

«Утверждаю»

И.п. генерального директора
НО «Региональный фонд
капитального ремонта
многоквартирных домов
Смоленской области»

М.П. Азаров
«05» 02 2016г.



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на разработку рабочей документации узлов учета в многоквартирном
доме, расположенном по адресу:

г. Смоленск, ул. Витебское шоссе, д.76.

Смоленск

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на разработку рабочей документации на установку узлов учета тепловой энергии и холодной воды

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1.	Основание для проектирования	1. Технические условия на установку узлов учета тепловой энергии и холодной воды.
2.	Цель проектирования	Установка узла учета тепловой энергии и холодной воды по следующему адресу: г. Смоленск, Витебское шоссе, д.76.
3.	Заказчик	НО «Региональный фонд капитального ремонта многоквартирных домов Смоленской области»
4.	Стадийность проектирования	Рабочий проект со сметной документацией
5.	Сроки проектирования	60 (Шестьдесят) календарных дней со дня подписания договора.
6.	Технические условия на проектирование	Предусматривается сбор Подрядчиком исходных данных и документации, необходимой для проектирования. Приложение: 1. Технические условия Филиал ПАО «КВАДРА» - «Центральная Генерация» по следующему адресу: г. Смоленск, Витебское шоссе, д.76 - № ЦГ – 2849/15 от 24.12.2015; 2. Технические условия СМУП «Горводоканал» по следующему адресу: г. Смоленск, Витебское шоссе, д.76 - № 414 от 21.12.2015.
7.	Источники теплоснабжения, водоснабжения	Филиал ПАО «КВАДРА» - «Центральная Генерация», СМУП «Горводоканал»
8.	Назначение здания	Многоквартирные жилые дома
9.	Основные требования к монтажу, диспетчеризации, рекомендуемому оборудованию.	Проектируемый узел учета должны быть единым и объединять в своем составе приборы учета тепловой энергии, расхода холодной воды на базе общего мультисистемного тепловычислителя архиватора и предусматривать автоматическую ежесуточную передачу данных на диспетчерский пункт в отдельные моменты времени с возможностью получения информации в любой момент времени по отдельному запросу. Конструкция теплосчетчиков и проборов учета, входящих в состав теплосчетчиков, должна быть обеспечена защитой для предотвращения от несанкционированной настройки и вмешательства, которые могут привести к искажению результатов измерений. Межповерочный интервал теплосчетчика должен составлять не менее 4 лет. Среднее время наработки на отказ счетчика должно составлять не менее 72000 часов. Срок службы теплосчетчика должен составлять не менее 12 лет. При выборе оборудования отдать предпочтение

		<p>производителям с официальными сервисными центрами, расположенными в Смоленской области.</p> <p>Применяемые типы средств измерений должны быть внесены в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений.</p>
10.	Требования к проекту	<p>Проектирование узлов учета должно быть выполнено в соответствии с требованиями Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», «Правилами коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя» утв. Постановлением Правительства РФ от 28.11.2013 № 1034, «Методикой осуществления коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя» утв. Приказом Минстроя России от 17.03.2015 № 99/пр., «Правилами организации коммерческого учета воды, сточных вод» утв. Постановлением Правительства РФ от 04.09.2013 № 776, СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация», Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» и ГОСТ Р 21.1101-2013.</p>
11.	Дополнительные требования и условия	<p>Стоимость проектных работ подтвердить сметным расчетом в соответствии с:</p> <ul style="list-style-type: none"> - "Справочник базовых цен на проектные работы для строительства" (раздел 1, 1990г. "Электроэнергетика"). <p>Сметную документацию выполнить базисно-индексным методом на основании ТСНБ 2001 Смоленской области с дополнениями и изменениями в редакции 2014 года. При составлении сметной документации руководствоваться Методикой определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации МДС 81-35.2004, утвержденной постановлением Государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному комплексу от 05.03.2004 №15/1, учитывая Постановление Администрации Смоленской области от 01.08.2014 № 553 «Об установлении размера предельной стоимости услуг и (или) работ по капитальному ремонту общего имущества в многоквартирном доме на территории Смоленской области», а так же краткосрочный план реализации Региональной программы капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах, расположенных на территории Смоленской области, на 2014-2043 годы на 2015-2016 годы, утвержденный распоряжением Администрации Смоленской области № 467-4/адм от 15.04.2015г.</p> <p>Подрядчик обязан провести государственную экспертизу сметной документации согласно проекту (получить положительное заключение) на проведение работ по капитальному ремонту внутридомовых сетей электроснабжения общего имущества в многоквартирном доме и оценку составления сметной стоимости работ по капитальному ремонту нормативам в области сметного нормирования и ценообразования; в случае получения отрицательного заключения, Подрядчик берет на себя обязательство по устранению замечаний и оплате</p>

		<p>дополнительной экспертизы сметной документации до получения положительного заключения; готовое «Положительное заключение о проверке достоверности определения сметной стоимости» передается Заказчику на бумажном носителе в 2-х экземплярах</p> <p>Документация должна быть представлена на бумажном носителе в переплетенном виде в 4-х экземплярах и на электронном носителе на CD- или DVD-диске в формате PDF.</p> <p>Электронная версия сметы в формате Word или Excel. Для смет, составленных в программе «Гранд-СМЕТА» представить электронную версию в формате АРПС.</p>
12.	Согласование проекта	<p>Проектную документацию необходимо согласовать с энергоснабжающими организациями Филиал ПАО «КВАДРА» - «Центральная Генерация», СМУП «Горводоканал», органами местного самоуправления, НО «Региональный фонд капитального ремонта многоквартирных домов Смоленской области», управляющей компанией и со всеми заинтересованными организациями и службами.</p>
13.	Начальная (максимальная) стоимость работ	<p>г. Смоленск, Витебское шоссе, д.76 – 50 711 (Пятьдесят тысяч семьсот одиннадцать) рублей 81 копейка.</p> <p>Примечание: в указанную стоимость выполненных работ включена стоимость прохождения государственной экспертизы.</p>
14.	Требования к качеству и результату работ	<p>1) Приемку выполненных работ осуществляет Заказчик. В процессе приемочного контроля оценивается полнота и качество выполненных работ в соответствии с техническим заданием и нормативными документами.</p> <p>2) В случае выявления грубых нарушений и отступлений от технического задания Заказчик имеет право потребовать их переделки и применить финансово-экономические санкции согласно Договору.</p> <p>3) Подрядчик обязан обеспечить своевременное устранение недостатков, выявленных при приемке документации и в процессе выполнения работ по капитальному ремонту, в течение установленного гарантийного срока.</p> <p>Срок предоставления гарантий качества работ: не менее 5 лет с даты подписания сторонами акта сдачи - приемки выполненных работ</p>
15.	Адрес и реквизиты заказчика	<p>214000, г. Смоленск, ул. Тенишевой, д. 33, тел/факс 29-16-05 ИНН 6732014789, КПП 673201001 р/с 40703810159000001066 в Отделении 8609 Сбербанк России г. Смоленск. К/с 30101810000000000632</p>

Заместитель генерального директора
- главный инженер



А.Н. Телезюев



СМОЛЕНСКОЕ МУНИЦИПАЛЬНОЕ
УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
"ГОРВОДОКАНАЛ"

Адрес: 214000, г. Смоленск
Ул. Соболева, 5
Тел: 38-85-94
Факс: 21-43-43

№ 414

« 21 » 12 2015 г.

**Технические условия на проектирование и монтаж
коммерческого узла учета холодного водоснабжения объекта**

письмо ОАО «Жилищник» от 11.12.2015 г.
(основание)

(причина обращения)

Многоквартирный жилой дом № 76 по Витебскому шоссе в г. Смоленске
(объект, адрес)

ОАО «Жилищник»

(заказчик, фамилия, имя, отчество)

*Срок действия настоящих технических условий 2 года с даты их выдачи. По истечении этого срока
параметры выданных технических условий могут быть изменены.*
(срок действия технических условий)

I. Общее

1. Узел учета холодной воды оборудовать в соответствии с требованиями СП 30.13330.2012 в освещенном помещении с температурой воздуха в зимнее время не ниже +5°С. Счетчики необходимо размещать так, чтобы к ним был доступ для считывания показаний, обслуживания, снятия и разборки на месте установки, для метрологической поверки. Счетчики не должны подвергаться механическим напряжениям под воздействием трубопроводов и запорной арматуры, защищены от вибрации.
2. Узел учета оборудовать счетчиком, внесенным в государственный реестр средств измерений РФ. Диаметр условного прохода счетчика должен соответствовать объему потребляемой воды, определенному в кубических метрах в сутки. Расчетный объем водопотребления оставляет 198 м³/мес.
Предварительный выбор диаметра условного прохода счетчика воды следует производить исходя из расчетных средних суточных расходов воды по **таблице 3** СП 30.13330.2012 и по техническому паспорту прибора в зависимости от метрологического класса.
3. Предусмотреть при необходимости перед счетчиком (по ходу движения воды) установку механических или магнитно-механических фильтров. Потери давления в фильтрах не должны превышать 50% потерь давления, указанных в п. 7.2.11 СП 30.13330.2012. С каждой стороны счетчика предусмотреть установку запорной арматуры, обеспечивающей отключение воды на участке с установленным счетчиком (шаровые краны, вентили с керамическими шайбами, задвижки с обрезиненным клином и т.п.). С каждой стороны счетчиков предусматривать прямые участки трубопроводов, длина которых

устанавливается в соответствии с требованиями, указанными в техническом паспорте прибора.

4. До начала комплектации узла учета предоставить в СМУП «Горводоканал» на согласование техническую документацию (проект, рабочие чертежи, схему).
5. Исключить в помещении узла учета устройство транзитных трубопроводов, стояков, выпусков.
6. Предусмотреть на вводе водопровода оборудование датчика контроля давления с возможностью передачи сведений на контроллер.
7. Предусмотреть в составе узла учета средства связи, обеспечивающие пакетную передачу информации с узла учета на диспетчерский пункт СМУП «Горводоканал» по цифровым каналам сотовой связи стандарта GSM.

II. Требования к счетчику.

1. Тип счетчика электромагнитный, полнопроходной с возможностью установки и сохранения работоспособности без механических и магнитно-механических фильтров (для минимизации потерь давления).
2. Диапазон измерения счетчика (отношение измеряемых минимальных расходов к максимальным расходам) не ниже 1:400. Относительная погрешность измерений в указанном диапазоне не хуже 2% (также для минимизации потерь давления).
3. Тип счетчика должен обеспечивать передачу информации от счетчика по импульсному, либо частотному выходу на устройство отображения и архивации информации.
4. Счетчик должен быть внесен в Государственный реестр средств измерений РФ.

III. Требования к устройству отображения и архивации информации.

1. Комплексное питание (возможность перехода на батарейное питание при отключении электричества).
2. Обеспечение индикации по расходу, накопленному объему и давлению.
3. Обеспечение архивации информации по расходу, накопленному объему и давлению за период не менее: 18 месяцев.
4. Устройство должно быть внесено в Государственный реестр средств измерений РФ.

IV. Требование к средству связи.

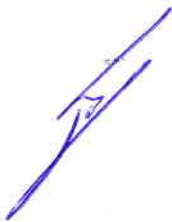
1. Предусмотреть автоматическую ежесуточную передачу данных по расходу воды и давлению на диспетчерский пункт СМУП «Горводоканал» в определенные моменты времени с возможностью получения информации в любой момент времени по отдельному запросу.
2. Средство связи должно обеспечивать автоматическое составление отчетов о водопотреблении (ежемесячно) и сохранять результаты в файл.
3. Каналы связи не должны изменять метрологические и иные характеристики приборов учета.
4. Средство связи должно диагностировать нештатные ситуации на объектах учета с дальнейшей отправкой уведомлений по SMS и электронной почте.

V. Дополнительные условия.

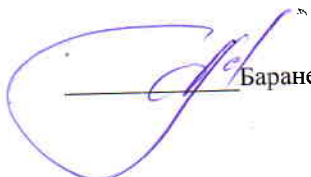
1. Приборы учета и измерительный комплекс в целом должны иметь сертификаты соответствия для использования в качестве коммерческого учета.
2. Защитить водомерный узел от постороннего вмешательства.
3. По окончании работ узел учета зарегистрировать в отделе расчетов с физическими и юридическими лицами СМУП «Горводоканал».
4. Средства измерений на узле учета должны быть защищены от несанкционированного вмешательства в их работу, нарушающего достоверный учет количества полученной питьевой воды.

5. Узел учета должен размещаться на сетях абонента, как правило, на границе эксплуатационной ответственности между организацией водопроводно-канализационного хозяйства и абонентом. При невозможности размещения узла учета на границе эксплуатационной ответственности, узел учета размещается на минимально возможном расстоянии от границы, при этом ответственность за техническое состояние водопроводных сетей от границы эксплуатационной ответственности до узла учета холодной воды возлагается на абонента.

И.о. технического директора



В.В. Сазонов



Бараненков Д.В.
68-35-67



ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«КВАÐPA – ГЕНЕРИРУЮЩАЯ КОМПАНИЯ»
ФИЛИАЛ ПАО «КВАÐPA» – «ЦЕНТРАЛЬНАЯ ГЕНЕРАЦИЯ»

Тенишевой ул., д. 33, г. Смоленск, 214019. Телефон: (4812) 20-72-32. Факс: (4812) 20-73-11.
E-mail: sts@sts.smolensk.quadra.ru ОКПО 95735684, ОГРН 1056882304489, ИНН/КПП 6829012680/710702001

24.12.15 № ИФ-2849/15
На № 5100 от 15.12.2015

Техническому директору
ОАО «Жилищник»
П.В. Пурышеву

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
на проектирование и монтаж приборов учёта тепловой энергии
многоквартирных домов

1. Выполнить проект на установку приборов учёта тепловой энергии и теплоносителя в соответствии с требованиями ГОСТ Р 21.1101 - 2009 «Основные требования к проектной и рабочей документации»; «Правил коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 18 ноября 2013г. № 1034 и технической документацией на приборы учета и средства измерения.
2. Параметры теплоносителя указаны в Приложении №№1, 2 к данным техническим условиям.
3. В проектной документации на узлы учета тепловой энергии, теплоносителя выполнить расчет тепловых нагрузок по видам теплопотребления.
4. В проектной документации на установку приборов учета определить диапазон измеряемых расходов теплоносителя.
5. Выполнить расчёт гидравлических потерь в связи с установкой приборов учёта тепловой энергии и теплоносителя.
6. Монтаж приборов учёта тепловой энергии, теплоносителя и ввод в эксплуатацию произвести в соответствии с требованиями «Правил коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя», утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 18 ноября 2013г. № 1034 и технической документацией на приборы учета и средства измерения.
7. В случае установки приборов учета тепловой энергии, теплоносителя в точке учета, расположенной на границе балансовой принадлежности тепловых сетей, предусмотреть соблюдение требований рабочих условий эксплуатации средств измерений (температуру окружающего воздуха, относительную влажность и т.д.), установленных в паспортах и «Руководствах по эксплуатации» выбираемых приборов учёта.
8. Организацию учёта тепловой энергии, теплоносителя осуществить в соответствии с требованиями «Правил коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя», утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 18 ноября 2013г. № 1034.

9. Используемые приборы учета должны соответствовать требованиям законодательства Российской Федерации об обеспечении единства измерений, действующего на момент ввода приборов учета в эксплуатацию.

10. Срок действия технических условий два года.

Приложение: 1. Перечень объектов теплоснабжения на 1 л. в 1 экз.

2. Температурный график (копия) 150 – 70 °С со срезкой 115 °С для источников теплоснабжения ПП «Смоленская ТЭЦ-2» (г. Смоленск, п. Маркатушино и г. Смоленск, ул. Кашена, 10А) филиала ОАО «Квадра» - «Западная генерация» (для расчетных расходов теплоносителя) на 1 л. в 1 экз.

**Представитель по доверенности
№ 69 от 20.04.2015**



А.В. Кулаев

Ю.А. Цыбульский
(4812) 70-11-84



Перечень объектов теплоснабжения

№ п/п	Объект теплопотребления	Адрес объекта теплопотребления	Зона тепло снабжения ПАО «Квадра»	Параметры тепло носителя (давление в подающем и обратном трубопроводах кгс/см ²)
1	Много-квартирный дом	г. Смоленск, 1-й Краснинский пер., д. 21	ПАО «Квадра»	4,4 3,5
2	Много-квартирный дом	г. Смоленск, 1-й Краснинский пер., д. 21а	ПАО «Квадра»	4,4 3,5
3	Много-квартирный дом	г. Смоленск, Витебское шоссе, д. 11	ПАО «Квадра»	10,0 9,0
4	Много-квартирный дом	г. Смоленск, Витебское шоссе, д. 16/2	ПАО «Квадра»	10,0 9,0
5	Много-квартирный дом	г. Смоленск, Витебское шоссе, д. 18	ПАО «Квадра»	10,0 9,0
6	Много-квартирный дом	г. Смоленск, Витебское шоссе, д. 20	ПАО «Квадра»	11,7 10,2
7	Много-квартирный дом	г. Смоленск, Витебское шоссе, д. 22	ПАО «Квадра»	11,7 10,2
8	Много-квартирный дом	г. Смоленск, Витебское шоссе, д. 32	ПАО «Квадра»	11,0 10,0
9	Много-квартирный дом	г. Смоленск, Витебское шоссе, д. 34	ПАО «Квадра»	11,0 10,0
10	Много-квартирный дом	г. Смоленск, Витебское шоссе, д. 38	ПАО «Квадра»	11,7 10,2
11	Много-квартирный дом	г. Смоленск, Витебское шоссе, д. 38а	ПАО «Квадра»	11,7 10,2
12	Много-квартирный дом	г. Смоленск, Витебское шоссе, д. 40	ПАО «Квадра»	11,7 10,2
13	Много-квартирный дом	г. Смоленск, Витебское шоссе, д. 76	ПАО «Квадра»	11,7 10,2
14	Много-квартирный дом	г. Смоленск, Госпитальный пер., д. 7а	ПАО «Квадра»	4,4 3,6

31	Много-квартирный дом	г. Смоленск, ул. Нормандия - Неман, д. 23а	ПАО «Квадра»	5,2 4,0 <i>Установлен</i>
32	Много-квартирный дом	г. Смоленск, ул. Тенишевой, д. 21	ПАО «Квадра»	6,5 4,0
33	Много-квартирный дом	г. Смоленск, ул. Тенишевой, д. 25	ПАО «Квадра»	6,4 4,0
34	Много-квартирный дом	г. Смоленск, ул. Тургенева, д. 34	ПАО «Квадра»	5,5 4,5 <i>Установлен</i>
35	Много-квартирный дом	г. Смоленск, Хлебозаводской пер., д. 10а	ПАО «Квадра»	6,8 2,8
36	Много-квартирный дом	г. Смоленск, Хлебозаводской пер., д. 8а	ПАО «Квадра»	6,8 2,8

Расчет стоимости проведения экспертизы

г. Смоленск, Витебское шоссе, д.76

$$РПлдж = (Алдж + Влдж \times Хж + Слдж \times Уж) \times Кн \times Кс \times Кі \times Кv$$

Алдж =	100 000,00р.	(первая постоянная величина)
Влдж =	35,00р.	(вторая постоянная величина)
Хж =	797,00	м2 (площадь земли по периметру жилого объекта)
Слдж =	3,50р.	(третья постоянная величина)
Уж =	1 008,20	м2 (общая площадь жилого объекта)
Кн =	0,5	(назначение проектной документации)
Кс =	0,24	(сложность проектной документации)
Кі =	4,15	(коэффициент, отражающий инфляционные процессы)
Кv =	0,1	(суммарный коэффициент, учитывающий виды работ)

$$РПлдж = (100000 \text{ руб.} + 35 \text{ руб.} \times 797 \text{ м}^2 + 3,5 \text{ руб.} \times 1008,2 \text{ м}^2) \times 0,5 \times 0,24 \times 4,15 \times 0,1 = 6544,90 + 1178,08 = 7722,98$$

Составил  Е.В. Косых