,38 кВ осуществляется филиалом «Бокситогорские городские электрические сети» ОАО «ЛЮЭСК» с соблюдением и в соответствии с действующими правилами и инструкциями, определяющими порядок эксплуатации энергоустановок.

7. Паспорт рабочего проекта

Наименование характеристики	Показатель характеристики	Примечание
	0,38 кВ	
1. Номер договора	№00-331/2012 ПИР от 04 апреля. 2012 г.	
2. Материал опор (стоек)	Дерево	
3. Заказчик	ОАО «ЛЮЭСК»	
4. Строительная организация	Определяется Заказчиком	
5. Эксплуатационная организация	ОАО «ЛЮЭСК»	
6. Климатические условия:		
6.1. район по гололеду	II	
6.2. район по ветру	II	
7. Протяженность линий, всего, км в том числе:	1,87	
7.1. ВЛ, км	1,87	
8. Количество опор, всего, шт в том числе	93	
8.1. промежуточных, шт.	36	
8.2. угловых промежуточных, шт.	21	
8.3. анкерных, шт.	8	
8.4. концевых, шт.	11	
8.5. угловых анкерных, шт.	12	
8.6. ответвительных, шт.	5	
9. Количество деревянных стоек, всего, шт. в том числе:	107	
9.1. С1, шт.	36	
9.2. С2, шт.	69	

Продолжение паспорта рабочего проекта

Наименование характеристики	Показатель характеристики	Примечание
	0,38 кВ	
9.3. СЗ, шт.	2	
10. Количество деревянных анкерных плит, всего, шт. в том числе:	9	
10.1. ДА-4, шт.	9	
11. Количество деревянных анкеров, всего, шт. в том числе:	22	
11.1. ДА-5, шт.	4	
11.2. АД1, шт.	18	
12. Расход материалов:		
12.1. лесоматериалов, м ³	49,5	
12.2. железобетона, м ³	-	
12.3. металла, всего, т в том числе:	1,39	
12.3.1. на конструкции, т	0,58	
12.3.2. на заземление, т	0,81	
13. Провод изолированный, км в том числе:	3,822	
13.1. СИП-2 3х95+1х95+1х25, км	1,155	
13.2. СИП-2 3х95+1х95, км	1,056	
13.3. СИП-2 3х35+1х35, км	0,115	
13.4. СИП-4 4х25, км	0,408	
13.5. СИП-4 2х25, км	1,088	

8. Ведомость ссылочных документов

1. Нормы технологического проектирования электрических сетей сельскохозяйственного назначения и дизельных электростанций (НТПС-88);
2. Правила устройства электроустановок (ПУЭ);
3. Руководящие материалы по проектированию распределительных электрических сетей (РУМ);
4. Справочник по технике безопасности, Долин П. А.
5. Основы техники безопасности в электроустановках, Долин П. А.

Перечень приложений

Приложение	Наименование приложения	Кол-во листов	Примечание
Приложение А	Задание на проведение работ по получению разрешительной документации по объекту строительства ОАО «ЛОЭСК» от 04 апреля 2012 г.	1	
Приложение Б	Задание на проектирование по объекту строительства ОАО «ЛОЭСК» от 04 апреля 2012 г.	2	
Приложение В	Письмо Администрации Борского сельского поселения об абонентах от 06.03.2012 г. №125	1	
Приложение Г	Письмо Комитета по дорожному хозяйству Ленинградской области от 21.03.2013 г. №102	1	
Приложение Д	Акт разграничения балансовой принадлежности электрических сетей от 04 августа 2009 г. №52	2	
Приложение Е	Принципиальная однолинейная схема с разграничением балансовой принадлежности электрических сетей	1	
Приложение Ж	Письмо Администрации Бокситогорского муниципального района от 15.03.2013 г. №01-539/13-0-1	1	
Приложение И	Постановление Администрации Бокситогорского муниципального района от 07 марта 2013 г. №286	1	
Приложение К	Схема расположения земельного участка на кадастровом плане территории	1	
Приложение Л	Схема КТПН-13-08-04 «СХТ»	1	
Приложение М	Поопорная схема линий 0,38 кВ в п. Сельхозтехника	1	
Приложение Н	Расчетная схема линий 0,38 кВ	1	
Приложение П	Таблицы расчета линий 0,38 кВ	2	
Приложение Р	Письмо Администрации Бокситогорского муниципального района от 10.09.2012 г. №01-2081/12-0-1	1	

Приложение №1
к договору № 00-33/2012 ПЗР
от «04» апреля 2012 г.

СОГЛАСОВАНО:
Генеральный директор
ЗАО «ЭССП»


И.Н. Булаш
«___» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ:
Первый заместитель генерального
директора - Технический директор ОАО
«ЛОЭСК»


Л.В. Тарараксин
«___» _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ на проведение работ по получению разрешительной документации по объекту строительства:
«ВЛИ - 0,4 кВ в п. Сельхозтехника Бокситогорского района ЛО».

1. **Основание для проведения работ:** инвестиционная программа ОАО «ЛОЭСК».
2. **Цель работы:** получение разрешений и согласований, необходимых для выполнения работ по проектированию Объекта.
3. **Требования по вариантной и конкурсной разработке:** не требуется.
4. **Особые условия проведения работ:**
 - топографическая съёмка земельного участка. Горизонтальная и вертикальная съёмка территории в масштабе 1:500. Съёмка наземных и подземных сооружений, инженерных коммуникаций. Составление совмещённого плана;
 - оформление акта выбора земельного участка для размещения Объекта;
 - обеспечение необходимого согласования размещения Объекта с соответствующими уполномоченными исполнительными органами государственной власти и местного самоуправления, уполномоченными организациями;
 - получение от имени Заказчика Постановления об утверждении акта выбора земельного участка для строительства Объекта.
5. **Требования к согласованию акта выбора земельного участка со смежными землепользователями:** согласовать со всеми смежными землепользователями.
6. **Требования к согласованию акта выбора земельного участка владельцами коммуникаций:** согласовать способ пересечения и параллельного следования в охранных зонах. При необходимости получить технические условия.
7. **Перечень материалов, передаваемых Заказчику:**
 - отчёт по выполненным инженерно-геодезическим изысканиям;
 - топографический план масштаба 1:500 на бумажном (3 экз.) и электронном носителе, согласованный уполномоченными органами власти;
 - акт выбора земельного участка, постановление об утверждении акта выбора;
8. **Организация-Заказчик:** ОАО «ЛОЭСК».
9. **Подрядная организация:** ЗАО «ЭССП».
10. **Перечень исходных данных, передаваемых Заказчиком подрядной организации:** копии учредительных документов юридического лица, доверенность на проведение работ подрядной организацией.
11. **Разработанная разрешительная документация является собственностью Заказчика.**
12. **Сроки выполнения работ:** в соответствии с графиком выполнения работ (Приложение 3).

Приложение №2
к договору № *00 331/2012 ПИР*
от «04» *апреля* 2012 г.

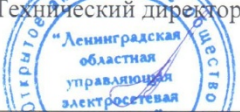
СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор
ЗАО «ЭССП»


И.Н. Булаш
« » 20 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Первый заместитель генерального директора -
Технический директор ОАО «ЛОЭСК»


Л.В. Тарараксин
« » 20 г.

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

по объекту строительства: «ВЛИ - 0,4 кВ в п. Сельхозтехника Бокситогорского района ЛО».

1. **Основание для проведения работ:** инвестиционная программа ОАО «ЛОЭСК».
2. **Вид строительства:** *строительство.*
3. **Стадийность проектирования:** *рабочий проект.*
4. **Требования по вариантной и конкурсной разработке:** *не требуется.*
5. **Особые условия строительства:** *нет.*
6. **Основные технико-экономические показатели объекта:**
 - *выполнить рабочий проект по строительству ВЛИ-0,4 кВ в п. Сельхозтехника, Бокситогорского района, ЛО;*
 - *точка присоединения ВЛИ 0,4 кВ - приборы защиты и коммутации в РУ-0,4 кВ существующего КТПН №13-08-04 (2хТМГ-400/10/0,4) расположенной в п. Сельхозтехника Бокситогорского района, ЛО;*
 - *проектирование ВЛИ-0,4кВ выполнить изолированным проводом СИП-2 расчетного сечения на деревянных опорах пропитанные водорастворимыми антисептиками типа ССА по тип.пр.арх.20.0148, арматура фирмы «ENSTO». При невозможности применения деревянных опор, использовать железобетонные опоры ВЛИ-0,4 кВ по типовым проектам, указанным в действующих РУМ с арматурой фирмы «ENSTO»;*
 - *сечение провода на магистрали должно быть не менее 95 мм²;*
 - *в начале и в конце ВЛИ-0,4 кВ на всех проводах установить зажимы для присоединения приборов контроля напряжения и переносных заземлений.*
 - *при наличии на реконструируемых линиях 0,4 кВ сетей уличного освещения предусматривать отдельную подвеску силовой сети и сети уличного освещения, при новом строительстве проектирование сети уличного освещения выполняется после письменного подтверждения со стороны муниципального образования о необходимости подвески сети уличного освещения и согласия финансирования монтажа сетей уличного освещения;*
 - *ответвления к вводам выполнить проводом СИП-2/2А/4 сечением не менее 25 мм²;*
 - *на ВЛИ – 0,4 кВ на всех ответвлениях к потребителям предусмотреть установку выносных приборов учета (однофазные и трехфазные счётчики типа Меркурий, с приёмом и передачей данных PLC-2) с возможностью дистанционного снятия показаний и дистанционного управления подачей/прекращением подачи электрической энергии;*
 - *на многоквартирные дома (3 и более квартир) выполнить один ввод от одного прибора учёта электрической энергии;*

- в проекте (сметной документации) учесть защиту заземляющих устройств от коррозии методом горячей оцинковки на линиях 0,4 кВ;
 - сметы на СМР выполнить в текущих ценах по ТЕР ЛО;
 - уровень напряжения в точках присоединения 0,4 кВ;
 - L-2 км.
7. **Требования к технологии:** в соответствии с нормативными документами (ГОСТами, СНиП, ПУЭ).
 8. **Требования и условия к разработке природоохранных мер и мероприятий:** в соответствии с действующими нормами и правилами.
 9. **Требования к режиму безопасности и гигиене труда:** в соответствии с действующими нормами и правилами.
 10. **Требования по разработке инженерно-технических мероприятий по ГО и мероприятий по предупреждению ЧС:** в соответствии с действующими нормами и правилами.
 11. **Требования к согласованию проекта:** согласование с уполномоченными государственными органами, организациями и всеми заинтересованными лицами.
 12. **Исходные данные для проектирования, предоставляемые Заказчиком:**
 - задание на проектирование;
 - договор на проектные работы.
 13. **Организация-заказчик:** ОАО «ЛОЭСК».
 14. **Проектная организация:** ЗАО «ЭССП».
 15. **Рабочая документация передается заказчику в 4 (четыре) экземплярах – на бумажном носителе и 1 (один) экземпляр – в электронном виде (схемы и чертежи в формате AutoCAD).**
 16. **Сроки выполнения работ:** в соответствии с графиком выполнения работ (Приложение №3).

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

АДМИНИСТРАЦИЯ
Борского сельского поселения
Бокситогорского муниципального района
Ленинградской области
 д. 44, дер. Бор, Бокситогорский район,
 Ленинградская область, 187643
 Тел./факс (81366) 29-629; 29-737
 ОКПО 04183173, ОГРН 1054701512392
 e-mail: bspbuk@andex.ru
 ИНН/КПП 4715015972/471501001

 Начальнику ОМХ БМР
 Петрову И.М.

 06.03.2012 № 125
 на № _____ от _____

Администрация Борского сельского поселения Бокситогорского муниципального района Ленинградской области на Запрос представителя ОАО "ЛОЭСК" в регионе № 6/н от 28.02.2012 "О предоставлении информации по пос. Сельхозтехника" представляет следующие данные:

- количество абонентов, проживающих в многоквартирных домах – 188
- наличие социальных объектов – МОУ "Бокситогорский летский дом"; отделение почтовой связи Тихвинского почтамта УФПС СПб и ЛО – филиал ФГУП "Почта России"; библиотека МБУ "Борский культурный центр"
- магазины ЗАО "ГФ "Бокситогорск"; ИП Шляхтич Д.
- предприятия различных форм собственности – ГП "Бокситогорское ДРСУ"; ООО "Буркало М.И."; ФЛ Севостьянов В.В.; ИП Смирнова И.А.; ООО "ФАС"; ИП Мельник С.И.; ООО "БурВул"; ООО "ДИОНИС плюс"
- перечень абонентов, зарегистрированных в частном секторе, и абонентов, имеющих подключенные к электросетям дачные дома:

 Никитин И.Ф., дом 1а
 Егоров В.А., дом 4
 Муравьев М.О., дом 10
 Митрофанова О.В., дом 6
 Крылов С.В., дом 8а
 Виноградов А.В., дом 14а
 Батчсва Н.М., дом 25
 Петров В.П., дом 24
 Борцовская Г.П., дом 22
 Хнагаева Р.В., дом 12а
 Фроландина Г.П., дом 21

 Машенко В.П., дом 33 (д. Маркуля)
 Ярушин А.С., дом 26 (д. Маркуля)
 Балиров Б.Г., дом 30 (д. Маркуля)
 Харченко Г.С., дом 31 (д. Маркуля)
 Хомутова А.В., дом 32 (д. Маркуля)
 Осипова И.А., дом 28 (д. Маркуля)
 Козлов В.В., дом 27 (д. Маркуля)
 Козлов И.Н., дом 29 (д. Маркуля)

Глава администрации

исп. Егоров А.С. тел. 29-613



В.С. Кирносов



АДМИНИСТРАЦИЯ
 ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
**КОМИТЕТ
 ПО ДОРОЖНОМУ ХОЗЯЙСТВУ
 ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

190103, Санкт-Петербург, Рижский пр., 16
 Тел.: (812) 251-40-74; факс: (812) 251-48-55

Главному инженеру
 ЗАО «ЭНЕРГОСЕТЬСТРОЙПРОЕКТ»
 А.В. Горбату.

115162, г. Москва,
 ул. Люсиновская, д.70, стр. 1.
 8-911-195-50-14



№ДК-05-1683/13-0-1
 от 10.04.13

Копия:

Отдел контроля за производством
 дорожных работ и мониторинга
 транспортно-эксплуатационного
 состояния.

№ _____
 На № 100 от 21.05.2015

Рассмотрев представленные документы комитет по дорожному хозяйству Ленинградской области (далее Комитет) направляет технические условия (далее ТУ) на проектирование пересечения воздушной линией 0,4кВ автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Бокситогорску» III технической категории на км 0+200:

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

1. Возвышение проводов проектируемой ЛЭП над проезжей частью, в месте пересечения с автодорогой, должно быть не менее 6,0м.
2. Расстояние от бровки земляного полотна до основания опор ЛЭП при пересечении автодороги принять не менее высоты опоры.
3. При необходимости получить в Комитете технические условия на проектирование временных съездов для обеспечения производства строительных работ.
4. На период производства работ в соответствии с ГОСТ Р 52289-2004 разработать схему установки временных дорожных знаков и ограждений. Знаки должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 52290-2004. Схему согласовать с Управлением ГИБДД ГУ МВД России по СПб и ЛО.
5. Разработанную проектную документацию согласовать с Комитетом.
6. Начало работ производить после согласования проектной документации, в противном случае будут применены административно штрафные санкции в соответствии со ст. 11.21 и ст. 12.33 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях.
7. Срок действия технических условий – 1 год.

Заместитель
 председателя комитета



А.Н. Волков.

Исп. Журавлев В.Н. – т.251-40-74

ДЛЯ ОАО «АЭС»

**Акт
разграничения балансовой принадлежности
электрических сетей**

г. Бокситогорск

№ 52 от « 4 » августа 2009 г.

Открытое акционерное общество энергетики и электрификации «Ленэнерго» (далее – Сетевая организация) в лице Заместителя генерального директора – технического директора ОАО «Ленэнерго» Фарафонова Владимира Евгеньевича, действующего на основании доверенности №421-08 от 25.12.2008 года с одной стороны, и ОАО «Ленинградская областная управляющая электросетевая компания» (ОАО «ЛОЭСК») (далее – Смежная сетевая организация или Потребитель), в лице первого заместителя генерального директора – технического директора Тараксина Леонида Вадимовича, действующего на основании доверенности № 135 от 01.01.2009 г., с другой стороны, составили настоящий акт, определяющий границы балансовой принадлежности электрических сетей по признаку принадлежности имущества.

1. В собственности Сетевой организации находятся:

Электрооборудование ПС - 35/10/10 кВ № 13 в Бокситогорском районе, Ленинградской области
(РП, ТП, трансформаторы, выключатели и т. п.)

Линии электропередач ВЛ-10кВ ф. 13-08
(воздушные (кабельные) линии, марка, количество, сечение)

Строительная часть
(наименование зданий и сооружений)

Прочее оборудование
(наименование)

2. В собственности (хозяйственном ведении, оперативном управлении) Смежной сетевой организации или Потребителя находятся:

Электроустановки КТПН-2х400 кВА № 13-08-04 пос. Сельхозтехника, Бокситогорский район, Ленинградской области, линейные разъединители РЛНД1-10/400У1 на опорах №№1, 5
(РП, ТП, трансформаторы, выключатели и т. п.)

отпайки от ВЛ -10кВ ф. 13-08

Линии электропередач отпайка от ВЛ-10 кВ ф. 13-08 к КТПН-2х400кВА № 13-08-04; ВЛЗ-10кВ 0,18 км.
3хСИПЗ 1х50.

Строительная часть
(наименование зданий и сооружений)

Прочее оборудование _____
 (наименование)

3. Граница балансовой принадлежности объектов электросетевого хозяйства между Сетевой организацией и Смежной сетевой организацией или Потребителем установлены:

№	Место (точка) разграничения балансовой принадлежности электрических сетей
	Контактные соединения отпайки ВЛЗ-10 кВ к ВЛ-10 кВ ф.13-08 на опоре №13

Границы балансовой принадлежности указаны на прилагаемой принципиальной однолинейной схеме на 1 (один) листах.

4. Смежная сетевая организация или Потребитель в случае изменения схемы, замены силового и вспомогательного оборудования в 10-дневный срок обязан поставить в известность Сетевую организацию и предоставить новую принципиальную однолинейную схему.

5. Настоящий акт оформлен и составлен в 4 экземплярах, из которых по два экземпляра находятся у Сетевой организации и в Смежной сетевой организации или у Потребителя.

М.П.

От Сетевой организации:

Заместитель генерального директора-
 технический директор ОАО «Ленэнерго»

(по доверенности № 4219/08 от «25» декабря 2008 года)

_____/В.Е. Фарафонов/

(Должность, подпись, ФИО)



М.П.

От Смежной сетевой организации
 или Потребителя

Первый Зам. Ген. Директора – Технический директор

ОАО «ЛОЭСК» (доверенности № 135 от «01» 01.2009 г.)

_____/Л.В. Тарараксин/

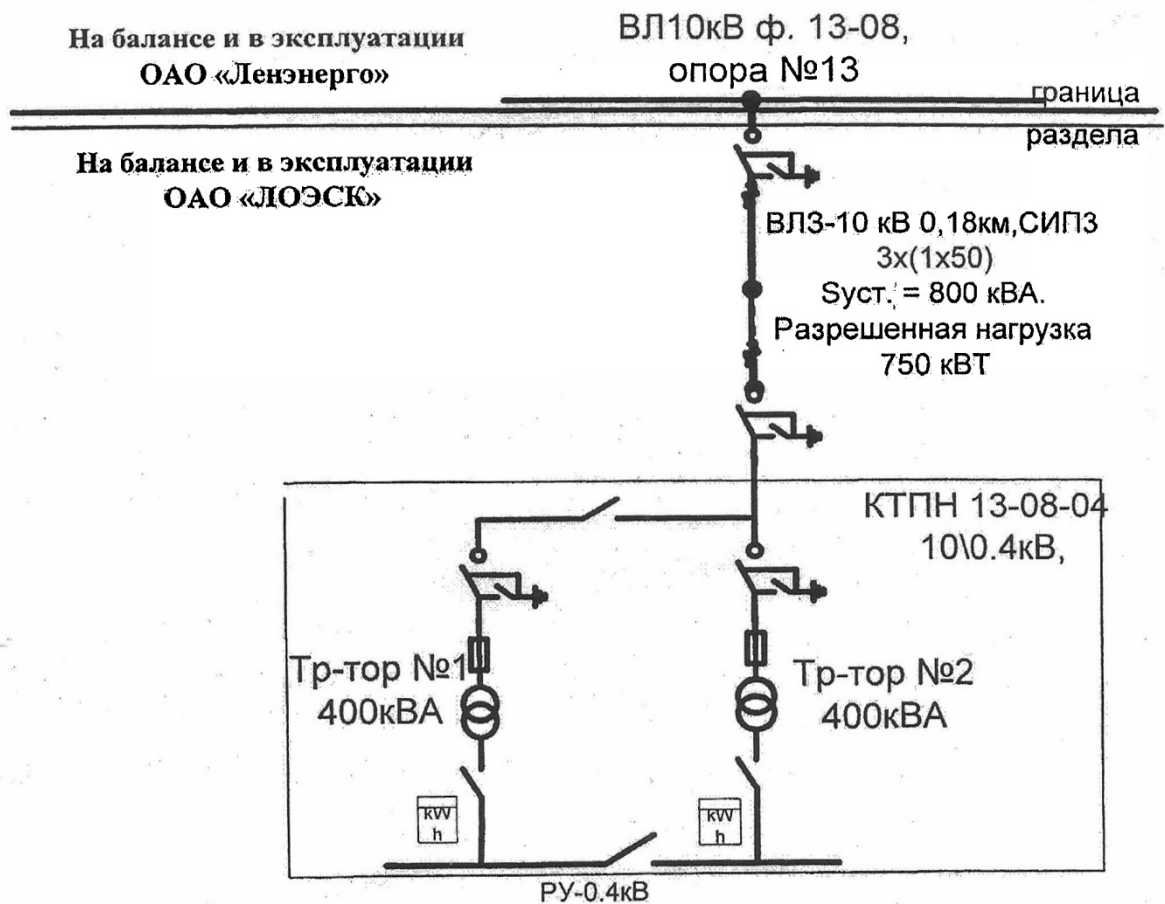
(Должность, подпись, ФИО)



2



Принципиальная однолинейная схема.



М.П.
От Сетевой организации:

Заместитель генерального директора-
технический директор ОАО «Ленэнерго»
(по доверенности № 42-08 от «25» декабря 2008 года)
_____/В.Е. Фарафонов/
(Должность, подпись, ФИО)

М.П.
От Смежной сетевой организации
или Потребителя

Первый Зам. Ген. Директора – Технический директор
ОАО «ЛОЭСК» (по доверенности № 135 от «01» 01.2009 г.)
_____/Л.В. Тараксин/
(Должность, подпись, ФИО)

3





РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

АДМИНИСТРАЦИЯ
Бокситогорского муниципального района
Ленинградской области

ул. Социалистическая, д. 9, г. Бокситогорск,
 Ленинградская область, 187650
 Тел./ факс (813-66) 2-11-31; 2-47-45
 e-mail: boksadm@gmail.com
 сайт: www.boksitogorsk.ru
 ОКПО 04032899, ОГРН 1024700507523
 ИНН/КПП 4701001377 / 471501001

15.03.2013 № П1-539/13-0-1

На № _____ от _____

Заместителю генерального директора
 по управлению имуществом
 открытого акционерного общества
 "Ленинградская областная управляющая
 электросетевая компания"
 Е.А. Мыжжевских

Уважаемая Елена Александровна!

Администрация Бокситогорского муниципального района Ленинградской области направляет В Ваш адрес утвержденную схему расположения земельного участка под строительство воздушной линии (ВЛ) 0,4 кВ в пос. Сельхозтехника.

Глава администрации



С.Ф. Мухин

Константинов С.В. 2 44 92



**Администрация
Бокситогорского муниципального района Ленинградской области**

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

07 марта 2013 года

№ 286

г. Бокситогорск

**О предварительном согласовании места размещения
объекта: "ВЛИ-0,4кВ в п. Сельхозтехника"**

Рассмотрев материалы предварительного согласования места размещения объекта, в том числе распоряжение администрации Бокситогорского муниципального района Ленинградской области от 14.02.2013 № 56-р "О создании комиссии по выбору земельного участка для строительства объекта: ВЛИ-0,4кВ в п. Сельхозтехника", акт о выборе земельного участка для строительства объекта: "ВЛИ-0,4кВ в п. Сельхозтехника" от 18 февраля 2013 года, обращение открытого акционерного общества "Ленинградская областная управляющая электросетевая компания", руководствуясь ст.ст. 30, 31 Земельного кодекса Российской Федерации, Федеральным законом от 25.10.2001 № 137-ФЗ "О введении в действие Земельного кодекса Российской Федерации" (с изменениями), ст. 15 Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации", Положением о порядке распоряжения земельными участками, государственная собственность на которые не разграничена, в Бокситогорском муниципальном районе Ленинградской области, утвержденным решением совета депутатов Бокситогорского муниципального района Ленинградской области от 18 августа 2010 года № 89,

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Предварительно согласовать место размещения объекта: "ВЛИ-0,4кВ в п. Сельхозтехника", расположенного по адресу: Ленинградская область, Бокситогорский муниципальный район, Борское сельское поселение, п. Сельхозтехника, открытому акционерному обществу "Ленинградская областная управляющая электросетевая компания".


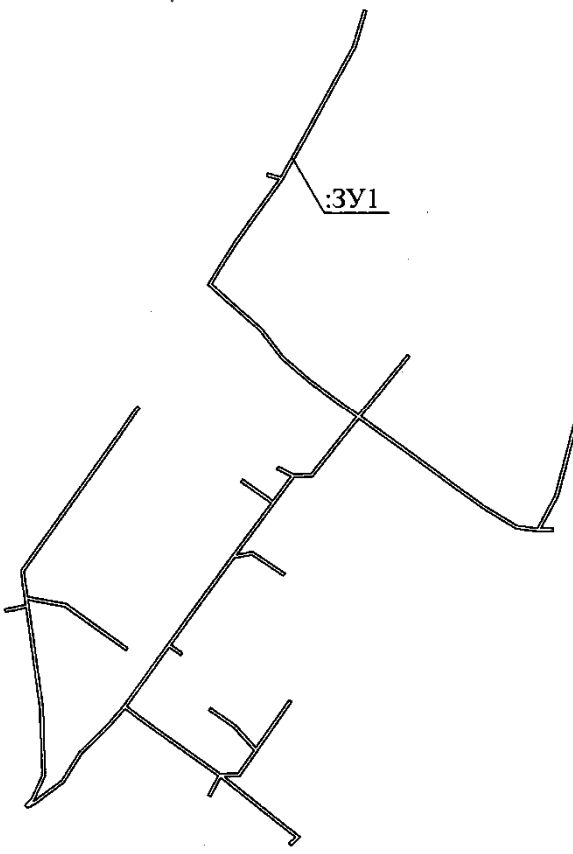

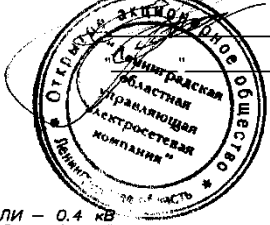
2. Утвердить акт о выборе земельного участка для строительства объекта: "ВЛИ-0,4кВ в п. Сельхозтехника" от 18 февраля 2013 года.

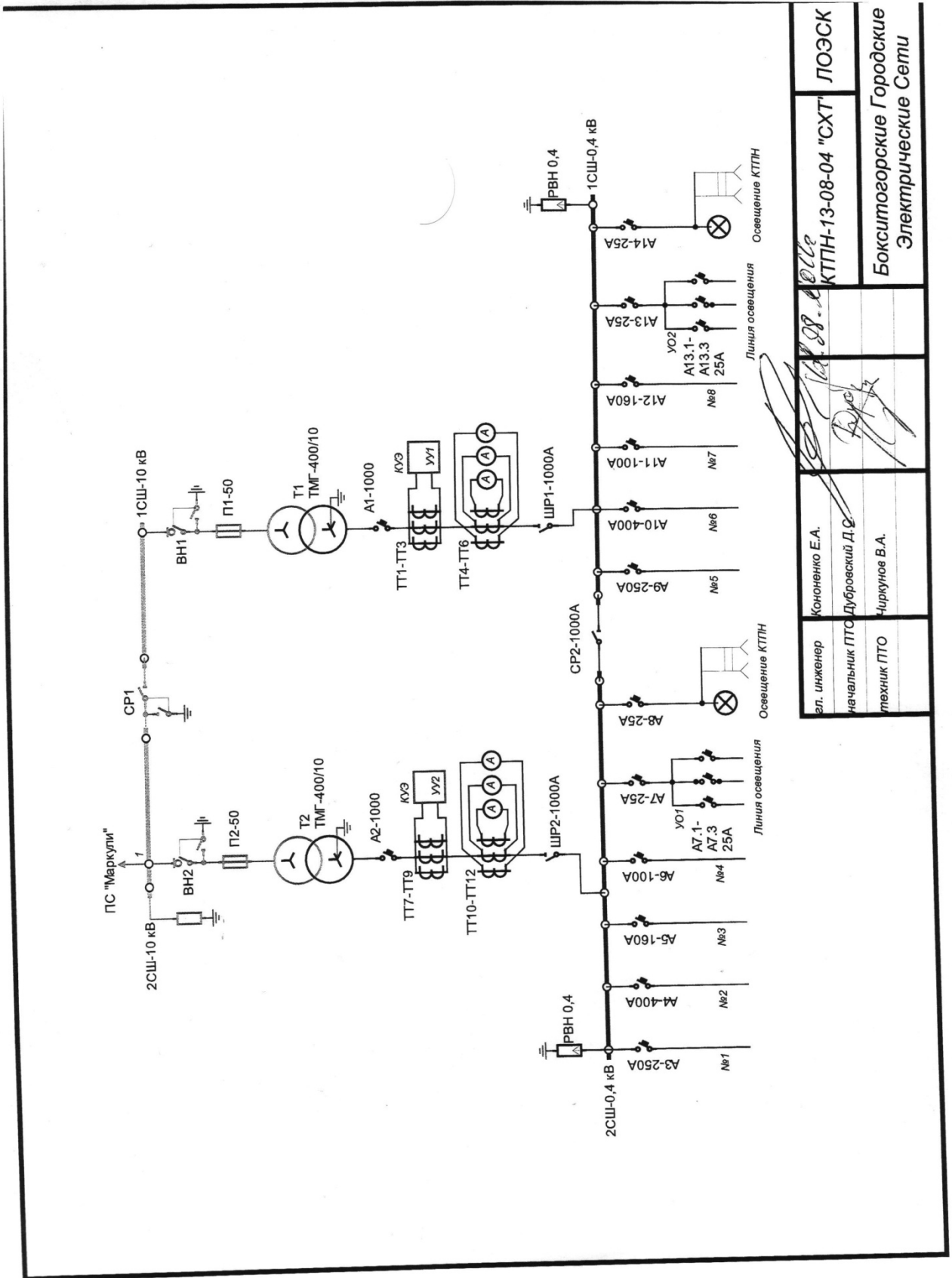
Глава администрации

С.Ф. Мухин

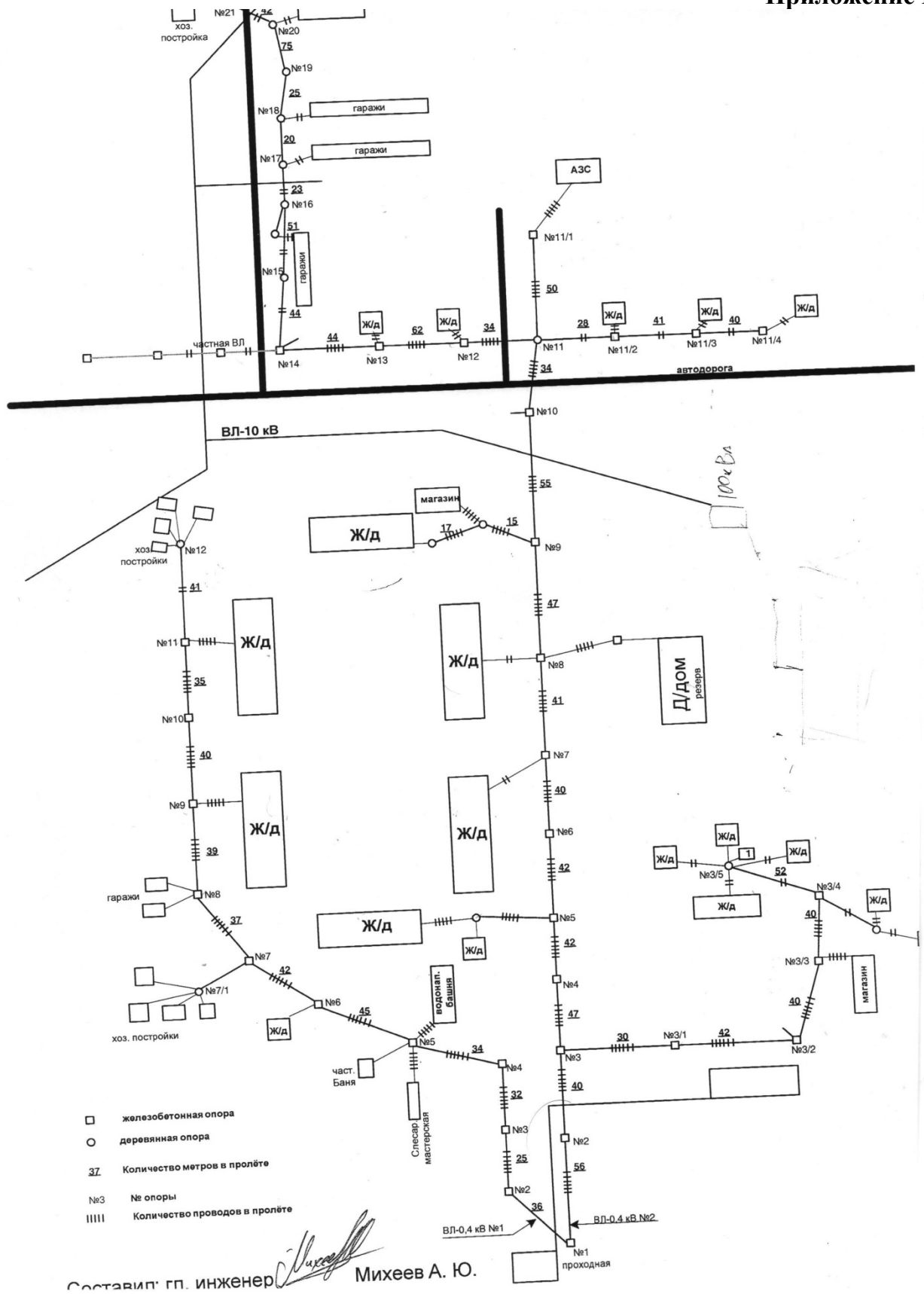
Разослано: Росреестр, КУМИ-2, адм. Борского района, ОАО "ЛОЭСК", в дело



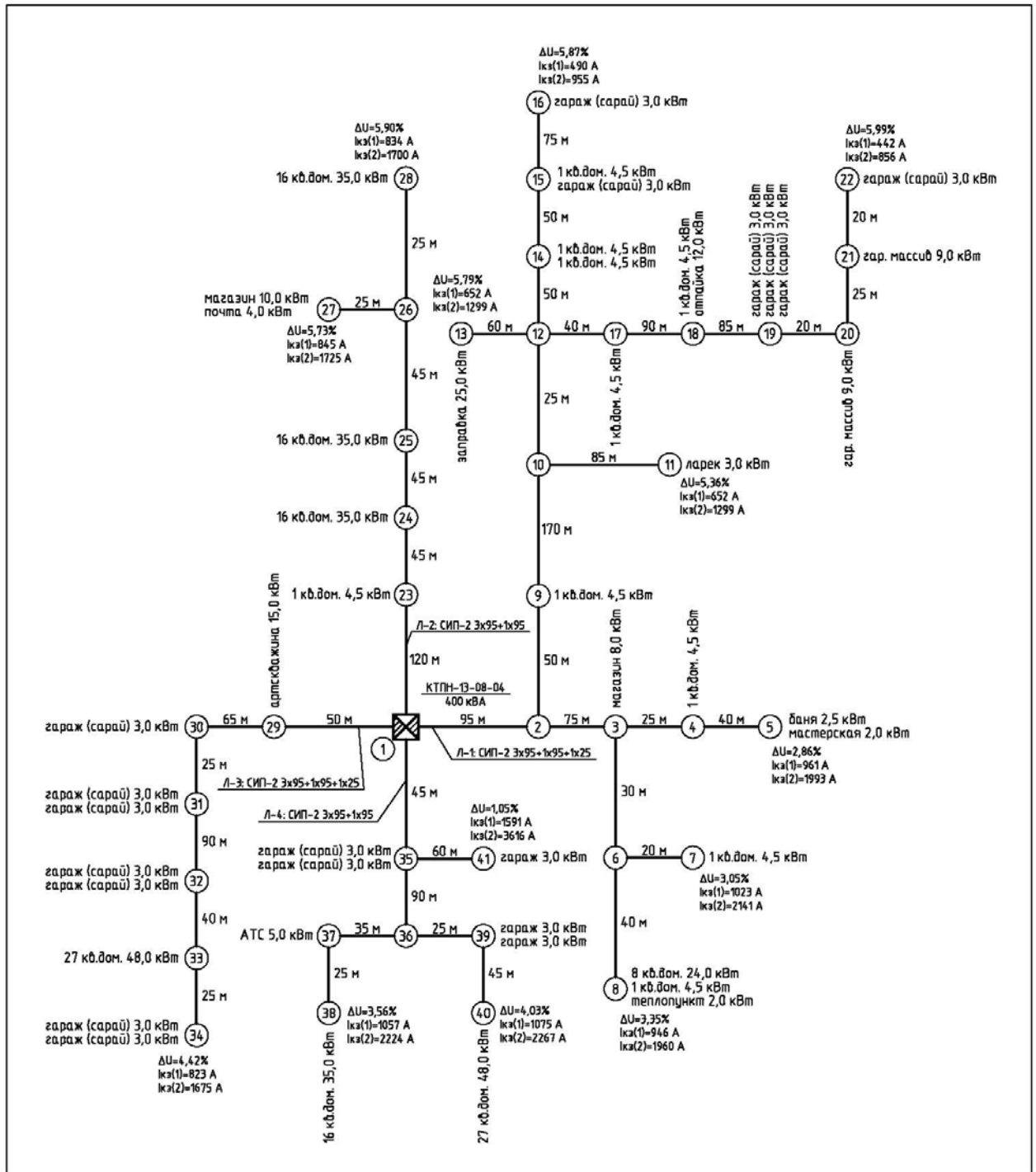
<p>УТВЕРЖДАЮ Глава администрации Бокситогорского муниципального района</p> <p><i>[Подпись]</i> Мушин С.Ф.</p> 	<p>КАДАСТРОВЫЙ КВАРТАЛ 47:18:513001 47:18:522001</p>																														
																															
<p>Главный архитектор Бокситогорского муниципального района</p> <p><i>[Подпись]</i></p> 	<p>СОГЛАСОВАНО</p> <p>Зам. генерального директора по управлению имуществом</p> <p><i>[Подпись]</i> Е.А.Мыжевских</p> <p>2013 г.</p> 																														
<p>Вновь образуемый земельный участок С условным кадастровым номером : ЗУ1 Категория земель: земли населенных пунктов Разрешенное использование: для строительства ВЛИ – 0,4 кв Фактическое использование: для строительства ВЛИ – 0,4 кв Условное обозначения</p> <p>_____ граница земельного участка площадью 0,3 га</p>																															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">Должность</td> <td style="width: 30%;"><i>[Подпись]</i></td> <td style="width: 20%;">подпись</td> <td style="width: 20%;">дата</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">2013 г.</td> </tr> <tr> <td>Ген. директор</td> <td>Козырев И.А.</td> <td><i>[Подпись]</i></td> <td></td> <td colspan="3" rowspan="3"> Схема расположения земельного участка на кадастровом плане территории </td> </tr> <tr> <td>Гл. инженер</td> <td>Кудельной Ю.В.</td> <td><i>[Подпись]</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Исполнитель</td> <td>Маринкина Л.В.</td> <td><i>[Подпись]</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td style="text-align: center;"> Ленинградская область Бокситогорский район п. Сельхозтехника </td> <td style="text-align: center;"> Масштаб 1:4000 </td> <td style="text-align: center;"> Лист 1 </td> <td style="text-align: center;"> Листов 1 </td> </tr> </table>		Должность	<i>[Подпись]</i>	подпись	дата	2013 г.			Ген. директор	Козырев И.А.	<i>[Подпись]</i>		Схема расположения земельного участка на кадастровом плане территории			Гл. инженер	Кудельной Ю.В.	<i>[Подпись]</i>		Исполнитель	Маринкина Л.В.	<i>[Подпись]</i>						Ленинградская область Бокситогорский район п. Сельхозтехника	Масштаб 1:4000	Лист 1	Листов 1
Должность	<i>[Подпись]</i>	подпись	дата	2013 г.																											
Ген. директор	Козырев И.А.	<i>[Подпись]</i>		Схема расположения земельного участка на кадастровом плане территории																											
Гл. инженер	Кудельной Ю.В.	<i>[Подпись]</i>																													
Исполнитель	Маринкина Л.В.	<i>[Подпись]</i>																													
				Ленинградская область Бокситогорский район п. Сельхозтехника	Масштаб 1:4000	Лист 1	Листов 1																								



эл. инженер	Конюченко Е.А.	ЛОЭСК
начальник ПТО	Дубровский Д.С.	КТПН-13-08-04 "СХТ"
техник ПТО	Циркунов В.А.	Бокситогорские Городские Электрические Сети



Приложение Н





РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

АДМИНИСТРАЦИЯ
Бокситогорского муниципального района
Ленинградской области

 ул. Социалистическая, д. 9, г. Бокситогорск,
 Ленинградская область, 187650
 Тел./ факс (813-66) 2-11-31; 2-47-45
 e-mail: boksadm@gmail.com
 сайт: www.boksitogorsk.ru
 ОКПО 04032899, ОГРН 1024700507523
 ИНН/КПП 4701001377 / 471501001

10.09.2012 № 01 - 2081/12-0-1

На № _____ от _____

ЗАО "ЭНЕРГОСЕТЬСТРОЙПРОЕКТ"

 115162,
 г. Москва, ул. Люсиновская, д.70, стр.1

В ответ на Ваше обращение от 10.08.2012 №302 "По объекту: "ВЛИ-0,4 кВ в п. Сельхозтехника Бокситогорского района ЛО", администрация Бокситогорского муниципального района Ленинградской области представляет следующую информацию.

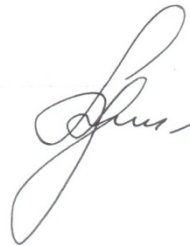
- ближайшая железнодорожная станция относительно н/п. п. Сельхозтехника – ст. Большой Двор. Расстояние от данной ж/д станции до площадок ПС составляет 22 км. Имеется железнодорожная ветка, принадлежащая ОАО "РУСАЛ-Бокситогорск", от ж/д станции Большой Двор до г. Бокситогорска (1,5 км от н/п п. Сельхозтехника).

- карьер забора недостающего грунта для отсыпки площадок ПС, расположен в районе дер. Подборовье (по вопросам отгрузки и доставки песка (щебня) можно обратиться в ГП "Бокситогорское ДРСУ").

- место временного складирования демонтируемого оборудования, возможно на территории п. Сельхозтехника. Предварительно необходимо получить согласование испрашиваемого места в органах местного самоуправления (администрации Борского сельского поселения).

- место утилизации строительных отходов возможно на полигоне ТБО, размещенном в 6,5 км от н/п п. Сельхозтехника.

Глава администрации



С.Ф. Мухин

Никитин С.Н. (813-66)244-92