

Приложение к договору  
№ \_\_\_\_\_ об  
осуществлении технологического  
присоединения к электрическим сетям  
ОАО «Кубаньэнерго»

### ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

для присоединения к электрическим сетям ОАО «Кубаньэнерго»

№ИА-03/0035-14

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2014 г.

Заявитель – ООО «Нефтегазспецстрой-Юг».

Заявка – № \_\_\_\_\_.

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя – **электроустановки жилого комплекса.**
2. Наименование и место нахождения объекта, в целях электроснабжения которого осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя – **жилой комплекс, расположенный по адресу: г. Краснодар, ул. Табачная, д.1/1, кадастровый №23:43:0145075:2576.**
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет – **870 (восемьсот семьдесят) кВт.**
4. Категория надежности – **I – 200 кВт; II – 670 кВт.**
5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение – **10 кВ.**
6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя (в том числе по очередям и этапам) – **2014 г. (в соответствии с заявкой).**
7. Точка(и) присоединения (вводные распределительные устройства, линии электропередачи, базовые подстанции, генераторы) – **кабельные наконечники двух КЛ-10 кВ проектируемых ОАО «Кубаньэнерго» в соответствии с пунктом 11.2 настоящих ТУ.**
8. Основной источник питания – **ПС 110/10-6 кВ «ХБК».**
9. Резервный источник питания – **ПС 110/10-6 кВ «ХБК».**
10. Наличие автономного источника питания – **необходимость установки автономного источника питания определить при проектировании.**
11. **Сетевая организация осуществляет.**
  - 11.1 Номера выделяемых линейных ячеек или необходимость установки дополнительных линейных ячеек определить при проектировании.

**11.2** Проектирование и прокладку двух КЛ-10(6) кВ (два кабеля в траншее) кабелем марки АСБ с площадью поперечного сечения до (3x240) (2x5,5 км) от РУ-10 кВ ПС 110/10-6 кВ «ХБК» до границы земельного участка заявителя. Схему построения сети, площадь поперечного сечения токоведущих жил определить при проектировании.

**11.3** Проектирование и прокладку четырёх труб  $d=225$  мм методом горизонтально-направленного бурения (2,0 км).

**11.4** Разработать схему электроснабжения для присоединения и обеспечения передачи в сеть заявителя величины разрешенной к использованию мощности.

**11.5** В процессе проектирования согласовать расчет уставок устройств релейной защиты и автоматики (РЗ и А) на ПС 110/10-6 кВ «ХБК» и в системе электроснабжения объекта.

**11.6** При соответствии проектной документации действующим нормам и требованиям настоящих технических условий, согласовать ее в установленном порядке.

**11.7** При необходимости провести процедуры согласования увеличения отбора мощности от ЕНЭС в соответствии с требованиями действующего законодательства, при этом срок осуществления присоединения электроустановок Заявителя устанавливается не ранее возможного срока присоединения, согласованного с организацией, осуществляющей эксплуатацию ЕНЭС и Системным оператором.

**11.8** Предусмотреть участие нагрузок Заявителя в реализации управляющих воздействий от ПА (АЧР), включая возможность дистанционного ввода графиков временного отключения нагрузки Заявителя. Объем управляющих воздействий и перечень присоединений согласовать с филиалом ОАО «СО ЕЭС» Кубанское РДУ.

**11.9** По письменному запросу Заявителя, в соответствии с действующими нормативными документами обеспечить допуск в электросетевые сооружения ОАО «Кубаньэнерго» монтажной организации Заказчика, имеющей свидетельство о допуске к работам, влияющим на безопасность объектов капитального строительства, выданной саморегулируемой организацией, зарегистрированной в Ростехнадзоре РФ, для производства электромонтажных работ по выполнению мероприятий технических условий, обязательных для осуществления Заявителем.

**11.10** Провести проверку выполнения настоящих технических условий.

**11.11** Выполняет мероприятия, указанные в разделе 11 настоящих технических условий, включая разработку проектной документации.

**11.12** Предусмотреть установку приборов учета электроэнергии типа СЭТ-4ТМ.03М в линейных ячейках ПС 110/10-6 кВ «ХБК» согласно п.11.1.

Трансформаторы тока должны иметь класс точности не ниже 0.5S, а трансформаторы напряжения не ниже 0.5.

Измерительные ТТ установить в трех фазах для подключения трехфазного трехэлементного счетчика электрической энергии.

Электросчетчик должен быть подключен к трансформаторам тока (ТТ) и напряжения (ТН) отдельными кабелями, защищенными от короткого замыкания, при этом присоединение вторичных цепей от ТТ и ТН к электросчетчику должно быть проведено через испытательную коробку (специализированный клеммник), расположенную в непосредственной близости от прибора учета электроэнергии.

Должна быть предусмотрена защита от несанкционированного доступа:

а) вторичных измерительных цепей;

б) выводов измерительных трансформаторов, используемых в измерительных цепях коммерческого учета.

## **12. Заявитель осуществляет.**

**12.1** Проектирование и строительство 2БКТП-10/0,4 кВ с установкой двух силовых трансформаторов напряжением 10/0,4 кВ с группой соединения обмоток  $\Delta/Y_0-11$ . Количество, тип и мощность трансформаторов определить при проектировании.

Предусмотреть установку устройств АВР на стороне 10 кВ трансформаторов.

**12.2** Присоединение проектируемых 2БКТП-10/0,4 кВ выполнить посредством строительства КЛ-10 кВ от кабельных наконечников двух КЛ-10 кВ, проектируемых ОАО «Кубаньэнерго» в соответствии с пунктом 11.2 настоящих ТУ. Схема построения сети должна быть согласована с ОАО «Кубаньэнерго».

**12.3** Установку в проектируемых 2БКТП-10/0,4 кВ ограничителей перенапряжений (ОПН) соответствующего класса напряжения в соответствие с ПУЭ (7 изд.) п. 4.2.133, РД 153-34.3-35.125-99 и РД 34.21.122-87.

**12.4** Трассы проектируемых линий, площадки 2БКТП-10/0,4 кВ определить при проектировании и согласовать с филиалом ОАО «Кубаньэнерго» Краснодарские электрические сети и со всеми заинтересованными организациями согласно действующим нормам.

**12.5** Выбор изоляции 2БКТП-10/0,4 кВ и линий произвести в соответствии с «Инструкцией по выбору изоляции электроустановок» (РД 34.51.101-90) и ПУЭ (7 изд.) п. 1.9.

**12.6** Обеспечение селективности действия устройств РЗ и А в присоединенной сети и согласование их с филиалом ОАО «Кубаньэнерго» Краснодарские электрические сети.

**12.7** Запрещается присоединение нагрузки, мощностью свыше разрешенной (870 кВт) настоящими ТУ.

**12.8** Расчетный учет электроэнергии запроектировать и установить на границе раздела балансовой принадлежности между ОАО «Кубаньэнерго» и Заявителем, применив электронные приборы учета электроэнергии (с учётом требований действующего законодательства предъявляемых к учёту электроэнергии), класса точности 0,5S и выше, позволяющие измерять почасовые объемы потребления электрической энергии и обеспечивающие хранение данных за последние 90 дней и более. Класс точности измерительных трансформаторов должен быть не ниже 0,5.

**12.9** Выполнение расчета компенсации реактивной мощности и установку компенсирующих устройств с автоматическим включением мощности конденсаторных батарей, обеспечивающих  $\text{tg}\phi$  не более 0,4 (10 кВ) на границе раздела балансовой принадлежности между электрическими сетями ООО «Нефтегазспецстрой-Юг» и ОАО «Кубаньэнерго».

**12.10** Мероприятия, обеспечивающие качество электроэнергии согласно ГОСТ 13109-97 в присоединенной сети.

**12.11** Для электроприемников первой категории надежности электроснабжения, для их резервного электроснабжения, при необходимости предусмотреть собственные автономные источники электропитания необходимой мощности. Схема переключения нагрузок на автономный источник электропитания должна исключать выдачу электроэнергии в электрическую сеть энергосистемы и быть согласована с органом федерального государственного энергонадзора. Необходимость установки собственных автономных источников питания определить при проектировании.

**12.12** До начала проектирования согласование с филиалом ОАО «Кубаньэнерго» Краснодарские электрические сети выбора систем и средств коммерческого и технического учета электроэнергии.

**12.13** Обеспечить проведение проверки выполнения настоящих ТУ с участием ОАО «Кубаньэнерго».

**12.14** Получить от ОАО «Кубаньэнерго» справку (акт) о выполнении ТУ.

**12.15** Обеспечить участие представителей ОАО «Кубаньэнерго» в осмотре (обследовании) присоединяемых объектов должностным лицом органа федерального государственного энергонадзора.

**12.16** Получить разрешение органа федерального государственного энергонадзора на допуск в эксплуатацию объектов электросетевого хозяйства.

12.17 Заявитель выполняет мероприятия, указанные в разделе 12 настоящих технических условий, включая разработку проектной документации. Заявитель обязан согласовать задание на проектирование и проектную документацию с ОАО «Кубаньэнерго».

13. Срок действия настоящих технических условий составляет 2 года со дня заключения договора № \_\_\_\_\_ об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям ОАО «Кубаньэнерго» филиал Краснодарские электрические сети.

14. Указанные в данных Технических условиях типы и марки оборудования и аппаратуры рекомендованы ОАО «Кубаньэнерго» в соответствии с проводимой сетевой компанией технической политикой и уточняются на стадии разработки проекта.

15. В случае если в ходе проектирования возникает необходимость частичного отступления от технических условий, такие отступления подлежат согласованию с ОАО «Кубаньэнерго» с корректировкой утвержденных технических условий.

Заместитель генерального директора  
по развитию и реализации услуг  
В.Ю. Костецкий

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2014 г.



## Технические условия № 141-2014 от 01.04.2014г.

Заказчик: ООО "Нефтегазспецстрой-Юг"

"Жилой комплекс по ул Табачной в г Краснодаре"

1. В машинное помещение жилого дома первой очереди строительства установить Сетевое оборудование для диспетчеризации удаленных групп лифтов, ввести сеть (проводную или без проводную) Enternet с внешним публичным глобальным статическим IP-адресом и установить сетевое оборудование для диспетчеризации удаленных групп лифтов (п. 3.2).

1.2 Объединить последовательно, машинные помещения, станции управления лифтами и сетевое оборудование для диспетчеризации удаленных групп лифтов, кабелем типа FTP 4x2x0,5, или его аналог. Кабель оконечить коробкой разветвительной на 8 контактов

2. На станции управления лифта смонтировать и наладить систему СДДЛ "Обь" (ООО «Лифт-Комплекс ДС») в следующей комплектации:

3.1 Лифтовое диспетчерское оборудование "ОБЪ" (ООО «Лифт-Комплекс ДС»)

3.1.1 Лифтовой блок ЛБ 6.0 ОТИС	10 шт
3.1.2 Монтажный комплект ЛБ 6.0	10 шт
3.1.3 Переговорный комплект кабины	10 шт

3.2 Сетевое оборудование для диспетчеризации удаленных групп лифтов

3.2.1 Моноблок КЛШ-КСЛ Enternet	1 шт
3.2.2 Модем WeTelecom WM-D200 или аналог	1 шт
3.2.3 Роутер ZyXEL Keenetic 4G или аналог	1 шт
3.2.3 Источник бесперебойного питания	1 шт

Ящик металлический К 656 УЗ 600x600x200

1 шт

К ящику для оборудования установить розетку трех местную 220В.

1 шт

**Дополнение:** В режиме работы лифта «перевозка пожарных подразделений» должна быть обеспечена прямая переговорная связь между диспетчерским пунктом или ЦПУ СПЗ, если такие имеются, и кабиной лифта, а также с основным посадочным этажом.

**Особые условия:**

2. Владельцу (ТСЖ, управляющая компания) Заключить договор на предоставление услуг интернет

Директор по сервису ООО "ОТИС Лифт"  
350075, г. Краснодар, ул. 2-я Пятилетка 21/1.  
тел. (861) 233-26-32,

Сост.  Р.Н. Февзиев

8-918-41-41-160

8 918 435 13 05



Моисеенков В.А.





Открытое акционерное общество междугородной  
и международной электрической связи «Ростелеком»

МАКРОРЕГИОНАЛЬНЫЙ ФИЛИАЛ «ЮГ»  
КРАСНОДАРСКИЙ ФИЛИАЛ

ул. Головатого, д. 294  
г. Краснодар, Россия, 350000  
тел.: (861) 251-01-01,  
факс: (861) 227-04-27  
e-mail: disp@krd.south.rt.ru, web: krd.south.rt.ru

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель технического директора  
по эксплуатации

К.Ю.Илькин

«05» 03 2014 г.

№ \_\_\_\_\_

На № Е-СЭД 0407/03/4464-14 от

### ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ №48/050314-069

**выданы ООО «Нефтегазспецстрой-Юг» на телефонизацию и радификацию  
жилого дома по ул.Передовой, кадастровый номер участка 23:43:0145075:2576  
в г.Краснодаре**

Для телефонизации и радификации жилого дома по ул.Передовой, кадастровый номер участка 23:43:0145075:2576 в г.Краснодаре, необходимо изготовить рабочий проект в котором предусмотреть:

1. Оборудование кабельного ввода в здание жилой застройки.
2. Строительство кабельной канализации от существующей кабельной канализации ОАО «Ростелеком» к проектируемому зданию.
3. Прокладку ВОЛС от ПС-251/2 (ул.Кутузова, 49) до здания жилого дома (количество волокон наружных и внутриплощадочных кабелей согласовать с Краснодарским МЦТЭТ).
4. Необходимость докладки канала к существующей кабельной канализации (определить на стадии предпроектных изысканий совместно с Краснодарским МЦТЭТ).
5. Предоставление места в строящемся доме (подъезды, лестничные площадки, технические этажи) для размещения телекоммуникационных шкафов с оборудованием ФТТВ.
6. Энергоснабжение шкафов однофазным электропитанием, 220В, мощностью согласно спецификации устанавливаемого оборудования.
7. Прокладку кабелей категории 5Е, с установкой распределительных коробок типа КРН, ёмкостью обеспечивающей 100% телефонизацию и Internet квартир и офисных помещений.
8. Организацию домовой сети проводного вещания кабелем ПТПЖ от мест размещения телекоммуникационных шкафов до каждого радиофицируемого помещения с установкой радиорозеток и разветвительных устройств.
9. Выкладку и маркировку вновь проложенных кабелей, герметизацию каналов.
10. Переделку и дополнительное оснащение арматурой смотровых устройств в соответствии с ёмкостью каналов (при необходимости).
11. Установку трёх ПВХ труб диаметром 50мм в слаботочном отсеке этажных шкафов от цокольного до верхнего этажа в каждом подъезде строящегося дома (для прокладки кабелей абонентской разводки).

**Работы выполняемые заказчиком:**

1. Пункты 1 – 11 данных ТУ.
2. Изготовление проекта.
3. Проведение экспертизы проекта.

**Особые условия:**

1. Участие компании ОАО «Ростелеком» в строительстве телекоммуникационных сетей связи для жилого дома по ул.Передовой, кадастровый номер участка 23:43:0145075:2576 в г.Краснодаре, будет определено при заключении специального договора о сотрудничестве между компаниями.

2. Закупка и установка оборудования необходимого для телефонизации и радиофикации объекта осуществляется за счёт средств ОАО «Ростелеком».

3. При не сооружении объекта к указанному сроку и отсутствия письменного обращения на продление данных ТУ, ОАО «Ростелеком» оставляет за собой право изменения технических условий в одностороннем порядке.

4. Рабочий проект согласовать с Краснодарским МЦТЭТ КФ ОАО «Ростелеком».

5. После выполнения работ по прокладке ВОЛС сдать в Краснодарский МЦТЭТ КФ ОАО «Ростелеком» исполнительную документацию и заключить договор на техническое обслуживание проложенного кабеля.

**Примечания:**

1. Все работы на действующих линейно-кабельных сооружениях производить в присутствии Краснодарского филиала ОАО «Ростелеком», согласно требованиям Главы III «Правил охраны линий и сооружений связи».
2. Все работы производить силами строительной организации, имеющей лицензию на проведение данного вида работ.
3. После окончания строительных работ подготовить объект строительства к сдаче в эксплуатацию с участием Краснодарского филиала ОАО «Ростелеком».
4. По окончании работ составить "Акт приемки выполненных работ".

**Данные технические условия не могут быть переданы другому юридическому лицу. Срок действия данных технических условий – 1 год со дня их выдачи.**

Инженер 2 категории ООЭСКИСД

Э.Ф.Чернов

Чернов Э.Ф.  
8 (861) 251-00-87  
chernov@kes.ru

Леонова Г.А.  
253-32-99

УТВЕРЖДАЮ

Департамент строительства  
администрации муниципального  
образования г. Краснодар

« 20 » 2013 г.

Б.А. Киселев

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № К - 297 от 20.12.2013 г.**

На подключение объекта к сетям дождевой канализации.

**Объект:** 16-этажный Литер 1, 2 «Жилой комплекс по ул. Табачная в г. Краснодаре»

**Адрес объекта:** г. Краснодар, кадастровый номер 23:43:0145075:2576

**Заказчик:** ООО «Нефтегазспецстрой-Юг»

1. Срок подключения объекта III кв. 2015 г
2. Площадь водосбора 1,2 га
3. Разрешенный объем водоотведения 144 л/с
4. Точка подключения:

Вам необходимо запроектировать и построить внутриплощадочную сеть ливневой канализации расчетного сечения из полиэтиленовых труб на отводимой под застройку территории для сбора поверхностных сточных вод.

Отвести поверхностные сточные воды можно в ливневую канализацию  $\varnothing 1000$  мм, которая проходит по ул. Днестровской, далее по внутриквартальной территории ВНИИМК к «КНС-1». Точку подключения согласовать при проектировании. Подводящий трубопровод ливневой канализации выполнить расчетного сечения с максимальным заглублением конечного колодца. Подключение выполнить в существующий смотровой колодец.

5. На период строительства объекта принять все необходимые меры по исключению попадания нефтепродуктов и прочих загрязняющих стоков в сети городской дождевой канализации.
6. Качественный состав сточных вод должен соответствовать санитарно-эпидемиологическим требованиям в соответствии с действующим законодательством РФ для сбросов в водоем питьевого и рыбохозяйственного назначения. За нарушение санитарного законодательства устанавливается дисциплинарная, административная и уголовная ответственность.
7. Балансовая принадлежность проектируемых сооружений: магистральные сети дождевой канализации и сопутствующие сооружения, после ввода в эксплуатацию, передать в собственность департамента муниципальной собственности и городских земель администрации муниципального образования город Краснодар. Границы эксплуатационной ответственности сети дождевой канализации определяются в соответствии с балансовой принадлежностью.
8. Проектную документацию на сети дождевой канализации, необходимо представить в полном объеме согласно выданных технических условий и согласовать в ОАО «КДБ». При согласовании проектной документации один экземпляр оставлять для постоянного контроля в ОАО «КДБ» по адресу: ул. Тополиная, 11, т.212-62-82, ф.212-62-80.
9. Работы по проектированию и строительству должна выполнять организация – участник саморегулируемой организации (некоммерческого партнерства), действующей в соответствии с законом №315-ФЗ «О саморегулируемых организациях», а также федеральными законами, регулирующими соответствующий вид деятельности.
10. Присоединение к существующей сети дождевой канализации осуществляется в присутствии уполномоченного представителя ОАО «КДБ». Лицо, осуществившее самовольное технологическое подключение объекта к сетям дождевой канализации, несет ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.
11. При истечении срока действия технических условий, параметры выданных технических условий могут быть изменены.
12. Прием дождевых сточных вод в сети городской дождевой канализации будет возможен после строительства и ввода в эксплуатацию очистных сооружений по очистке дождевых стоков.
13. Срок действия технических условий 3 года со дня выдачи.

Инженер по подготовке и организации  
производства 1й категории



А.С. Спирин