

Приложение № 1
к договору № 06-038/005-17С-21
от «25» 05 2021 г.

ООО "Специализированный застройщик ЛО 1"

**Технические условия для присоединения
к электрическим сетям**

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: энергопринимающие устройства, расположенные на земельных участках для жилой застройки (многоквартирные жилые дома).
2. Наименование и место нахождения объекта, в целях электроснабжения которого осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: 188230, Ленинградская область, Лужский муниципальный район, Лужское городское поселение, г. Луга, Медведское шоссе, кадастровые номера 47:29:0103017:622; 47:29:0103018:316; 47:29:0103018:317.
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 1989,0 кВт (в том числе 264,6 кВт по I (первой) категории надежности обеспечивается Заявителем) из них:
I этап: 417,1 кВт (в том числе 58,5 кВт по I (первой) категории надежности), с распределением:
 - Дом 2.2 – 244,2 кВт (в том числе 39,6 кВт по I (первой) категории надежности);
 - Дом 2.3 – 120,9 кВт (в том числе 16,4 кВт по I (первой) категории надежности);
 - Котельная – 52,0 кВт (в том числе: 1-я очередь – 35,5 кВт;
2-я очередь – 14,0 кВт;
2,5 кВт по I (первой) категории надежности);II этап: Дом 2.1 – 407,4 кВт (в том числе 46,4 кВт по I (первой) категории надежности);
III этап: 658,2 кВт (в том числе 83,1 кВт по I (первой) категории надежности), с распределением:
 - Дом 3.1 – 256,0 кВт (в том числе 34,4 кВт по I (первой) категории надежности);
 - Дом 3.2 – 402,2 кВт (в том числе 48,7 кВт по I (первой) категории надежности);IV этап – 506,3 кВт (в том числе 76,6 кВт по I (первой) категории надежности), с распределением:
 - Дом 1.1 – 194,8 кВт (в том числе 34,4 кВт по I (первой) категории надежности);
 - Дом 1.2 – 311,5 кВт (в том числе 42,2 кВт по I (первой) категории надежности);
4. Категория надежности: II (вторая), I (первая) обеспечивается Заявителем.
5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение: 0,4 кВ.
6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя:
I этап – 2022 г;
II этап – 2023 г;
III этап – 2024 г;
IV этап – 2024 г.
7. Точки присоединения: концевые питающих КЛ-0,4 кВ в ГРЩ-0,4 кВ объектов Заявителя.
8. Основной источник питания: ПС 35 кВ Южная (ПС 36), Ф.1.
9. Резервный источник питания: ПС 35 кВ Южная (ПС 36), Ф.8.
10. **Сетевая организация осуществляет:**
 - 10.1. Мероприятия «последней мили».
По I этапу:
 - 10.1.1. Спроектировать и построить на участке Заявителя 2БКТП-10/0,4 кВ с установкой силовых трансформаторов расчетной мощности. Тип и комплектацию 2БКТП-10/0,4 кВ определить проектом. Место расположения проектируемой 2БКТП-10/0,4 кВ определить проектом и согласовать с землепользователем.
 - 10.1.2. Спроектировать и построить необходимое количество взаиморезервируемых КЛ-10 кВ от РУ-10 кВ РП-5 до РУ-10 кВ 2БКТП-10/0,4 кВ по п. 10.1.1. Тип, сечение и длину, количество, необходимость прокладки линии методом ГНБ определить проектом. Трассу согласовать с землепользователями.
 - 10.1.3. Спроектировать и построить необходимое количество КЛ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ 2БКТП-10/0,4 кВ по п. 10.1.1 до ГРЩ-0,4 кВ объектов Заявителя I этапа. Тип, сечение, длину, количество, необходимость прокладки линии методом ГНБ определить проектом. Трассу согласовать с землепользователями.
По II этапу:

- 10.1.4. Спроектировать и построить необходимое количество КЛ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ 2БКТП-10/0,4 кВ по п. 10.1.1 до ГРЩ-0,4 кВ объектов Заявителя II этапа. Тип, сечение, длину, количество, необходимость прокладки линии методом ГНБ определить проектом. Трассу согласовать с землепользователями.
По III, IV этапам;
- 10.1.5. Спроектировать и построить на участке Заявителя необходимое количество 2БКТП-10/0,4 кВ с установкой силовых трансформаторов расчетной мощности. Тип и комплектацию, количество 2БКТП-10/0,4 кВ определить проектом. Места расположения проектируемых 2БКТП-10/0,4 кВ определить проектом и согласовать с землепользователями.
- 10.1.6. Спроектировать и построить необходимое количество взаиморезервируемых КЛ-10 кВ от РУ-10 кВ 2БКТП-10/0,4 кВ по п. 10.1.1 до РУ-10 кВ проектируемых БКТП-10/0,4 кВ по п. 10.1.5, и между ними. Тип, сечение и длину, количество, необходимость прокладки линии методом ГНБ определить проектом. Трассу согласовать с землепользователями.
- 10.1.7. Спроектировать и построить необходимое количество КЛ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ 2БКТП-10/0,4 кВ по п. 10.1.1 до ГРЩ-0,4 кВ объектов Заявителя III и IV этапов. Тип, сечение, длину, количество, необходимость прокладки линии методом ГНБ определить проектом. Трассу согласовать с землепользователями.
- 10.2. Мероприятия, не связанные со строительством объектов электросетевого хозяйства - от существующих объектов электросетевого хозяйства до присоединяемых энергопринимающих устройств и (или) объектов электроэнергетики:
- 10.2.1. Согласовать присоединение дополнительной мощности к ПС 35 кВ Южная (ПС 36) в ПАО «Россети Ленэнерго».
- 10.2.2. Выполнить мероприятия по фактическому присоединению объектов по I этапу.
- 10.2.3. Выполнить мероприятия по фактическому присоединению объектов по II этапу.
- 10.2.4. Выполнить мероприятия по фактическому присоединению объектов по III этапу.
- 10.2.5. Выполнить мероприятия по фактическому присоединению объектов по IV этапу.
- 10.3. Для объектов, не относящихся к МКД – Выполнить монтаж узла учета на границе балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности энергопринимающих устройств по п.7 или в месте, максимально приближенном к ней, в котором имеется техническая возможность установки прибора учета.
11. Заявитель осуществляет:
- 11.1. Требования к проектированию:
По I, II, III, IV этапам:
- 11.1.1. На мероприятия от точки присоединения по п. 7 до энергопринимающих устройств разработать проектную документацию, содержащую сведения о системе электроснабжения объекта в составе:
- Раздел «Пояснительная записка»:
В текстовой части:
- Характеристику источников электроснабжения в соответствии с ТУ;
 - Обоснование принятой схемы электроснабжения (в т.ч. описание границ балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности вновь сооружаемых электроустановок потребителей);
 - Сведения о количестве энергопринимающих устройств, об их установленной, расчетной и максимальной мощности;
 - Требования к надежности электроснабжения и качеству электроэнергии;
 - Описание проектных решений по компенсации реактивной мощности (в случае, если расчетное значение коэффициента реактивной мощности ($\text{tg } \phi$) в точке присоединения выше 0,35 (0,4 на уровне 10 (6) кВ) - предусмотреть выполнение мероприятий по компенсации реактивной мощности: определить количество, параметры и точки установки необходимых регулирующих и компенсирующих устройств реактивной мощности);
 - Описание мест расположения приборов учета;
 - Сведения о мощности сетевых и трансформаторных объектов;
 - Перечень мероприятий по заземлению (занулению) и молниезащите;
- В графической части:
- Принципиальные схемы электроснабжения электроприемников (в т.ч. описание границ балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности вновь сооружаемых электроустановок потребителей);
 - Схемы заземления (занулений) и молниезащиты;
 - План сети электроснабжения;
 - Схему размещения электрооборудования (при необходимости)
- 11.1.2. При необходимости для обеспечения электроснабжения электроприемников I (первой) категории надежности предусмотреть установку АВР в ГРЩ-0,4 кВ объектов Заявителя.

- 11.1.3. Проект электроснабжения по I, II, III, IV этапам согласовать в установленном порядке с филиалом АО «ЛОЭСК» «Южные электросети».
- 11.1.4. Требования к учету электроэнергии:
- 11.1.4.1 Требования к счетчикам электроэнергии:
- Счетчики электроэнергии должны соответствовать требованиям законодательства РФ об обеспечении единства измерений, Правилам предоставления доступа к минимальному набору функций интеллектуальных систем учета электрической энергии (мощности) и иметь:
- возможность измерения активной и реактивной энергии в сетях переменного тока в двух направлениях с классом точности не хуже 1.0 по активной энергии и 2.0 по реактивной энергии (не хуже 0,5S по активной энергии и 1.0 по реактивной энергии для приборов учета электрической энергии трансформаторного включения) Счетчик должен быть внесен в Госреестр средств измерений РФ и иметь действующие свидетельства о поверке (Постановление Правительства РФ №442 от 04.05.2012г.);
 - возможность ведения многотарифного учета активной электроэнергии нарастающим итогом, не менее чем по четырем тарифным зонам, по четырем типам дней (будни, суббота, воскресенье, праздник), по 12 сезонам (месяцам), с дискретностью тарифной зоны не более 1 часа – по каждому тарифу и по их сумме;
 - возможность присоединения приборов учета к интеллектуальной системе учета электрической энергии (мощности) гарантирующего поставщика;
 - возможность организации с использованием защищенных протоколов передачи данных из состава протоколов, утвержденных Министерством цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации по согласованию с Министерством энергетики Российской Федерации, информационного обмена с интеллектуальной системой учёта;
 - возможность удалённого управления прибором учёта электрической энергии, не влияющих на результаты выполняемых приборами учёта электрической энергии измерений, включая:
 - управление встроенным коммутационным аппаратом путём его фиксации в положении «отключено» (кроме приборов учёта электрической энергии трансформаторного включения);
 - возобновление подачи электрической энергии по запросу интеллектуальной системы учета, в том числе путём фиксации встроенного коммутационного аппарата в положении «включено» непосредственно на приборе учета электрической энергии.
 - возможность передачи зарегистрированных событий в интеллектуальную систему учёта по инициативе прибора учёта электрической энергии в момент их возникновения и выбор их состава;
 - Время, прошедшее с даты последней поверки до установки счетчика не должно превышать 12 месяцев. Величина межповерочного интервала не ниже 10 лет.
- 11.1.4.2 Требования к измерительным трансформаторам тока (при необходимости):
- Трансформаторы тока устанавливаются на каждую фазу, должны соответствовать ГОСТ 7746-2015 и иметь:
- Свидетельство об утверждении типа средств измерений, действующие свидетельства о поверке;
 - Класс точности измерительных обмоток – не ниже 0.5;
 - Защиту от несанкционированного доступа выводов измерительных обмоток.
- 11.1.4.3. Требования к месту установки приборов учета:
- Измерительные комплексы электроэнергии подлежат установке на границе балансовой принадлежности объектов электроэнергетики или в местах максимально приближенных к ней.
- Примечания:
1. Допускается по согласованию с Сетевой организацией размещение расчетного счетчика/измерительного комплекса электроэнергии не на границе балансовой принадлежности.
 2. При размещении расчетного счетчика или измерительного комплекса не на границе балансовой принадлежности заявителю рекомендуется выполнить и согласовать с Сетевой организацией расчет потерь электроэнергии, обусловленный отклонением их места установки от границы балансовой принадлежности (Приказ Министерства Энергетики РФ № 326 от 30.12.2008 г.)
- 11.2. Выполнить строительные-монтажные работы, провести пусконаладочные работы/приемосдаточные испытания (при необходимости).
- 11.2.1. Требования к монтажу:
- Все вводные автоматы, рубильники, предохранители, клеммные и переходные колодки, находящиеся до счетчиков электрической энергии, должны иметь техническую возможность для опломбирования.
 - Прибор учета разместить в соответствии с требованиями п.п.1.5.29 – 1.5.30 ПУЭ с возможностью его опломбирования с целью невозможности несанкционированного доступа. Допускается размещение прибора учета в отдельном запирающемся шкафу.
 - Выполнить заземление токопроводящих нетоковедущих частей оборудования.
- 11.3. По I, II, III, IV этапам предоставить в филиал АО «ЛОЭСК» «Южные электросети» уведомление о выполнении технических условий с приложением копий технических паспортов оборудования (прибора учета), сертификатов соответствия (на электрооборудование, подлежащее обязательной

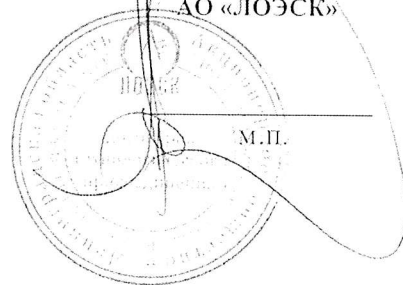
сертификации), проектной документации по п.1.1.1, документации о проведении пусконаладочных работ/приемо-сдаточных испытаний (при необходимости), нормальных схем электрических соединений объекта электроэнергетики, в т.ч. однолинейной схемы электрических соединений (электроустановки) (при необходимости).

- 11.4. Предъявить электроустановку к осмотру для оформления акта о выполнении технических условий филиалу АО «ЛОЭСК» «Южные электросети» и подписать акт о выполнении технических условий по каждому этапу.
- 11.5. Получить разрешение на допуск в эксплуатацию объекта в СЗУ Ростехнадзора по каждому этапу.
- 12. Срок действия технических условий – 4 года. Настоящие технические условия являются неотъемлемой частью договора и в случае его расторжения считаются недействительными.

Заявитель



АО «ЛОЭСК»



СОГЛАСОВАНО	
Инициатор _____	<i>А. Шестаков</i> подпись/ФИО
Рук-ль направления _____	<i>В. В. В.</i> подпись/ФИО
Главный бухгалтер _____	<i>В. В. В.</i> подпись/ФИО
Экономист _____	<i>В. В. В.</i> подпись/ФИО
Юрист _____	<i>В. В. В.</i> подпись/ФИО

Эк. проект договора СЗУ