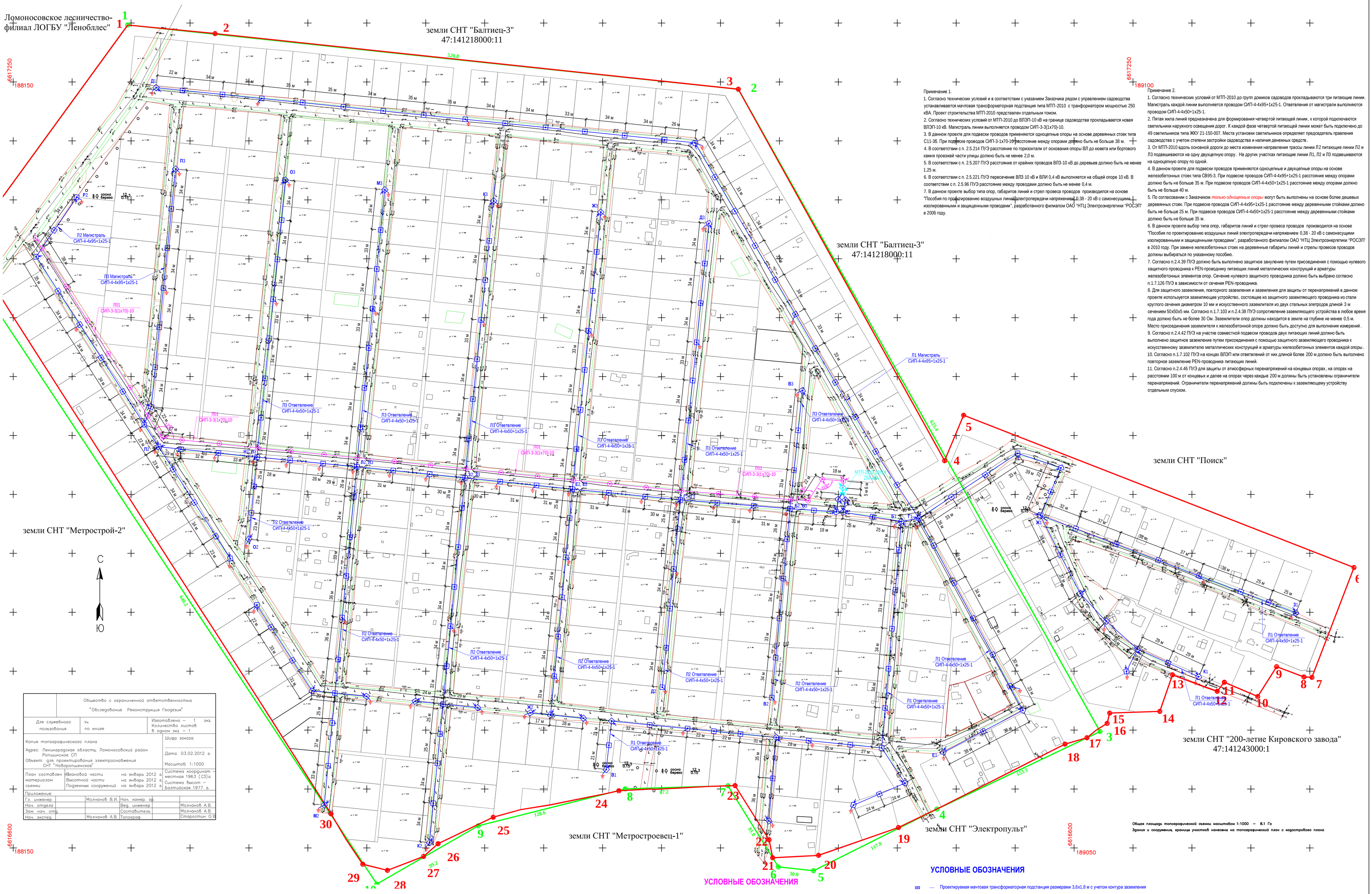

Примечание 1.

1. Согласно технических условий и в соответствии с указанием Заказчика рядом с управлением садоводства устанавливается мачтовая трансформаторная подстанция типа МТП-2010 с трансформатором мощностью 250 кВА. Проект строительства МТП-2010 представлен отдельным томом.
2. Согласно технических условий от МТП-2010 до ВЛЭП-10 кВ на границе садоводства прокладывается новая ВЛЭП-10 кВ. Магистраль линии выполняется проводом СИП-3-3(1х70)-10.
3. В данном проекте для подвески проводов применяются одноцепные опоры на основе деревянных стоек типа С11-36. При подвеске проводов СИП-3-1х70-10 расстояние между опорами должно быть не больше 38 м.
4. В соответствии с п. 2.5.214 ПУЭ расстояние по горизонтали от основания опоры ВЛ до кювета или бортового камня проезжей части улицы должно быть не менее 2,0 м.
5. В соответствии с п. 2.5.207 ПУЭ расстояние от крайних проводов ВЛЗ-10 кВ до деревьев должно быть не менее 1,25 м.
6. В соответствии с п. 2.5.221 ПУЭ пересечение ВЛЗ 10 кВ и ВЛИ 0,4 кВ выполняется на общей опоре 10 кВ. В соответствии с п. 2.5.96 ПУЭ расстояние между проводами должно быть не менее 0,4 м.
7. В данном проекте выбор типа опор, габаритов линий и стрел провеса проводов производился на основе "Пособия по проектированию воздушных линий электропередачи напряжением 0,38 - 20 кВ с самонесущими изолированными и защищенными проводами", разработанного филиалом ОАО "НТЦ Электроэнергетики "РОСЭП" в 2006 году.

Примечание 2.

1. Согласно технических условий от МТП-2010 до групп домиков садоводов прокладываются три питающие линии. Магистраль каждой линии выполняется проводом СИП-4-4х95+1х25-1. Ответвления от магистрали выполняются проводом СИП-4-4х50+1х25-1.
2. Пятая жила линий предназначена для формирования четвертой питающей линии, к которой подключаются светильники наружного освещения дорог. К каждой фазе четвертой питающей линии может быть подключено до 49 светильников типа ЖКУ 21-150-007. Места установки светильников определяет председатель правления садоводства с учетом степени застройки садоводства и наличия денежных средств.
3. От МТП-2010 вдоль основной дороги до места изменения направления трассы линии Л2 питающие линии Л2 и Л3 подвешиваются на одну двухцепную опору. На других участках питающие линии Л1, Л2 и Л3 подвешиваются на одноцепную опору по одной.
4. В данном проекте для подвески проводов применяются одноцепные и двухцепные опоры на основе железобетонных стоек типа СВ95-3. При подвеске проводов СИП-4-4х95+1х25-1 расстояние между опорами должно быть не больше 35 м. При подвеске проводов СИП-4-4х50+1х25-1 расстояние между опорами должно быть не больше 40 м.
5. По согласовании с Заказчиком *только одноцепные опоры* могут быть выполнены на основе более дешевых деревянных стоек. При подвеске проводов СИП-4-4х95+1х25-1 расстояние между деревянными стойками должно быть не больше 25 м. При подвеске проводов СИП-4-4х50+1х25-1 расстояние между деревянными стойками должно быть не больше 35 м.
6. В данном проекте выбор типа опор, габаритов линий и стрел провеса проводов производился на основе "Пособия по проектированию воздушных линий электропередачи напряжением 0,38 - 20 кВ с самонесущими изолированными и защищенными проводами", разработанного филиалом ОАО "НТЦ Электроэнергетики "РОСЭП" в 2010 году. При замене железобетонных стоек на деревянные габариты линий и стрелы провесов проводов должны выбираться по указанному пособию.
7. Согласно п.2.4.39 ПУЭ должно быть выполнено защитное зануление путем присоединения с помощью нулевого защитного проводника к PEN-проводнику питающих линий металлических конструкций и арматуры железобетонных элементов опор. Сечение нулевого защитного проводника должно быть выбрано согласно п.1.7.126 ПУЭ в зависимости от сечения PEN-проводника.
8. Для защитного заземления, повторного заземления и заземления для защиты от перенапряжений в данном проекте используется заземляющее устройство, состоящее из защитного заземляющего проводника из стали круглого сечения диаметром 10 мм и искусственного заземлителя из двух стальных электродов длиной 3 м сечением 50х50х5 мм. Согласно п.1.7.103 и п.2.4.38 ПУЭ сопротивление заземляющего устройства в любое время года должно быть не более 30 Ом. Заземлители опор должны находится в земле на глубине не менее 0,5 м. Место присоединения заземлителя к железобетонной опоре должно быть доступно для выполнения измерений.
9. Согласно п.2.4.42 ПУЭ на участке совместной подвески проводов двух питающих линий должно быть выполнено защитное заземление путем присоединения с помощью защитного заземляющего проводника к искусственному заземлителю металлических конструкций и арматуры железобетонных элементов каждой опоры.
10. Согласно п.1.7.102 ПУЭ на концах ВЛЭП или ответвлений от них длиной более 200 м должно быть выполнено повторное заземление PEN-проводника питающих линий.
11. Согласно п.2.4.46 ПУЭ для защиты от атмосферных перенапряжений на концевых опорах, на опорах на расстоянии 100 м от концевых и далее на опорах через каждые 200 м должны быть установлены ограничители перенапряжений. Ограничители перенапряжений должны быть подключены к заземляющему устройству отдельным спуском.

Общая площадь топографической съемки масштабом 1:1000 – 8.1 Га
Здания и сооружения, границы участков нанесены на топографический план с кадастровою плана

Общество с ограниченной ответственностью "Обследование Реконструкция Геодезия"					
Для служебного пользования	Уч. по книге	Изготовлено – 1 экз. Количество листов в одном экз. – 1			
Копия топографического плана		Шифр заказа:			
Адрес: Ленинградская область, Ломоносовский район Ропшинское СП		Дата: 03.02.2012 г.			
Объект: для проектирования электроснабжения СНТ "Новоропшенское"		Масштаб: 1:1000			
План составлен материалам съемки	Плановой части на январь 2012 г. Высотной части на январь 2012 г. Подземных сооружений на январь 2012 г.	Система координат – местная 1963 (СЗ) г. Система высот – Балтийская 1977 г.			
Приложение:					
Гл. инженер		Молчанов В.И.	Нач. камер. гр.		
Нач. отдела			Вед. инженер		Молчанов А.В.
Зам. нач. отд.			Составитель		Молчанов А.В.
Нач. экспед.		Молчанов А.В.	Топограф		Старостин О.В.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Проектируемая ВЛЭП-10 кВ
- Промежуточная опора деревянная круглого сечения типа ПоД10-5
- Угловая промежуточная опора деревянная круглого сечения типа УПДр10-4
- Концевая (анкерная) опора деревянная круглого сечения типа КДр10-4
- Угловая анкерная опора деревянная круглого сечения типа УАДр10-4

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Проектируемая мачтовая трансформаторная подстанция размерами 3,6х1,8 м с учетом контура заземления
- Проектируемая ВЛЭП-0,4 кВ
- Промежуточная опора железобетонная прямоугольного сечения типа П11
- Угловая промежуточная опора железобетонная прямоугольного сечения с поддержкой типа УП11
- Концевая (анкерная) опора железобетонная прямоугольного сечения с поддержкой типа А11
- Угловая анкерная опора железобетонная прямоугольного сечения с двумя поддержками типа УА11
- Защитное заземление

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Дутчак И. В.			02.2012
Разработал		Дутчак И. В.			02.2012
Норм. контр.		Дутчак И. В.			02.2012

1-2012-ИП-ЭС1

Садоводческое некоммерческое товарищество "Новоропшинское" по адресу: Ленинградская область, Ломоносовский р-н, п. Новая Ропша

Строительство ВЛЭП-10 кВ

Стадия	Лист	Листов
Р	ЭС-6	1

План установки МТП-2010, опор ВЛЭП-10 кВ и ВЛЭП-0,4 кВ. М1:1000

ИП Дутчак И. В., СРО НП "ЦРАСП"
Свидетельство №П-098-78202083464-04022010-0792 от 24 декабря 2010 г.