

ДОГОВОР № 132-р

ОАО "ЛГХТ"
Per. № 132-р
от "08" 12 2012.

г. Москва

08 августа 2012 г.

Общество с ограниченной ответственностью «Альтернативные Энергетические Технологии», именуемое в дальнейшем «Подрядчик», в лице генерального директора Амельчук Надежды Васильевны, действующей на основании Устава, с одной стороны, и открытое акционерное общество «Люберецкий городской жилищный трест», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице генерального директора Азизова Мамеда Кескиновича, действующего на основании Устава, с другой стороны, вместе именуемые «Стороны», заключили настоящий Договор на следующих условиях:

1. Предмет Договора

1.1. Подрядчик обязуется по заданию Заказчика выполнить комплекс работ по установке приборов учета тепловой энергии (далее ПУТЭ) и вводу их в эксплуатацию и установке и подключению автоматизированной системы коммерческого учета энергоресурсов на базе «ГИС ТБН Энерго» (далее – АИС) по Объектам, указанным в Приложении № 1, и сдать результат выполненных работ Заказчику, а Заказчик обязуется принять результат работ и оплатить его.

2. Порядок выполнения работ по разработке рабочей документации на установку ПУТЭ и установку и подключение АИС.

2.1. В рамках настоящего договора Подрядчик разрабатывает рабочую документацию на установку ПУТЭ и на установку АИС по каждому Объекту Заказчика (далее - проектные работы).

2.2. До начала проведения работ по каждому Объекту, Подрядчик согласовывает и утверждает с Заказчиком рабочую документацию на установку ПУТЭ и АИС.

2.3. Приемка проектных работ осуществляется по актам выполненных работ по факту завершения комплекса проектных работ на Объектах Заказчика на основании согласованных Сторонами смет (Приложение № 3 к Договору) и в соответствии с Графиком выполнения работ (Приложение № 5).

3. Порядок выполнения работ по установке ПУТЭ.

3.1. Работы по установке ПУТЭ осуществляется Подрядчиком в соответствии с согласованной и утвержденной Заказчиком рабочей документацией и Графиком выполнения работ (Приложение № 5).

3.2. Приемка работ по установке ПУТЭ осуществляется Заказчиком по каждому Объекту на основании актов выполненных работ (форма КС-2) после 72 часов прогона, в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента завершения всего комплекса работ на каждом Объекте согласно Графику (Приложение № 5) и предоставлению Акта о допуске в эксплуатацию ПУТЭ, подписанного теплоснабжающей организацией.

4. Порядок выполнения работ по установке и подключению АИС.

4.1. Установка и подключение АИС осуществляется Подрядчиком в соответствии с рабочей документацией на установку АИС, разработанной в соответствии с п. 2.1 настоящего Договора.

4.2. Подрядчик приступает к выполнению работ только после согласования и утверждения Заказчиком сметы.

4.3. Работы по установке АИС включают: работы по монтажу технических средств на каждом объекте.

4.4. Пусконаладочные работы включают: автономную наладку технических и программных средств, загрузку информации в базу данных и проверку системы её ведения, подключение АИС, комплексную наладку всех средств.



5. Права и обязанности Сторон.

5.1. Обязанности Подрядчика:

5.1.1. Выполнить комплекс работ/услуг, предусмотренных настоящим Договором, в объеме и в сроки, согласованные Сторонами и сдать результат работ/услуг Заказчику.

5.1.2. Выполнять работы/услуги как собственными силами и средствами, так и с привлечением третьих лиц. Используемое и монтируемое оборудование должно иметь соответствующие сертификаты и документы (паспорта и др.), удостоверяющие их качество.

5.1.3. Производить работы в полном соответствии требованиям ГОСТ и другим нормативно-правовым актам, регулирующим процессы создания автоматизированных информационно-измерительных систем.

5.1.4. Обеспечить во время производства монтажных и пусконаладочных работ выполнение правил техники безопасности и охраны труда, правил пожарной безопасности, правил перемещения грузов и т.п.

5.1.5. Обеспечивать гарантийное обслуживание и надлежащее работоспособное состояние ПУТЭ в течение срока, установленного в соответствии с Разделом 10 настоящего договора.

5.1.6. Немедленно известить Заказчика и до получения от него указаний приостановить работы при обнаружении возможных неблагоприятных для Заказчика обстоятельств, угрожающих качеству и/либо прочности результатов работ и/либо не позволяющих завершить их в установленный срок, и/либо не позволяющих завершить их в полном объеме.

5.1.7. По требованию Заказчика представлять все необходимые документы и информацию по выполняемым работам/услугам.

5.1.8. По письменному требованию Заказчика в течение срока, указанного в требовании, устранить недостатки в случае выполнения работ/услуг с отступлениями от условий настоящего Договора, ухудшившими результат, качество, объем работ/услуг или с иными недостатками.

5.1.9. Подрядчик обязан обеспечить защиту Заказчика от каких-либо претензий, предъявляемых третьей стороной по поводу нарушений прав на интеллектуальную собственность в связи с использованием программного продукта Подрядчика.

5.1.10. По завершению работ по установке ПУТЭ предоставить Акт о допуске в эксплуатацию ПУТЭ на каждый Объект, подписанных теплоснабжающей организацией.

5.2. Права Подрядчика:

5.2.1. Требовать от Заказчика своевременного предоставления исходной документации и информации, допуска на Объекты, согласования и утверждения смет, проектной документации, оплаты выполненных работ/услуг в порядке и на условиях, предусмотренных настоящим Договором.

5.2.2. Самостоятельно определять способы выполнения работ/услуг.

5.2.3. Привлекать к исполнению своих обязательств других лиц (субподрядчиков) без письменного согласования с Заказчиком за счет собственных средств.

5.3. Обязанности Заказчика:

5.3.1. За один месяц до начала монтажных работ на Объектах Заказчика, выдать Подрядчику исходные данные для выполнения проектных работ, а именно: технические условия на монтаж ПУТЭ, акты разграничения балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности, договорные нагрузки по потребителям.

5.3.2. Своевременно согласовывать и утверждать сметы, акты выполненных работ (форма КС-2), техническую и иную документацию, представляемую Подрядчиком или давать мотивированный отказ.

5.3.3. Обеспечить доступ Подрядчика для проведения работ на Объекты Заказчика.

5.3.4. Оплатить Подрядчику работы/услуги в соответствии с условиями настоящего Договора.

5.3.5. Принять выполненные работы/услуги, а при обнаружении отступлений от условий настоящего Договора, ухудшивших результат, качество и/или объем работ/услуг, или иные недостатки, сообщить об этом Подрядчику.

5.3.6. В случае обнаружения после приемки работ/услуг отступлений от условий настоящего Договора или иных скрытых недостатков, в течение 3 (трех) рабочих дней известить и вызвать



представителей Подрядчика для составления соответствующего акта. При неявке Подрядчика акт составляется в одностороннем порядке и направляется в адрес Подрядчика.

5.4. Права Заказчика:

5.4.1. В любое время проверять ход и качество работ/услуг, выполняемых Подрядчиком, не вмешиваясь в его деятельность.

5.4.2. В случае выполнения Подрядчиком работ/услуг с отступлениями от условий настоящего Договора или с иными недостатками, потребовать от Подрядчика безвозмездного устранения недостатков или соразмерного уменьшения цены работ/услуг или возмещения расходов на устранение недостатков.

6. Сроки выполнения работ/услуг.

6.1. Работы осуществляются Подрядчиком в следующие сроки:

6.1.1. Начало Работ по Договору: 08.08.2012.

6.1.2. Окончание Работ: 25.12.2012.

6.1.3. Расторжение настоящего Договора допускается:

- по взаимному соглашению Сторон;
- в порядке и на условиях, предусмотренных действующим законодательством Российской Федерации;
- по инициативе одной из Сторон без обращения в суд, с письменным предупреждением другой Стороны не менее чем за 30 (тридцать) календарных дней.

7. Приемка выполненных работ.

7.1. После завершения работ Подрядчик представляет Заказчику акты выполненных работ (форма КС-2) на ПУТЭ и АИС.

7.2. Заказчик в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента получения от Подрядчика комплекта документов, указанных в п. 7.1 настоящего договора, рассматривает и подписывает акт выполненных работ/услуг (форма КС-2) и справку о стоимости выполненных работ/услуг (форма КС-3) или направляет Подрядчику мотивированный отказ от приемки работ/услуг.

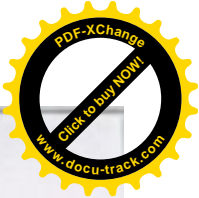
7.3. В случае мотивированного отказа Заказчика от приемки работ/услуг, Сторонами в течение 5 (пяти) рабочих дней составляется двусторонний акт с перечнем необходимых доработок и сроков их выполнения.

7.4. В случае если в течение 5 рабочих дней акт выполненных работ (форма КС-2) не подписан Заказчиком и по нему не поступили мотивированные возражения, акт считается принятым Заказчиком и подлежащим оплате.

8. Цена договора.

8.1. Стоимость работ по настоящему Договору определяется на основании согласованных и утвержденных смет, составленных в соответствии с утвержденными Сторонами расценками в сметном расчете (Приложение № 3 к настоящему Договору) по фактическим объемам по Объектам, указанным в Приложении № 1 к настоящему Договору, которые с момента подписания Сторонами становятся неотъемлемой частью настоящего Договора. В цену Договора включена стоимость комплекса (каждого вида) выполняемых работ/услуг по каждому объекту, указанных в п.1.1. Договора.

8.2. Окончательная стоимость работ по настоящему Договору определяется как сумма подписанных Акт о приемке выполненных работ (унифицированная форма № КС-2) и Справок о стоимости выполненных работ и затрат (унифицированная форма № КС-3) по объектам. Работы, выполненные по объектам, формируют по завершению этапа Реестр выполненных работ. На основании Реестра выполненных работ составляется График платежей (Приложение № 4), который утверждается путем подписания дополнительного соглашения к Договору.



8.3. Сметы на выполнение проектных работ составляются в соответствии с индексами изменения сметной стоимости проектных и изыскательских работ на 1 квартал 2012г. (Приложение к письму Минрегион России от 28.02.2012 № 4122-ИП/08).

9. Порядок расчетов

9.1. Оплата стоимости работ/услуг по настоящему договору осуществляется Заказчиком Подрядчику после завершения общего комплекса работ на всех объектах Заказчика в соответствии с Графиком выполнения работ (Приложение № 5 к настоящему Договору) по настоящему договору ежемесячными «текущими платежами» в течение 60-ти месяцев равными долями, начиная с 1-го числа 1-го месяца, следующего за месяцем предъявления сумм затрат на установку ПУТЭ и АИС собственникам многоквартирных домов.

9.2. Обязательства Заказчика по оплате Работ считаются исполненными с момента списания денежных средств с расчетного счета Заказчика и поступления их на расчетный счет Подрядчика в полном объеме.

9.3. Стороны обязуются ежеквартально проводить сверку задолженности с подписанием акта сверки взаимных расчетов в срок до 15 (пятнадцатого) числа месяца следующим за отчетным, вплоть до полной оплаты Заказчиком выполненных работ Подрядчику.

10. Гарантийный срок и гарантийные обязательства.

10.1. Подрядчик гарантирует качество оборудования, работ и услуг по настоящему Договору, требованиям, установленным в РФ, а также указанным в Приложении № 2 к Договору.

10.2. Гарантийный срок на работоспособность ПУТЭ и АИС, установленных на Объектах Заказчика, составляет 60 (шестьдесят) месяцев с даты подписания актов выполненных работ (форма КС-2) и справок о стоимости выполненных работ (форма КС-3) по каждому Объекту, соответственно.

10.3. В течение гарантийного срока Подрядчик гарантирует исправную и полнофункциональную работу установленных ПУТЭ и АИС.

10.4. Если в течение гарантийного срока обнаружатся дефекты, препятствующие эксплуатации установленных ПУТЭ и/или АИС, то Подрядчик обязан их устранить за свой счет в согласованные Сторонами сроки.

10.5. В случае выхода оборудования и АИС из строя по вине Подрядчика, Подрядчик обязуется самостоятельно и за свой счет произвести ремонт неисправного оборудования и АИС. При этом Заказчик обязан письменно сообщить Подрядчику о выходе оборудования и АИС из строя.

10.6. Подрядчик обязуется прибыть для составления акта о недостатках не позднее 3 рабочих дней с момента получения такого извещения. При неявке представителей Подрядчика, акт о недостатках составляется Заказчиком в одностороннем порядке.

10.7. Подрядчик обязан устранить несоответствие или недостатки в срок, указанный в акте о недостатках. Гарантийный срок в этом случае продлевается на период устранения недостатков.

10.8. В отношении отремонтированного оборудования и АИС гарантийный срок продлевается на период ремонта неисправного оборудования и АИС.

10.9. Гарантийные обязательства Подрядчика не распространяются на условия и обстоятельства, приведенные в п.11.2. настоящего Договора.

11. Ответственность Сторон

11.1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение своих обязательств по настоящему Договору, если это неисполнение явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы.

11.2. Подрядчик не несет ответственности перед Заказчиком за неработоспособность ПУТЭ и АИС (в части или полностью) при наступлении следующих условий и обстоятельств:

- вандализм;



- отсутствие электропитания и энергоносителя, необходимых для работоспособности ПУТЭ и АИС;
- нарушение технических условий эксплуатации ПУТЭ и АИС и их компонентов;
- затопление места установки ПУТЭ и АИС;
- проведение аварийно-ремонтных, спасательных и профилактических работ на трубопроводах и объектах Заказчика и теплоснабжающей организации;
- незаконные действия третьих лиц;
- техническое обслуживание ПУТЭ и АИС организациями не имеющих допуска СРО по техническому обслуживанию ПУТЭ и АИС;
- нарушение бесперебойной работы провайдера сотовой связи;
- иные обстоятельства, независящие от воли Подрядчика, которые привели к полному или частичному выводу из строя ПУТЭ и АИС или к их временной неработоспособности.

11.3. Наступление вышеперечисленных событий или обстоятельств не освобождает Заказчика от обязанности производить оплату работ/услуг, выполненных Подрядчиком на данном Объекте.

12. Порядок разрешения споров.

12.1. Стороны будут прилагать все усилия к тому, чтобы решить возможные споры, связанные с исполнением Договора, путем переговоров.

12.2. Разногласия, которые могут возникнуть при исполнении настоящего Договора, будут решаться в претензионном порядке. Срок ответа на предъявленную претензию - тридцать дней.

12.3. При невозможности урегулирования споров в претензионном порядке Стороны передают их на рассмотрение в Арбитражный суд г.Москвы в соответствии с действующим законодательством РФ.

13. Прочие условия

13.1. Реорганизация одной из Сторон не является основанием для изменения условий или расторжения Договора. В этом случае Договор сохраняет силу для правопреемника соответствующей Стороны.

13.2. Все изменения и дополнения к Договору должны быть оформлены в виде дополнительных соглашений Сторон, за исключением изменений платежных реквизитов и адресов Сторон.

13.3. Стороны обязуются немедленно уведомлять друг друга об изменении своих адресов, платежных и иных реквизитов, с досылкой письменного уведомления в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента внесения соответствующих изменений.

13.4. Положения настоящего Договора и исходные данные для проектирования передаваемые Заказчиком Подрядчику, являются конфиденциальной информацией для Сторон.

13.5. Договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую силу, по одному для каждой из Сторон.

13.6. К Договору прилагаются и являются его неотъемлемой частью следующие приложения:

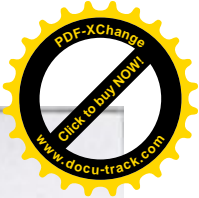
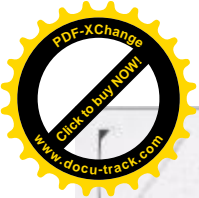
Приложение № 1 – Списки объектов Заказчика, на которых необходимо выполнить работы по установке ПУТЭ и АИС.

Приложение № 2 – Техническое задание.

Приложение № 3 – Типовой сметный расчет на установку ПУТЭ и установку и подключение АИС на объект Заказчика.

Приложение № 4 – График платежей.

Приложение № 5 – График выполнения работ на Объектах.



14. Адреса и платежные реквизиты Сторон

Заказчик	ОАО «Люберецкий городской жилищный трест» (ОАО «ЛГЖТ»)		
Юр. адрес	140002, Московская обл., г. Люберцы, Октябрьский проспект, дом 123 «А»		
Факт. адрес	140002, Московская обл., г. Люберцы, Октябрьский проспект, дом 123 «А»		
Телефон	554-91-66, 559-96-39		
р/с	4070 2810 5026 0034 2145		
	Люберецкий филиал Банка «Возрождение» (ОАО) г.Москва		
к/с	3010 1810 9000 0000 0181		
БИК	044 525 181		
ИНН	5027130207		
КПП	502701001		

Подрядчик	ООО «Альтернативные Энергетические Технологии»		
Юр. адрес	129090, г.Москва, проспект Мира д.3, стр.3		
Факт. адрес	129090, г.Москва, проспект Мира д.3, стр.3		
Телефон			
р/с	40702810000000005419		
	АКБ «РУССЛАВБАНК»(ЗАО) г.Москва		
к/с	30101810800000000685		
БИК	044552685		
ИНН	7709518412		
КПП	770201001		

15. Подписи сторон

Заказчик:

Генеральный директор
ОАО «ЛГЖТ»

[Handwritten signature]
М.К. Авизов
«08» августа 2012 г.



Подрядчик:

Генеральный директор
ООО «АЭТ»

[Handwritten signature]
/И.Е. Авизов
«08» августа 2012 г.



С.И. [Signature] *В.И. [Signature]* *00 00 00* *11*

Список многоквартирных домов для установки ПУТЭ и АИС

№ п/п	Ресурсоснабжающая организация	Адрес	4-х пот. т/с		2-х пот. т/с		Примечание
			ГВС	Ц/О	ГВС	Ц/О	
1	ОАО "ЛТС"	Московская д.1	1	1			
2		Московская д.1а	1	1			
3		Московская д.2	1	1			
4		Московская д.3	1	1			
5		Московская д.3а	1	1			
6		Московская д.4	1	1			
7		Московская д.7	1	1			
8		Московская д.8	1	1			
9		Московская д.9	1	1			
10		Московская д.11	1	1			
11		Московская д.12	1	1			
12		Московская д.13	1	1			
13		Московская д.14	1	1			
14		Московская д.15	1	1			
15		Московская д.16	1	1			
16		Московская д.18	1	1			
17		Юбилейная д.1	1	1			
18		Юбилейная д.2	1	1			
19		Юбилейная д.3	1	1			
20		Юбилейная д.4	1	1			
21		Юбилейная д.5	1	1			
22		Юбилейная д.7а	1	1			
23		Юбилейная д.7б	1	1			
24		Юбилейная д.9	1	1			
25		Юбилейная д.10	1	1			
26		Юбилейная д.11	1	1			
27		Юбилейная д.12	1	1			
28		Юбилейная д.13а	1	1			
29		Юбилейная д.13б	1	1			
30		Юбилейная д.15	1	1			
31		Юбилейная д.16	1	1			
32		Юбилейная д.17	1	1			
33		Юбилейная д.17а	1	1			
34		Юбилейная д.17б	1	1			
35		Юбилейная д.18	1	1			
36		Юбилейная д.19	1	1			
37		Юбилейная д.20	1	1			
38		Юбилейная д.21	1	1			
39		Юбилейная д.23	1	1			
40		Юбилейная д.24	1	1			
41		Юбилейная д.25	1	1			
42		Шосейная д.1	1	1			
43		Шосейная д.3	1	1			
44		Шосейная д.4	1	1			
45		Шосейная д.6	1	1			
46		Шосейная д.7	1	1			
47		Шосейная д.8	1	1			
48		Шосейная д.10	1	1			
49		Шосейная д.11	1	1			
50		Волковская д.5				1	
51		Волковская д.5а				1	
52		Волковская д.7				1	
53		Волковская д.7а				1	
54		Волковская д.9				1	
55		Волковская д.13				1	
56		Волковская д.43				1	
57		Волковская д.49				1	
58		Волковская д.49а				1	
59		Волковская д.51				1	
60		Власова д.3				1	

61	Власова д.4				1	
62	Власова д.5				1	
63	Власова д.6				1	
64	Куракинская д.3				1	
65	Куракинская д.4				1	
66	Куракинская д.5				1	
67	Куракинская д.6				1	
68	Комсомольская д.4	1	1			
69	Комсомольская д.7				1	
70	Комсомольская д.9				1	
71	Комсомольская д.15				1	
72	Комсомольская д.17				1	
73	Калараш д.1в	1	1			
74	Калараш д.2	1	1			
75	Калараш д.3а	1	1			
76	Калараш д.5				1	
77	Калараш д.5а	1	1			
78	Калараш д.7	1	1			
79	Калараш д.7а	1	1			
80	Калараш д.9	1	1			
81	Калараш д.9а	1	1			
82	Калараш д.11	1	1			
83	Красноармейская д.1				1	
84	Красноармейская д.3				1	
85	Красноармейская д.3а	1	1			
86	Красноармейская д.4				1	
87	Красноармейская д.5				1	
88	Красноармейская д.6				1	
89	Красноармейская д.8				1	
90	Красноармейская д.12	1	1			
91	Красноармейская д.13	1	1			
92	Красноармейская д.14	1	1			
93	Красноармейская д.16				1	
94	Красноармейская д.18	1	1			
95	Смирновская д.1а				1	
96	Смирновская д.3				1	
97	Смирновская д.5				1	
98	Смирновская д.8				1	
99	Смирновская д.15	1	1			
100	Смирновская д.16				1	
101	Смирновская д.16/179				1	
102	Смирновская д.18/20				1	
103	Смирновская д.21				1	
104	Смирновская д.21/2	1	1			
105	Смирновская д.30/1	1	1			
106	Кирова д.26				1	
107	Кирова д.39				1	
108	Кирова д.39а				1	
109	Кирова д.41				1	
110	Кирова д.45				1	
111	Кирова д.45/2				1	
112	Кирова д.49				1	
113	Кирова д.51				1	
114	Кирова д.53				1	
115	Кирова д.55				1	
116	Кирова д.57				1	
117	Кирова д.59				1	
118	Кирова д.61/7				1	
119	Кирова д.63				1	
120	Кирова д.63а				1	
121	Октябрьский пр-т д.120/1				1	
122	Октябрьский пр-т д.120/2				1	
123	Октябрьский пр-т д.120/3				1	
124	Октябрьский пр-т д.122				1	
125	Октябрьский пр-т д.122а	1	1			
126	Октябрьский пр-т д.124	1	1			
127	Октябрьский пр-т д.126	1	1			
128	Октябрьский пр-т д.140				1	
129	Октябрьский пр-т д.141	1	1			

130	Октябрьский пр-т д.143	1	1			
131	Октябрьский пр-т д.149				1	
132	Октябрьский пр-т д.151/9				1	
133	Октябрьский пр-т д.162				1	
134	Октябрьский пр-т д.164				1	
135	Октябрьский пр-т д.170/7				1	
136	Октябрьский пр-т д.181				1	
137	Октябрьский пр-т д.189/1				1	
138	Октябрьский пр-т д.191/2				1	
139	Октябрьский пр-т д.197				1	
140	Октябрьский пр-т д.199	1	1			
141	Октябрьский пр-т д.201				1	
142	Октябрьский пр-т д.203				1	
143	Октябрьский пр-т д.209	1	1			
144	Колхозная д.3	1	1			
145	Колхозная д.5	1	1			
146	Колхозная д.7	1	1			
147	Колхозная д.12	1	1			
148	Колхозная д.14	1	1			
149	Колхозная д.16	1	1			
150	Зеленый пер. д.3	1	1			
151	Зеленый пер. д.10				1	
152	Зеленая д.20			1		ц/о установлен
153	Октябрьский пр-т д.7	1	1			
154	Октябрьский пр-т д.8/1	1	1			
155	Октябрьский пр-т д.8/2	1	1			
156	Октябрьский пр-т д.9	1	1			
157	Октябрьский пр-т д.10/1	1	1			
158	Октябрьский пр-т д.11а				1	
159	Октябрьский пр-т д.12	1	1			
160	Октябрьский пр-т д.14	1	1			
161	Октябрьский пр-т д.25				1	
162	Октябрьский пр-т д.27				1	
163	Октябрьский пр-т д.29				1	
164	Октябрьский пр-т д.36				1	
165	Октябрьский пр-т д.38				1	
166	Октябрьский пр-т д.47				1	
167	Октябрьский пр-т д.49				1	
168	Октябрьский пр-т д.51				1	
169	Октябрьский пр-т д.53				1	
170	Октябрьский пр-т д.55				1	
171	Октябрьский пр-т д.58				1	
172	Октябрьский пр-т д.60				1	
173	Октябрьский пр-т д.91/97				1	
174	Октябрьский пр-т д.111/119				1	
175	Октябрьский пр-т д.121				1	
176	Октябрьский пр-т д.121/1				1	
177	Октябрьский пр-т д.121/2				1	
178	Октябрьский пр-т д.123				1	
179	Октябрьский пр-т д.123/1				1	
180	Октябрьский пр-т д.123/2				1	
181	Новая д.6а	1	1			
182	Новая д.10	1	1			
183	Новая д.12	1	1			
184	Новая д.14	1	1			
185	Парковая д.3	1	1			
186	Парковая д.4	1	1			
187	п.Калинина д.19				1	
188	п.Калинина д.21				1	
189	п.Калинина д.23				1	
190	п.Калинина д.38	1	1			
191	п.Калинина д.40	1	1			
192	п.Калинина д.42	1	1			
193	п.Калинина д.44	1	1			
194	п.Калинина д.46	1	1			
195	п.Калинина д.54	1	1			
196	п.Калинина д.58				1	
197	п.Калинина д.92				1	
198	п.Калинина д.93				1	

199	п.Калинина д.94				1	
200	116 кв-л Кирова д.12	1	1			
201	116 кв-л Кирова д.16	1	1			
202	116 кв-л Кирова д.18	1	1			
203	116 кв-л Кирова д.20	1	1			
204	116 кв-л Кирова д.22	1	1			
205	116 кв-л Кирова д.24	1	1			
206	116 кв-л Кирова д.26	1	1			
207	116 кв-л Кирова д.28	1	1			
208	1-й Панковский пр-д д.1/1	1	1			
209	1-й Панковский пр-д д.1/2	1	1			
210	1-й Панковский пр-д д.1/3	1	1			
211	1-й Панковский пр-д д.1/4	1	1			
212	1-й Панковский пр-д д.6	1	1			
213	1-й Панковский пр-д д.7	1	1			
214	1-й Панковский пр-д д.9	1	1			
215	1-й Панковский пр-д д.9а	1	1			
216	1-й Панковский пр-д д.15	1	1			
217	1-й Панковский пр-д д.17	1	1			
218	1-й Панковский пр-д д.19	1	1			
219	1-й Панковский пр-д д.21	1	1			
220	1-й Панковский пр-д д.25	1	1			
221	1-й Панковский пр-д д.27	1	1			
222	1-й Панковский пр-д д.29	1	1			
223	п.ВУГИ д.26	1	1			
224	Электрификации д.5	1	1			
225	Электрификации д.6	1	1			
226	Электрификации д.6а				1	
227	Электрификации д.25				1	
228	Электрификации д.27				1	
229	Электрификации д.29				1	
230	Электрификации д.29а	1	1			
231	Электрификации д.31				1	
232	Электрификации д.33				1	
233	Электрификации д.35				1	
234	Электрификации д.38				1	
235	Электрификации д.42				1	
236	Октябрьский пр-т д.263				1	
237	Октябрьский пр-т д.265				1	
238	Октябрьский пр-т д.267				1	
239	Октябрьский пр-т д.293/301	1	1			
240	Октябрьский пр-т д.295/1	1	1			
241	Октябрьский пр-т д.325/2				1	
242	Октябрьский пр-т д.327				1	
243	Октябрьский пр-т д.329	1	1			
244	Октябрьский пр-т д.339а	1	1			
245	Октябрьский пр-т д.339б				1	
246	Октябрьский пр-т д.341				1	
247	Октябрьский пр-т д.341а	1	1			
248	Октябрьский пр-т д.341б	1	1			
249	Октябрьский пр-т д.365				1	
250	Октябрьский пр-т д.373				1	
251	Октябрьский пр-т д.373/а				1	
252	Октябрьский пр-т д.373/б				1	
253	Октябрьский пр-т д.375 а				1	
254	Октябрьский пр-т д.375 б				1	
255	Октябрьский пр-т д.375 в				1	
256	Октябрьский пр-т д.403/5	1	1			
257	Октябрьский пр-т д.403/7	1	1			
258	Октябрьский пр-т д.403/8	1	1			
259	Октябрьский пр-т д.405	1	1			
260	Октябрьский пр-т д.405/2	1	1			
261	Октябрьский пр-т д.407	1	1			
262	Октябрьский пр-т д.409	1	1			
263	Хлебозаводская д.3/1				1	
264	Хлебозаводская д.4				1	
265	Хлебозаводская д.6				1	
266	Хлебозаводский пр-д д.3/1	1	1			
267	Хлебозаводский пр-д д.3/2	1	1			

268	Хлебозаводский пр-д д.5				1	
269	Хлебозаводский пр-д д.6б				1	
270	Хлебозаводский пр-д д.7	1	1			
271	Хлебозаводский пр-д д.9	1	1			
272	Хлебозаводской туп. д.3				1	
273	Хлебозаводской туп. д.7а				1	
274	Хлебозаводской туп. д.9				1	
275	Мира д.1				1	
276	Мира д.1а				1	
277	Мира д.3				1	
278	Мира д.5				1	
279	Мира д.9				1	
280	Мира д.11				1	
281	Мира д.11а				1	
282	Мира д.19	1	1			
283	Октябрьский пр-т д.250	1	1			
284	Октябрьский пр-т д.250а				1	
285	Октябрьский пр-т д.266				1	
286	Октябрьский пр-т д.290				1	
287	Октябрьский пр-т д.292	1	1			
288	Октябрьский пр-т д.294				1	
289	Октябрьский пр-т д.294/2				1	
290	Октябрьский пр-т д.296				1	
291	Октябрьский пр-т д.298				1	
292	Октябрьский пр-т д.300				1	
293	Октябрьский пр-т д.304				1	
294	Октябрьский пр-т д.306				1	
295	Октябрьский пр-т д.346к				1	
296	Октябрьский пр-т д.346л				1	
297	Октябрьский пр-т д.346м				1	
298	Октябрьский пр-т д.350в				1	
299	Октябрьский пр-т д.352б				1	
300	Октябрьский пр-т д.352н				1	
301	Октябрьский пр-т д.358				1	
302	Октябрьский пр-т д.362	1	1			
303	Октябрьский пр-т д.364	1	1			
304	Октябрьский пр-т д.380д				1	
305	Октябрьский пр-т д.380е				1	
306	Октябрьский пр-т д.380ж				1	
307	Октябрьский пр-т д.380п				1	
308	Октябрьский пр-т д.380р				1	
309	Октябрьский пр-т д.380с				1	
310	Октябрьский пр-т д.380т				1	
311	Октябрьский пр-т д.384				1	
312	Октябрьский пр-т д.384/2				1	
313	Октябрьский пр-т д.384/3				1	
314	Октябрьский пр-т д.386				1	
315	Октябрьский пр-т д.388				1	
316	Космонавтов д.10				1	
317	Космонавтов д.11				1	
318	Космонавтов д.12				1	
319	Космонавтов д.13	1	1			
320	Космонавтов д.14				1	
321	Космонавтов д.19	1	1			
322	Космонавтов д.21	1	1			
323	Космонавтов д.22	1	1			
324	Космонавтов д.23	1	1			
325	Космонавтов д.24	1	1			
326	Космонавтов д.25	1	1			
327	Космонавтов д.26	1	1			
328	Космонавтов д.27	1	1			
329	Космонавтов д.28	1	1			
330	Космонавтов д.29	1	1			
331	Космонавтов д.30	1	1			
332	Космонавтов д.32	1	1			
333	Космонавтов д.34	1	1			
334	Космонавтов д.34а	1	1			
335	Космонавтов д.36	1	1			
336	Космонавтов д.38	1	1			

337	Космонавтов д.40	1	1		
338	Космонавтов д.42	1	1		
339	Космонавтов д.44	1	1		
340	Космонавтов д.46	1	1		
341	Космонавтов д.48	1	1		
342	Космонавтов д.50	1	1		
343	Космонавтов д.52	1	1		
344	Южная д.1				1
345	Южная д.2				1
346	Южная д.3				1
347	Южная д.5				1
348	Южная д.6	1	1		
349	Южная д.7				1
350	Южная д.8	1	1		
351	Южная д.10	1	1		
352	Южная д.11	1	1		
353	Южная д.12	1	1		
354	Южная д.13	1	1		
355	Южная д.14	1	1		
356	Южная д.15	1	1		
357	Южная д.16	1	1		
358	Южная д.17	1	1		
359	Южная д.17а	1	1		
360	Южная д.18	1	1		
361	Южная д.19	1	1		
362	Южная д.21	1	1		
363	Южная д.22	1	1		
364	Южная д.24	1	1		
365	Южная д.26	1	1		
366	Южная д.28	1	1		
367	Строителей д.2/1	1	1		
368	Строителей д.2/2	1	1		
369	Строителей д.2/3	1	1		
370	Строителей д.4а	1	1		
371	Строителей д.4б	1	1		
372	Строителей д.6	1	1		
373	Строителей д.8/9	1	1		
374	Строителей д.9				1
375	Строителей д.11				1
376	Строителей д.13	1	1		
377	Строителей д.15				1
378	Молодежная д.4				1
379	Молодежная д.6				1
380	Молодежная д.8				1
381	Молодежная д.10				1
382	Молодежная д.12				1
383	Молодежная д.14				1
384	Побратимов д.13 /	1	1		
385	Побратимов д.17	1	1		
386	Побратимов д.19а	1	1		
387	Побратимов д.25	1	1		
388	Побратимов д.25а	1	1		
389	Побратимов д.27	1	1		
390	Побратимов д.29	1	1		
391	Побратимов д.29а	1	1		
392	Попова д.2				1
393	Попова д.6	1	1		
394	Попова д.10				1
395	Попова д.12				1
396	Попова д.14				1
397	Попова д.18				1
398	Попова д.20	1	1		
399	Попова д.22	1	1		
400	Попова д.24	1	1		
401	Попова д.24/1	1	1		
402	Попова д.26	1	1		
403	Попова д.28/4	1	1		
404	Попова д.29	1	1		
405	Попова д.30	1	1		

406	Попова д.32/2	1	1		
407	Попова д.34/1	1	1		
408	Попова д.36	1	1		
409	Попова д.38	1	1		
410	Попова д.40	1	1		
411	Попова д.44	1	1		
412	Попова д.46	1	1		
413	Комсомольский пр-т д.9	1	1		
414	Комсомольский пр-т д.11	1	1		
415	Комсомольский пр-т д.11а	1	1		
416	Комсомольский пр-т д.13	1	1		
417	Комсомольский пр-т д.15	1	1		
418	Комсомольский пр-т д.17	1	1		
419	Воинов-интернационалистов д.3	1	1		
420	Воинов-интернационалистов д.5	1	1		
421	Воинов-интернационалистов д.6	1	1		
422	Воинов-интернационалистов д.8	1	1		
423	Воинов-интернационалистов д.10	1	1		
424	Воинов-интернационалистов д.11	1	1		
425	Воинов-интернационалистов д.12	1	1		
426	Воинов-интернационалистов д.14	1	1		
427	Воинов-интернационалистов д.15	1	1		
428	Воинов-интернационалистов д.17	1	1		
429	Воинов-интернационалистов д.21	1	1		
430	50 лет ВЛКСМ д.4	1	1		
431	50 лет ВЛКСМ д.8				1
432	50 лет ВЛКСМ д.10				1
433	50 лет ВЛКСМ д.12				1
434	Черемухина д.2	1	1		
435	пр-т Гагарина д.16	1	1		
436	Гоголя д.2	1	1		
437	Гоголя д.2а	1	1		
438	Гоголя д.8	1	1		
439	Гоголя д.10	1	1		
440	Гоголя д.14	1	1		
441	Гоголя д.16	1	1		
442	Попова д.5	1	1		
443	Попова д.9	1	1		
444	Попова д.11	1	1		
445	Попова д.13	1	1		
446	Попова д.15	1	1		
447	Попова д.19	1	1		
448	Попова д.21	1	1		
449	Попова д.25	1	1		
450	Попова д.27	1	1		
451	Толстого д.3а	1	1		
452	Толстого д.4а				1
453	Толстого д.5	1	1		
454	Толстого д.7	1	1		
455	Толстого д.9	1	1		
456	Толстого д.9а	1	1		
457	Толстого д.10/1	1	1		
458	Толстого д.10/3	1	1		
459	Толстого д.10/4	1	1		
460	Толстого д.11	1	1		
461	Толстого д.13	1	1		
462	Толстого д.14/1	1	1		
463	Толстого д.14/2	1	1		
464	Толстого д.15	1	1		
465	Толстого д.16	1	1		
466	Толстого д.17	1	1		
467	Толстого д.18	1	1		
468	Толстого д.19	1	1		
469	Толстого д.20/23	1	1		
470	Толстого д.21	1	1		
471	Толстого д.23	1	1		
472	Толстого д.25	1	1		
473	Толстого д.27	1	1		
474	Толстого д.29	1	1		

475	Толстого д.31	1	1			
476	Урицкого д.4	1	1			
477	Урицкого д.6	1	1			
478	Урицкого д.6а	1	1			
479	Урицкого д.10а				1	
480	Урицкого д.15	1	1			
481	Урицкого д.19	1	1			
482	Урицкого д.21	1	1			
483	Урицкого д.23	1	1			
484	Урицкого д.25	1	1			
485	Урицкого д.27	1	1			
486	Урицкого д.28	1	1			
487	Урицкого д.29	1	1			
488	Коммунистическая д.3	1	1			
489	Коммунистическая д.14	1	1			
490	Коммунистическая д.16	1	1			
491	Коммунистическая д.18	1	1			
492	8 Марта д.26/1	1	1			
493	8 Марта д.28а/1	1	1			
494	8 Марта д.30а	1	1			
495	8 Марта д.36				1	
496	8 Марта д.38				1	
497	8 Марта д.40				1	
498	8 Марта д.42				1	
499	8 Марта д.43				1	
500	8 Марта д.43а				1	
501	8 Марта д.53	1	1			
502	8 Марта д.55			1		ц/о установлен
503	8 Марта д.57	1	1			
504	Кожуховская д.10				1	
505	Кожуховская д.11				1	
506	Шевлякова д.1/26	1	1			
507	Шевлякова д.7	1	1			
508	Шевлякова д.9				1	
509	Шевлякова д.15				1	
510	Шевлякова д.17	1	1			
511	Шевлякова д.17а	1	1			
512	Шевлякова д.19	1	1			
513	Шевлякова д.21	1	1			
514	Шевлякова д.23	1	1			
515	Шевлякова д.25	1	1			
516	Митрофанова д.2	1	1			
517	Митрофанова д.2а	1	1			
518	Митрофанова д.4	1	1			
519	Митрофанова д.4а	1	1			
520	Митрофанова д.6				1	
521	Митрофанова д.6а	1	1			
522	Митрофанова д.8б	1	1			
523	Митрофанова д.13	1	1			
524	Митрофанова д.15	1	1			
525	Митрофанова д.16	1	1			
526	Митрофанова д.17	1	1			
527	Митрофанова д.18	1	1			
528	Митрофанова д.19	1	1			
529	Митрофанова д.20	1	1			
530	Митрофанова д.21	1	1			
531	Митрофанова д.23	1	1			
532	Побратимов д.4	1	1			
533	Побратимов д.8	1	1			
534	Побратимов д.10	1	1			
535	Побратимов д.12	1	1			
536	Побратимов д.14	1	1			
537	Побратимов д.16	1	1			
538	Побратимов д.18	1	1			
539	Побратимов д.20	1	1			
540	Побратимов д.22	1	1			
541	Побратимов д.24	1	1			
542	Побратимов д.26	1	1			
543	Побратимов д.30	1	1			

544		Комсомольский пр-т д.5	1	1		
545		Комсомольский пр-т д.7	1	1		
546		Комсомольский пр-т д.7а	1	1		
547		Красногорская д.11а	1	1		
548		Красногорская д.23а	1	1		
549		Красногорская д.17/1				1
550		Красногорская д.17/2				1
551		Красногорская д.19/1				1
552		Красногорская д.19/2				1
553		Красногорская д.21/1				1
554		Красногорская д.21/2				1
555		Красногорская д.21/3				1
556		Красногорская д.31				1
557		3-я Красногорская д.33	1	1		
558		3-я Красногорская д.34	1	1		
559		3-я Красногорская д.36	1	1		
560		Инициативная д.5				1
561		Инициативная д.5а				1
562		Инициативная д.7	1	1		
		ИТОГО:	346	346	2	214
563	ООО "Инжтрасс-строй"	Авиаторов д.10/1	1	1		
564		Авиаторов д.10/2	1	1		
565		Смирновская д.6	1	1		
566		Октябрьский пр-т д.145	1	1		
		ИТОГО:	4	4		
567	ЗАО "Торгомаш"	Октябрьский пр-т д.40	1	1		
568		Октябрьский пр-т д.42	1	1		
569		Октябрьский пр-т д.62	1	1		
570		Октябрьский пр-т д.64	1	1		
571		Октябрьский пр-т д.66				
572		Октябрьский пр-т д.68	1	1		
573		Октябрьский пр-т д.84				1
574		Октябрьский пр-т д.86				1
575		Октябрьский пр-т д.88				1
		ИТОГО:	5	5		3
576	ООО "Теплоэнергосервис"	Электрификации д.11	1	1		
577		Электрификации д.12	1	1		
578		Электрификации д.13	1	1		
579		Электрификации д.15	1	1		
580		Электрификации д.16	1	1		
581		Электрификации д.18	1	1		
582		Электрификации д.19	1	1		
583		Электрификации д.21	1	1		
584		Электрификации д.22	1	1		
585		Электрификации д.23	1	1		
586		Электрификации д.23а	1	1		
587		Электрификации д.24	1	1		
588		Электрификации д.24а	1	1		
		ИТОГО:	13	13	0	0
589	ОАО "Камов"	Михельсона д.89			1	
590		Михельсона д.91				ц/о установлен
591		Володарского д.76	1	1		
		ИТОГО:	1	1	1	
		ВСЕГО:	369	369	3	217

Заказчик:

Генеральный директор
ОАО "ИЭТ"

М.К.Азизов

2012 г.



Подрядчик:

Генеральный директор
ООО "АЭТ"

И.В.Амельчук

2012 г.



Ваш

Список многоквартирных домов для установки АИС

№ п/п	Ресурсоснабжающая организация	Адрес	4-х пот.тс		2-х пот.тс		примечание
			ГВС	Ц/О	ГВС	Ц/О	
1	ОАО "ЛТС"	Юбилейная д.14	1	1			
2		Кирова д.43/2	1	1			
3		Октябрьский пр-т д.8/3	1	1			
4		Октябрьский пр-т д.10/2	1	1			
5		Октябрьский пр-т д.123/3	1	1			
6		Октябрьский пр-т д.123/4	1	1			
7		Октябрьский пр-т д.123/5	1	1			
8		Октябрьский пр-т д.142	1				
9		В.-Интернационалистов д.21/2	1	1			
10		В.-Интернационалистов д.21/3	1	1			
11		Урицкого д.31	1	1			
12		8 Марта д.55				1	гвс см.Приложение №1
13		Красногорская д.22				1	транзит на 27 домов
14		Попова д.8				1	
15		Попова д.16				1	ПУТЭ установлен на Попова д.14
16		Кирова д.8				1	транзит на Кирова д.6
17		Зеленый пер.д.8	1	1			
18		Колхозная д.20	1	1			
19		Шоссейная д.5/1	1	1			
20		Авиаторов д.11	1	1			
21		Толстого д.10/2	1	1			
22		Мира д.7а				1	
23		Зеленая д.20				1	гвс см.Приложение №1
24		Октябрьский пр-т д.34				1	
25		Октябрьский пр-т д.339				1	
26		Хлебозаводский туп. д.7				1	
27		Кирова д.37				1	
28		Побратимов д.9	1	1			
29		Побратимов д.11	1	1			
30		Комсомольский пр-т д.19/2	1	1			
31		Черемухина д.4	1	1			
32		Черемухина д.8/2	1	1			
33	ОАО "МОЭК"	Инициативная д.74	1	1			
34		Инициативная д.75	1	1			
35	ООО ОЮБ "Партнер"	Урицкого д.3	1	1			
ВСЕГО:			24	24		11	

Заказчик:
Генеральный директор
ОАО "ЛГЖТ"

М.К.Азизов
2012 г.

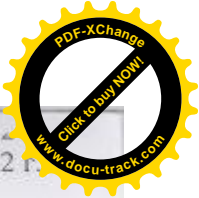
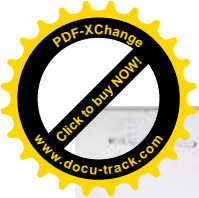


Подрядчик:
Генеральный директор
ООО "АЭТ"

Н.В.Амельчук
2012 г.

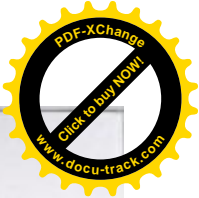
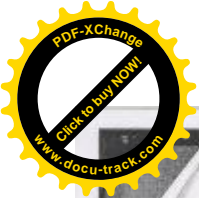


Вн



приложение № 2 к договору № 174
от «08» августа 2012 г.

Техническое задание



1. Основания для разработки проектной документации и производства работ

- 1.1 Федеральный закон Российской Федерации от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
- 1.2 Постановление Правительства РФ от 31 декабря 2009 г. N 1225 "О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности".
- 1.3 Указ Президента Российской Федерации №889 от 4 июня 2008 "О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики".
- 1.4 Распоряжение Правительства РФ от 1 декабря 2009 г. № 1830-р План мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в Российской Федерации, направленных на реализацию Федерального закона "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации".
- 1.5 Распоряжение Правительства от 8 января 2009 г. № 1-р "Основные направления государственной политики в сфере повышения энергетической эффективности электроэнергетики на основе использования возобновляемых источников энергии на период до 2020 года"
- 1.6 Правила учёта тепловой энергии и теплоносителя. П-683 Главгосэнергонадзор - М.: Изд-во МЭИ, 1995 – 68 с.

2. Назначение

Прибор учёта тепловой энергии с автоматической системой коммерческого учёта энергоресурсов на базе «ГИС ТБН ЭНЕРГО» предназначен для учета и контроля потребления энергоресурсов с функцией передачи информации в системы сбора и обработки данных

2.1 Основные технические требования, предъявляемые к технологическому оборудованию

Оборудование должно быть изготовлено, поверено, иметь сертификат об утверждении типа средств измерений и смонтировано в соответствии с установленными нормативами.

Оборудование должно отвечать требованиям всех национальных, региональных и местных законов, правил, стандартов и инструкций.

2.2 Требования к конструкции, установке и монтажу приборов учета и обработки параметров теплопотребления

Размещение оборудования комплекса на объекте должно быть выполнено в соответствии с проектной документацией и техническими условиями на установку комплекса.

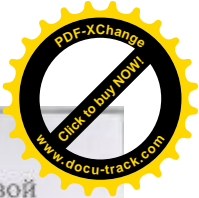
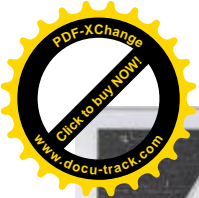
Конструктивное исполнение оборудования должно обеспечивать взаимозаменяемость однотипных составных частей.

Оборудование должно иметь конструктивные элементы для присоединения заземления, расположенные в местах, обеспечивающих возможность визуального контроля их состояния.

Расположение оборудования на объекте должно обеспечивать удобство обслуживания и ремонта, демонтажа и монтажа, а также безопасность обслуживающего персонала.

3. Технические требования к оборудованию приборов учёта

Приборы учета тепловой энергии и горячего водоснабжения.



3.1. Назначение

Прибор учета предназначен для автоматизированного измерения и учета тепловой энергии и теплоносителя как самостоятельное средство измерения и при использовании в составе автоматизированных систем учета энергоресурсов.

3.1.1. Основные технические требования и характеристики

Прибор учета должен обеспечивать передачу данных по существующим каналам связи в две независимые системы сбора и обработки данных.

Наименование параметра	Ед. изм.	Величина
Динамический диапазон измерения расхода (Gmax/Gmin), не менее	-	1000
Разность температур в подающем и обратном трубопроводах	°C	от 1 до 150
Нижний предел температуры измеряемой среды, не выше	°C	20
Верхний предел температуры измеряемой среды, не ниже	°C	150
Максимальное давление измеряемой среды	МПа	до 2,5
Суммарная потребляемая теплосчетчиком мощность, не более	Вт	20
Относительная погрешность измерения расхода, не более	%	2
Межповерочный интервал, не менее	лет	4
Наличие интерфейса	-	RS- 485, RS- 232
Минимальное значение разности температур	°C	2
Наличие самодиагностики	-	да
Наличие датчика отсутствия теплоносителя	-	да

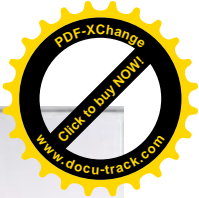
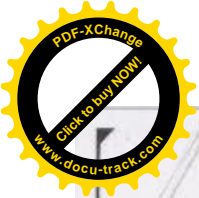
Прибор учета тепловой энергии должен обеспечивать выполнение следующих функций:

- измерение количества теплоты;
- измерение расхода измеряемого теплоносителя в подающем и обратном трубопроводах;
- измерение массы измеряемого теплоносителя в подающем и обратном трубопроводах;
- измерение температуры теплоносителя в подающем и обратном трубопроводах;
- измерение давления в подающем и обратном трубопроводах;
- измерение времени работы прибора;
- измерение времени простоя прибора в результате нештатных ситуаций;
- измерение расхода при реверсе потоков с автоматическим переключением.

3.1.2 Комплектность

В состав каждого прибора учета тепловой энергии должны входить следующие технические средства:

- Первичный преобразователь расхода – 2 шт.
- Термосопротивления – 1 пара.
- Преобразователи давления ИД-16 – 2 шт.
- Блок питания – 2 шт.
- Катушка имитатор (технологическая вставка)
- Трубопроводная арматура, в т.ч.



- Фильтр сетчатый 2 шт.
- Манометр – 4 шт.
- Кран 3-ходовой – 6 шт.
- Термометр биметаллический – 2 шт.
- Штуцер приварной (наружная резьба) – 2 шт.
- Кран шаровой латунный муфтовый – 2 шт.
- Труба ст.20 – 2,1 м.
- Переход конусный – 4 шт.
- Кабельная продукция, в т.ч.
 - Кабель сигнальный – 30 м.
 - Кабель для заземления – 3 м.
 - Кабель питания – 50 м.
 - Труба гибкая с зондом диаметр 16 мм – 50 м.
 - Металлорукав Ду 10 – 30 м.
- Устройство сбора и передачи данных – 1 шт.

3.1.3 Требования безопасности

Приборы учета должны соответствовать требованиям следующих документов:

- ГОСТ 9544-2005 «Запорная арматура».
- ГОСТ 15528-86 «Средства измерений расхода, объема или массы протекающих жидкости и газа. Термины и определения».
- ГОСТ 8.437-81 «Системы информационно-измерительные. Метрологическое обеспечение».
- СНиП 2.04.01-85 «Внутренний водопровод и канализация зданий».
- «Правила учета тепловой энергии и теплоносителя» рег. №954 от 25.09.2009 г.
- Комплексы учета и обработки параметров теплоснабжения должны соответствовать требованиям по электромагнитной совместимости по ГОСТ Р 51522-99 и по безопасности ГОСТ Р 51350-99.

3.1.4 Показатели надежности

Приборы учета должны относиться к восстанавливаемым устройствам.

Срок службы приборов учета должен быть не менее 12 лет.

Режим работы прибора учета должен быть непрерывный – 24 часа в сутки.

Глубина архива данных должна составлять не менее

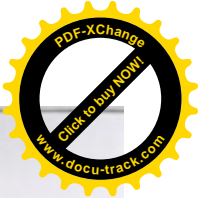
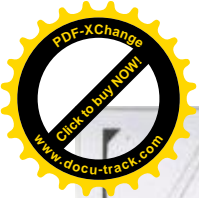
- для почасового архива – 42 дня;
- для посуточного архива – 12 месяцев;
- для годового архива – 32 года;
- для архива событий – 4096 записей.

3.1.5 Рабочая документация

Рабочая документация на установку приборов учета тепловой энергии должна быть разработана на каждый узел.

Рабочая документация должна содержать:

- общие данные;
- расчетные параметры прибора учёта тепловой энергии;
- основание выбора оборудования прибора учета тепловой энергии;
- перечень контролируемых параметров;
- метрологические характеристики;
- монтаж электрических цепей;
- пусконаладочные работы;
- размещение и монтаж;
- рабочие чертежи.



Рабочая документация должна быть согласована с Заказчиком.

3.1.6 Монтажные и пусконаладочные работы

Монтаж и пусконаладка должны быть выполнены в условиях действующих систем теплоснабжения.

Монтаж приборов учета тепловой энергии должен выполняться в соответствии с разработанной рабочей документацией и эксплуатационной документацией заводоизготовителей оборудования.

После проверки соответствия монтажа производится наладка прибора учета и сдача его в эксплуатацию.

4. Требования к автоматической системе коммерческого учёта энергоресурсов на базе «ГИС ТБН Энерго» (далее АИС)

Общие требования к компонентам АИС.

4.1 Связующие компоненты АИС.

4.1.1. Связующие компоненты АИС должны быть:

- универсальными для учета всех видов энергоресурсов и обеспечивать возможность передачи информации об измеряемой величине в различных физических средах: беспроводные (сети GSM), проводные линии связи (волоконно-оптические, сети Ethernet (Интернет));

4.1.2. В качестве связующих компонентов должны использоваться существующие цифровые системы передачи данных:

- беспроводные сети GSM сотовых операторов;
- сети Ethernet (Интернет).

4.2. Вычислительные компоненты АИС.

4.2.1. Вычислительные компоненты АИС должны:

- обеспечивать выполнение вычислений результатов прямых, косвенных, совместных или совокупных измерений (выражаемых числом или соответствующим ему кодом) по результатам первичных измерительных преобразований с точностью, определенной в правилах учета соответствующего вида энергоресурсов;
- иметь метрологические характеристики, которые нормированы с учетом программы, реализуемой вычислительным компонентом, в случаях, когда вычислительный компонент входит в состав измерительного компонента;
- иметь функцию диагностирования оборудования измерительных компонентов АИС;
- определять (фиксировать) состояние режима работы компонентов АИС (штатный, нештатный, аварийный, выход из строя);
- обеспечивать регистрацию в архивах значений измеряемых параметров при нарушении нормального функционирования АИС в течение времени, достаточного для восстановления нормального режима работы;
- обеспечивать возможность вывода первичных данных (измеряемых параметров) на твердый носитель (бумагу) при комиссионном съеме, наладке системы, проведении контрольных мероприятий и т. п.

4.2.2. Оборудование вычислительных компонентов АИС должно размещаться в помещениях ограниченного доступа, с обязательным ведением журнала посещения.

4.3. Вспомогательные компоненты АИС.

Вспомогательные компоненты АИС должны обеспечивать:

- физическую защиту от несанкционированного доступа всех компонентов АИС;
- обеспечение эксплуатационных режимов окружающей среды для всех компонентов АИС;
- обеспечение возможности подключения удаленных пользователей.



4.4.1. АИС должна быть утверждена Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Ростехрегулирование) и внесен в Государственный реестр средств измерений.

АИС должна обеспечивать сбор, обработку, хранение, ввод и вывод данных количественных, качественных и режимных показателей потребленной/отпущенной энергоресурсов. В состав функций обеспечения сбора, обработки, хранения, ввода и вывода указанных данных должны быть включены:

- автоматический сбор (получение) первичных данных;
- автоматический или автоматизированный ввод значений количественных и качественных показателей энергоресурсов, получаемых от приборов учета, входящими в состав АИС;
- накопление введенных данных и их хранение в течение срока не менее 5-ти календарных лет;
- накопление статистической информации об объемах потребленных/отпущенных энергоресурсов за все расчетные периоды;
- формирование учетных документов (акты и журналы, в соответствии с правилами учета энергоресурсов);
- формирование архива первичных данных;
- формирование архива данных, обработанных в соответствии с методиками Правил учета соответствующих энергоресурсов;
- вывод значений количественных и качественных показателей потребленных/отпущенных энергоресурсов на твердый носитель (на бумагу), на средства отображения или в файл на машинном носителе, в том числе для территориально удаленных пользователей;
- автоматическая диагностика компонентов АИС;
- вычисление значений учетных данных энергоресурсов в соответствии с методиками, определенными действующими Правилами учета соответствующего вида энергоресурсов и соответствующими договорами между управляющими организациями и поставщиками, при выявлении неисправностей компонентов АИС по результатам автоматической диагностики;
- осуществление функций единого времени АИС.

4.4.2. АИС должна включать в себя состав функций, обеспечивающий:

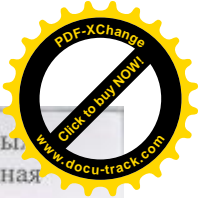
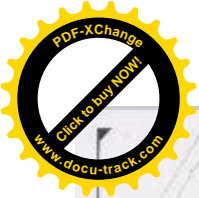
- предоставление поставщикам, управляющей организации, потребителям сведений о количественных, качественных и режимных показателях потребленных/отпущенных энергоресурсов;
- формирование и отображение обобщенных статистических и аналитических данных по количественным, качественным и режимным показателям потребленных/отпущенных энергоресурсов;
- администрирование АИС.

4.4.3. В состав функций, обеспечивающих формирование и отображение обобщенных статистических и аналитических данных по количественным, качественным и режимным показателям потребленных/отпущенных энергоресурсов, должны быть включены:

- формирование, отображение и печать графиков количественных, качественных и режимных параметров фактически поставленных энергоресурсов (по каждому зданию) за определенный период времени;
- формирование, отображение и печать графиков количественных, качественных и режимных параметров энергоресурсов, указанных в договоре на его поставку за определенный период времени (по каждому зданию).

4.4.4. В состав функций администрирования должны быть включены:

- контроль доступа к данным и функциям АИС;

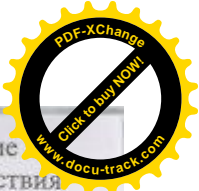


- защита от несанкционированного доступа к данным АИС при помощи программных, программно-технических средств (разграничение прав доступа, парольная и иная идентификация пользователя АИС);
- архивирование данных АИС;
- восстановление данных АИС после аварийных ситуаций;
- получение справок из архивов данных;
- информирование пользователя АИС о наличии неисправных компонентов программно-технического комплекса учета энергоресурсов;
- информирование пользователя АИС о приближении сроков очередной поверки АИС и ее компонентов;
- хранение архива результатов автоматической диагностики АИС и ее компонентов;

4.5. Общие требования к программному обеспечению АИС.

4.5.1. Программные средства должны обеспечивать:

- ведение единой информационной базы данных АИС;
- контроль достоверности и корректности входных данных;
- коррекцию по утвержденным алгоритмам первичных измерительных данных в периоды неработоспособности измерительных компонентов или при выходе измеряемых величин за нормированные пределы измерений;
- вывод форм документов на бумажный носитель, экран монитора и в файл на электронном носителе;
- пользовательский интерфейс на русском языке;
- возможность увеличения числа пользователей АИС;
- возможность расширения системы как по числу уровней, так и по увеличению числа решаемых задач;
- защиту данных АИС.

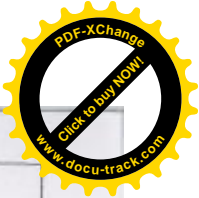
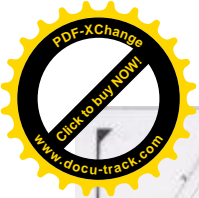


1. Формат передачи данных по приборам учета в электронном виде Заказчику

Данные передаются в формате dBASE3, кодировка DOS.

Обобщенные сведения о потребленных энергоресурсах за расчетный период.

N п/п	Имя поля	Описание	Тип данных	Длина	Примечание
1	DATEREP	Дата формирования файла	D		
2	MO	Код района	N	3	
3	STREETID	Код улицы	N	5	
4	HOUSE1	Номер дома	C	8	
5	HOUSE2	Строение	C	9	
6	HOUSE3	Корпус	C	5	
7	NPP	Номер счетчика п/п в файле ¹	N	3	
8	SERIES	Серия	C	10	
9	NUMBER	Номер	N	10	
10	DATE_BEG	Дата начала периода	D		
11	DATE_END	Дата окончания периода	D		
12	W_HOURS	Время работы ПУ	N	5,2	Время достоверного измерения потребления по счетчику (час)
13	UM_OT	Единицы измерения потребленного объема по отоплению	N	1	См. табл. 1
14	Q_OTOP	Объем потребления тепловой энергии по отоплению	N	13,6	За время достоверного измерения
15	UM_GV_M	Единицы измерения потребленной ГВ (по массе)	N	1	См. табл. 1
16	M_GV	Масса ГВ	N	13,6	За время достоверного измерения
17	UM_GV_V	Единицы измерения потребленной ГВ (по объему)	N	1	См. табл. 1
18	V_GV	Объем ГВ	N	13,6	За время достоверного измерения
19	UM_HV_M	Единицы измерения потребленной ХВ (по массе)	N	1	См. табл. 1
20	M_HV	Масса ХВ	N	13,6	За время достоверного измерения
21	UM_HV_V	Единицы измерения потребленной ХВ (по объему)	N	1	См. табл. 1
22	V_HV	Объем ХВ	N	13,6	За время достоверного

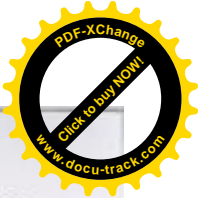
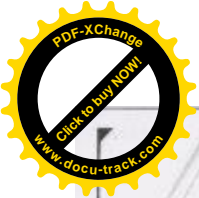


23	CQ_OTOP	Расчетный объем тепловой энергии по отоплению	N	13,6	измерения За время не работы
24	CM_GV	Расчетная масса ГВ	N	13,6	За время не работы
25	CV_GV	Расчетный объем ГВ	N	13,6	За время не работы
26	CM_HV	Расчетная масса ХВ	N	13,6	За время не работы
27	CV_HV	Объем ХВ	N	13,6	За время не работы
28	Q_OTOP_P	Объем тепловой энергии по отоплению за расчетный период	N	15,6	Q_OTOP + CQ_OTOP
29	M_GV_P	Масса ГВ за расчетный период	N	15,6	M_GV + CM_GV
30	V_GV_P	Объем ГВ за расчетный период	N	15,6	V_GV + CV_GV
31	M_HV_P	Масса ХВ за расчетный период	N	15,6	M_HV + CM_HV
32	V_HV_P	Объем ХВ за расчетный период	N	15,6	V_HV + CV_HV
33	T_MID_P	Среднемесячная температура окружающего воздуха	N	5,2	Заполняется в случае необходимости расчета по тепловым нагрузкам или нормативам
34	C_HOURS	Кол-во часов в месяце для исчисления объема потребления по расчетным нагрузкам	N	7,2	

1- уникальный идентификатор счетчика в файле

Таблица 1

Наименование единицы измерения	Краткое наименование	Код
Гигакалории	Гкал.	1
Тонны	т	2
Метры кубические	м3	3



Посуточные сведения о потребленных энергоресурсах за расчетный период

Заполняется и передается в случае, если технические условия прибора учета позволяют вести учет объемов потребления с посуточной детализацией.

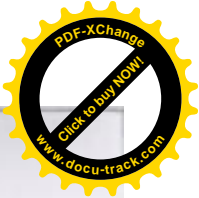
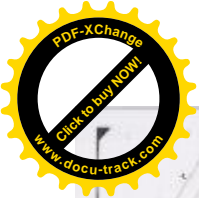
N п/п	Имя поля	Описание	Тип данных	Длина	Примечание
1	NPP	Номер счетчика п/п в файле	N	3	Ключ ¹
2	DATE_P	День, на который был измерен объем потребления услуги	D		См. 2
3	K_U	Код услуги	N	2	См. табл.1
4	VOLUME	Потребленный объем услуги	N	11,2	Измеренный объем потребления услуги за время работы ПУ
5	T1	Температура в подающей трубе (град. Цельс.)	N	5,2	Не обязательно к заполнению
6	T2	Температура в циркуляционной/обратной трубе (град. Цельс.)	N	5,2	Не обязательно к заполнению
7	T_MID_D	Среднесуточная температура окружающего воздуха	N	7,5	
8	C_HR_D	Кол-во часов в сутках для исчисления объема потребления по расчетным нагрузкам	N	4,2	Заполняется в случае необходимости расчета по тепловым нагрузкам или нормативам
9	W_HOURS	Время работы ПУ в сутки	N	5,2	Время достоверного измерения потребления по счетчику (час)
10	C_VOLUME	Расчетный объем потребления услуги	N	11,2	Расчетный объем потребления услуги за время не работы ПУ
11	VOLUME_P	Объем потребления услуги за расчетный период	N	13,2	VOLUME + C_VOLUME

1 – поле, служащее для связи текущей таблицы с таблицей “Обобщенных сведений о потребленных энергоресурсах за расчетный период”;

2 – значения входят в диапазон значений полей DATE_BEG и DATE_END таблицы “Обобщенных сведений о потребленных энергоресурсах за расчетный период”.

Таблица 2

Наименование услуги	Краткое наименование	Код
Отопление	Отопл.	1
Горячая вода	ГВ	2



Сведения об ошибках, возникших во время проведения измерений

Таблица не обязательна для заполнения.

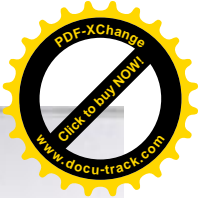
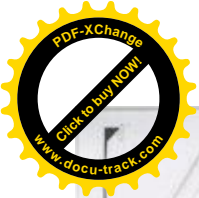
N п/п	Имя поля	Описание	Тип данных	Длина	Примечание
1	NPP	Номер счетчика п/п в файле	N	3	Ключ ¹
2	DATE_P	День возникновения ошибки	D		См. 2
3	CODE	Код ошибки	N	3	См. табл. 3
4	CODE_P	Внутренний код ошибки прибора	C	128	
5	W_HOURS	Общее время наличия ошибки в сутки	N	5,2	

1 – поле, служащее для связи текущей таблицы с таблицей “Обобщенных сведений о потребленных энергоресурсах за расчетный период”;

2 – значения входят в диапазон значений полей DATE_BEG и DATE_END таблицы “Обобщенных сведений о потребленных энергоресурсах за расчетный период”.

Таблица 3

Вид ошибки	Код ошибки
Ошибка подсчета объема потребления тепловой энергии по отоплению	1
Ошибка подсчета объема ГВ	2
Ошибка измерения температуры в подающей трубе	3
Ошибка измерения температуры в циркуляционной трубе	4



Перечень документов, на которые даны ссылки в настоящем Техническом задании.

1. Гражданский Кодекс РФ, часть 2.
2. ГОСТ Р 8.596-2002 «Государственная система обеспечения единства измерений. Метрологическое обеспечение измерительных систем. Основные положения».
3. Свод правил по проектированию и строительству СП 31-110-2003, одобрен и рекомендован к применению постановлением Госстроя РФ от 26 ноября 2003 г. №194 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий».
4. Федеральный закон № 184-ФЗ «О техническом регулировании».
5. Федеральный закон № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений».
6. «Правила учета тепловой энергии и теплоносителя» Госэнергонадзор, Москва 1995 г.
7. ПР50.2.006-94 «Порядок проведения поверки средств измерений».

Заказчик:

Генеральный директор

ОАО «ЛГЖТ»


 М.К. Азизов



«08» августа 2012г.

Подрядчик:

Генеральный директор

ООО «АЭТ»


 Н.В. Амельчук



« _____ » 2012г.

"СОГЛАСОВАНО"

"УТВЕРЖДАЮ"

Подрядчик ООО "Альтернативные Энергетические Технологии"

Заказчик ОАО "Люберецкий городской жилищный трест"



_____/ Амельчук Н.В. _____
_____/ 2012 г. _____



_____/ Азизов М.К. _____
_____/ 2012 г. _____

**Типовой сметный расчет
на установку приборов учета тепловой энергии (ЦО и ГВС)
и ввод в эксплуатацию на одном объекте.**

Сметная стоимость **545,515** тыс.руб.
Нормативная трудоемкость **614** чел.час.
Сметная заработная плата **136,654** тыс.руб.

Составлен(а) в уровне цен на май 2012 г.

№пп	Шифр, номера нормативов и коды ресурсов	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Кол-во единиц	Цена на единицу измерения, руб.	Поправочные коэффициенты	Коэффициенты пересчета, номер	ВСЕГО затрат, руб.	Справ.
									ЗТР, всего чел-ч
									Стоим. ед. с нач., руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Раздел - Установка приборов учета ЦО на одном объекте.

1	P65-14-4	Разборка трубопроводов из водопроводных труб в зданиях и сооружениях: на сварке диаметром до 100 мм ЗП ЭМ в т.ч. ЗПМ МР НР от ФОТ СП от ФОТ ЗТР	100 м трубопро вода	0,04			P65-14-4		
					557,01	1,00	17,65	393	
					16,32	1,00	6,67	4	
					0,00	1,00	17,65	(0)	
					30,35	1,00	3,98	5	
			%	63				248	
			%	40				157	
			чел-ч	65,30		1,00			2,61

Всего по позиции

807,00 20175

2	E16-02-005-04 MDS35 п.4.7	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб диаметром: 80 мм ЗП ЭМ в т.ч. ЗПМ МР 3011224 Крепления для трубопроводов: кронштейны, планки, хомуты 3021319 Трубопроводы из стальных электросварных труб с гильзами для отопления и водоснабжения, наружный диаметр 89 мм, толщина стенки 3,5 мм 1030020 Трубы стальные сварные водопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные), диаметр условного прохода 80 мм, толщина стенки 4 мм НР от ФОТ СП от ФОТ ЗТР	100 м трубопро вода	0,03			E16-02- 005-04		
					778,36	1,15	17,65	474	
					198,47	1,25	7,42	55	
					5,00	1,25	17,65	(3)	
					6523,20	1,00	7,76	1519	
			кг	-0,708	11,99	1,00	4,11	-35	
			м	-3,00	61,76	1,00	7,96	-1475	
			м	3,00	68,41	1,00	3,26	669	
			%	98				467	
			%	56				267	
			чел-ч	79,75		1,15			2,75

Всего по позиции

1941,00 64700

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	E16-02-005-02 МДС35 п.4.7	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб диаметром: 50 мм	100 м трубопро вода	0,01			E16-02- 005-02		
		ЗП			593,70	1,15	17,65	121	
		ЭМ			116,17	1,25	7,40	11	
		в т.ч. ЗПМ			2,57	1,25	17,65	(1)	
		МР			4361,97	1,00	7,85	342	
3011224		Крепления для трубопроводов: кронштейны, планки, хомуты	кг	-0,172	11,99	1,00	4,11	-8	
3021317		Трубопроводы из стальных электросварных труб с гильзами для отопления и водоснабжения, наружный диаметр 57 мм, толщина стенки 3,5 мм	м	-1,00	41,27	1,00	8,06	-333	
1030018		Трубы стальные сварные водопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные), диаметр условного прохода 50 мм, толщина стенки 3,5 мм	м	1,00	39,59	1,00	2,88	114	
		НР от ФОТ	%		98			120	
		СП от ФОТ	%		56			68	
		ЗТР	чел-ч		60,83	1,15			0,70
Всего по позиции								435,00	43500
4	E16-02-007-01 МДС35 п.4.7	Установка фланцевых соединений на стальных трубопроводах диаметром: 50 мм (Изготовление катушки-имитатор)	1 соедине ние	2,00			E16-02- 007-01		
		ЗП			9,52	1,15	17,65	386	
		ЭМ			4,44	1,25	6,23	69	
		в т.ч. ЗПМ			0,00	1,25	17,65	(0)	
		МР			72,74	1,00	4,37	636	
5090966		Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 50 мм	1000 шт.	-0,002	3450,01	1,00	1,77	-12	
1012576		Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 16 мм	т	-0,0016	14830,00	1,00	4,11	-98	
5070983		Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3, давлением 1,0 МПа (10 кгс/см2), диаметром 50 мм	шт.	-4,00	27,99	1,00	4,59	-514	
5071000		Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3, давлением 1,6 МПа (16 кгс/см2), диаметром 50 мм	шт.	4,00	25,01	1,00	6,29	629	
		НР от ФОТ	%		98			378	
		СП от ФОТ	%		56			216	
		ЗТР	чел-ч		0,96	1,15			2,21
Всего по позиции								1690,00	845
5	E16-02-007-01 МДС35 п.4.7	Установка фланцевых соединений на стальных трубопроводах диаметром 50 мм (Монтаж комплекта монтажных частей к теплосчетчику)	1 соедине ние	2,00			E16-02- 007-01		
		ЗП			9,19	1,15	17,65	373	
		ЭМ			4,48	1,25	6,23	70	
		в т.ч. ЗПМ			0,00	1,25	17,65	(0)	
		МР			80,45	1,00	4,37	703	
5090966		Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 50 мм	1000 шт.	-0,002	3444,59	1,00	1,77	-12	
5070983		Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3, давлением 1,0 МПа (10 кгс/см2), диаметром 50 мм	шт.	-4,00	30,41	1,00	4,59	-558	
1012576		Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 16 мм	т	-0,0016	18336,00	1,00	4,11	-121	
Прайс ООО "ТВН энергосервис"		Комплект монтажных частей для Электромагнитный теплосчетчик КМ-5-2 ДУ 50 =2668*1.04	компл.	1,00	2774,72	1,00	1,00	2775	
		НР от ФОТ	%		98			366	
		СП от ФОТ	%		56			209	
		ЗТР	чел-ч		0,96	1,15			2,21
Всего по позиции								3805,00	1903

Программный комплекс "Строительный эксперт"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	E16-05-001-03 МДС35 п.4.7	Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб диаметром: до 100 мм ЭП ЭМ в т.ч. ЗПМ МР	1 шт.	4,00			E16-05-001-03		
					26,39	1,15	17,65	2143	
					8,83	1,25	6,67	294	
					0,27	1,25	17,65	(24)	
					135,42	1,00	5,00	2708	
5070986		Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3, давлением 1,0 МПа (10 кгс/см2), диаметром 100 мм шт.		-8,00	45,00	1,00	5,71	-2056	
5071002		Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3, давлением 1,6 МПа (16 кгс/см2), диаметром 80 мм шт.		8,00	37,00	1,00	5,93	1755	
Прайс ООО "СТС энергосервис"		Кран шаровой цельносварной, проход стандартный, привод ручной на фланец, СТС-Энергосервис, DN 80 мм. НР от ФОТ СП от ФОТ ЗТР	шт. % % чел-ч	4,00 98 56 2,91	4985,83	1,00	1,00	19943 2124 1214	13,39
Всего по позиции								28125,00	7031
7	ФЕРм 11-02-002-03	Прибор, устанавливаемый на фланцевых соединениях, масса до 10 кг (Электромагнитный теплосчетчик КМ-5-2) ЭП ЭМ в т.ч. ЗПМ МР	1 шт.	2,00			ФЕРм 11-02-002-03		
					40,87	1,00	17,65	1443	
					0,00	1,00	0,00	0	
					0,00	1,00	0,00	(0)	
					3,60	1,00	6,27	45	
5092160		Прокладки паронитовые кг		-0,084	26,44	1,00	2,98	-7	
1012036		Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 6 мм кг		-0,118	28,22	1,00	3,58	-12	
Прайс ООО "ТБН энергосервис"		Электромагнитный теплосчетчик КМ-5-2 ДУ 50 =35081*1.04 НР от ФОТ СП от ФОТ ЗТР	компл. % % чел-ч	1,00 68 48 4,12	36484,24	1,00	1,00	36484 981 693	8,24
Всего по позиции								39627,00	19814
8	E18-07-001-02 МДС35 п.4.7	Установка манометров: с трехходовым краном ЭП ЭМ в т.ч. ЗПМ МР НР от ФОТ СП от ФОТ ЗТР	1 компл.	4,00			E18-07-001-02		
					2,18	1,15	17,65	177	
					0,00	1,25	0,00	0	
					0,00	1,25	0,00	(0)	
					66,83	1,00	9,85	2633	
					98			173	
					56			99	
					0,22	1,15			1,01
Всего по позиции								3082,00	771
9	E18-07-001-04 МДС35 п.4.7	Установка термометров в опрае прямых и угловых ЭП ЭМ в т.ч. ЗПМ МР НР от ФОТ СП от ФОТ ЗТР	1 компл.	2,00			E18-07-001-04		
					2,91	1,15	17,65	118	
					0,00	1,25	0,00	0	
					0,00	1,25	0,00	(0)	
					126,85	1,00	6,50	1649	
					98			116	
					56			66	
					0,31	1,15			0,71
Всего по позиции								1949,00	975
10	E18-07-001-04 МДС35 п.4.7	Установка термометров в опрае прямых и угловых (термосопротивление) ЭП ЭМ в т.ч. ЗПМ МР	1 компл.	2,00			E18-07-001-04		
					2,91	1,15	17,65	118	
					0,00	1,25	0,00	0	
					0,00	1,25	0,00	(0)	
					126,85	1,00	6,50	1649	
3011467		Термометр прямой (угловой) ртутный (ножка 66 мм) до 160 град С в опрае компл.		-2,00	124,99	1,00	6,55	-1637	
Прайс ООО "ТБН энергосервис"		КТС-Б (подобранная пара) =1549*1.04 компл. НР от ФОТ %	компл. %	1,00 98	1610,96	1,00	1,00	1611 116	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		СП от ФОТ ЗТР	% чел-ч	56 0,31				66	
						1,15			0,71
Всего по позиции								1923,00	962
11	E24-01-033-01 МДС35 п.4.7	Установка вентилей и клапанов обратных муфтовых диаметром: до 20 мм	1 шт.	4,00			E24-01-033-01		
		ЗП			7,62	1,15	17,65	619	
		ЭМ			0,00	1,25	0,00	0	
		в т.ч. ЗПМ			0,00	1,25	0,00	(0)	
		МР			22,60	1,00	3,40	307	
	3021342	Вентили проходные муфтовые 15кч18п для воды давлением 1,6 МПа (16 кгс/см2), диаметром 20 мм	шт.	-4,00	21,81	1,00	3,43	-299	
	3021831	Кран шаровой муфтовый 11Б27П1, диаметром 15 мм	шт.	2,00	15,71	1,00	4,27	134	
	3020471	Краны регулирующие трехходовые КРТПП, латунные диаметром 15 мм	шт.	2,00	23,55	1,00	2,60	122	
		НР от ФОТ	%	99				613	
		СП от ФОТ	%	61				378	
		ЗТР	чел-ч	0,84		1,15			3,86
Всего по позиции								1874,00	469
12	ФЕРм 11-02-001-01	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса до 1,5 кг (датчик давления)	1 шт.	2,00			ФЕРм 11-02-001-01		
		ЗП			10,22	1,00	17,65	361	
		ЭМ			0,00	1,00	0,00	0	
		в т.ч. ЗПМ			0,00	1,00	0,00	(0)	
		МР			1,31	1,00	5,24	14	
	Прайс ООО "ТБН энергосервис"	Датчик давления =2038*1.04	шт.	2,00	2119,52	1,00	1,00	4239	
		НР от ФОТ	%	68				245	
		СП от ФОТ	%	48				173	
		ЗТР	чел-ч	1,03		1,00			2,06
Всего по позиции								5032,00	2516
13	E16-07-005-02 МДС35 п.4.7	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром: до 100 мм	100 м трубопро вода	0,04			E16-07-005-02		
		ЗП			58,32	1,15	17,65	47	
		ЭМ			44,51	1,25	4,96	11	
		в т.ч. ЗПМ			0,00	1,25	17,65	(0)	
		МР			11,11	1,00	4,51	2	
		НР от ФОТ	%	98				46	
		СП от ФОТ	%	56				26	
		ЗТР	чел-ч	5,01		1,15			0,23
Всего по позиции								132,00	3300
14	ФЕРм 12-10-001-01	Вобьшки, штуцеры на условное давление до 10 МПа	100 шт.	0,10			ФЕРм 12-10-001-01		
		ЗП			629,15	1,00	17,65	1110	
		ЭМ			444,35	1,00	5,94	264	
		в т.ч. ЗПМ			0,00	1,00	17,65	(0)	
		МР			1910,96	1,00	4,12	787	
		НР от ФОТ	%	68				755	
		СП от ФОТ	%	48				533	
		ЗТР	чел-ч	65,40		1,00			6,54
Всего по позиции								3449,00	34490
15	E15-04-030-04 МДС35 п.4.7	Масляная окраска металлических поверхностей: решеток, переплетов, труб диаметром менее 50 мм и т.п., количество окрасок 2	100 м2 окрашива емой поверхно сти	0,0097			E15-04-030-04		
		ЗП			629,59	1,15	17,65	124	
		ЭМ			2,93	1,25	7,46	0	
		в т.ч. ЗПМ			0,12	1,25	17,65	(0)	
		МР			474,93	1,00	2,95	14	
		НР от ФОТ	%	80				99	
		СП от ФОТ	%	37				46	
		ЗТР	чел-ч	71,06		1,15			0,79

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Всего по позиции								283,00	29175
Итого по разделу								руб. 94154	
Раздел - установка приборов учета ГВС на одном объекте.									
16	P65-14-3	Разборка трубопроводов из водопроводных труб в зданиях и сооружениях: на сварке диаметром до 50 мм ЗП ЭМ в т.ч. ЗПМ МР НР от ФОТ СП от ФОТ ЗТР	100 м трубопро вода	0,04			P65-14-3		
					371,91	1,00	17,65	263	
					6,54	1,00	6,67	2	
					0,00	1,00	17,65	(0)	
					12,56	1,00	3,98	2	
								166	
								105	
					43,60	1,00			1,74
Всего по позиции								538,00	13450
17	E16-02-002-06 МДС35 п.4.7	Прокладка трубопроводов водоснабжения из стальных водопроводных оцинкованных труб диаметром: 50 мм ЗП ЭМ в т.ч. ЗПМ МР	100 м трубопро вода	0,04			E16-02- 002-06		
					458,20	1,15	17,65	372	
					98,14	1,25	7,57	37	
					2,84	1,25	17,65	(3)	
					6290,30	1,00	7,03	1769	
3020892		Узлы укрупненные монтажные (трубопроводы) из стальных водопроводных оцинкованных труб с гильзами для водоснабжения диаметром 50 мм	м	-4,00	60,36	1,00	7,16	-1729	
1030054		Трубы стальные сварные водопроводные с резьбой оцинкованные обыкновенные, диаметр условного прохода 50 мм, толщина стенки 3,5 мм НР от ФОТ СП от ФОТ ЗТР	м	4,00	64,62	1,00	3,25	840	
								368	
								210	
					47,63	1,15			2,19
Всего по позиции								1867,00	46675
18	E16-02-007-01 МДС35 п.4.7	Установка фланцевых соединений на стальных трубопроводах диаметром: 50 мм (Изготовление катушки имитатор)	1 соединен ие	2,00			E16-02- 007-01		
					9,52	1,15	17,65	386	
					4,44	1,25	6,23	69	
					0,00	1,25	17,65	(0)	
					72,74	1,00	4,37	636	
5070999		Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3, давлением 1,6 МПа (16 кгс/см2), диаметром 40 мм НР от ФОТ СП от ФОТ ЗТР	шт.	4,00	24,25	1,00	5,03	488	
								378	
								216	
					0,96	1,15			2,21
Всего по позиции								2173,00	1087
19	E16-02-007-01 МДС35 п.4.7	Установка фланцевых соединений на стальных трубопроводах диаметром 50 мм (Монтаж комплекта монтажных частей к теплосчетчику)	1 соединен ие	2,00			E16-02- 007-01		
					9,19	1,15	17,65	373	
					4,48	1,25	6,23	70	
					0,00	1,25	17,65	(0)	
					80,45	1,00	4,37	703	
5090966		Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 50 мм	1000 шт.	-0,002	3444,59	1,00	1,77	-12	
5070983		Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3, давлением 1,0 МПа (10 кгс/см2), диаметром 50 мм	шт.	-4,00	30,41	1,00	4,59	-558	
1012576		Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 16 мм	т	-0,0016	18336,00	1,00	4,11	-121	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Цена поставщика	Комплект монтажных частей для Электромагнитный теплосчетчик КМ-5-4 ДУ 40 =2335*1.04	компл.	1,00	2428,40	1,00	1,00	2428	
		НР от ФОТ	%	98				366	
		СП от ФОТ	%	56				209	
		ЗТР	чел-ч	0,96		1,15			2,21
Всего по позиции								3458,00	1729
20	E16-05-001-02 МДС35 п.4.7	Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб диаметром: до 50 мм	1 шт.	4,00			E16-05-001-02		
		ЗП			13,33	1,15	17,65	1082	
		ЭМ			4,58	1,25	6,51	149	
		в т.ч. ЗПМ			0,00	1,25	17,65	(0)	
		МР			80,64	1,00	4,24	1368	
	5070983	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3, давлением 1,0 МПа (10 кгс/см2), диаметром 50 мм	шт.	-8,00	27,99	1,00	4,59	-1028	
	5071000	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3, давлением 1,6 МПа (16 кгс/см2), диаметром 50 мм	шт.	8,00	25,01	1,00	6,29	1259	
	Прайс ООО "СТС энергосервис"	Кран шаровой цельносварной, проход стандартный, привод ручной на фланец, СТС-Энергосервис, DN 50 мм.	шт.	4,00	3399,39	1,00	1,00	13598	
		НР от ФОТ	%	98				1060	
		СП от ФОТ	%	56				606	
		ЗТР	чел-ч	1,47		1,15			6,76
Всего по позиции								18094,00	4524
21	ФЕРм 11-02-002-03	Прибор, устанавливаемый на фланцевых соединениях, масса до 10 кг (Электромагнитный теплосчетчик КМ-5-4)	1 шт.	2,00			ФЕРм 11-02-002-03		
		ЗП			40,87	1,00	17,65	1443	
		ЭМ			0,00	1,00	0,00	0	
		в т.ч. ЗПМ			0,00	1,00	0,00	(0)	
		МР			3,60	1,00	6,27	45	
	Прайс ООО "ТВН энергосервис"	Электромагнитный теплосчетчик КМ-5-4 ДУ 40 =33414*1.04	компл.	1,00	34750,56	1,00	1,00	34751	
		НР от ФОТ	%	68				981	
		СП от ФОТ	%	48				693	
		ЗТР	чел-ч	4,12		1,00			8,24
Всего по позиции								37913,00	18957
22	E18-07-001-02 МДС35 п.4.7	Установка манометров: с трехходовым краном	1 компл.	4,00			E18-07-001-02		
		ЗП			2,18	1,15	17,65	177	
		ЭМ			0,00	1,25	0,00	0	
		в т.ч. ЗПМ			0,00	1,25	0,00	(0)	
		МР			66,83	1,00	9,85	2633	
		НР от ФОТ	%	98				173	
		СП от ФОТ	%	56				99	
		ЗТР	чел-ч	0,22		1,15			1,01
Всего по позиции								3082,00	771
23	E18-07-001-04 МДС35 п.4.7	Установка термометров в опрае прямых и угловых	1 компл.	2,00			E18-07-001-04		
		ЗП			2,91	1,15	17,65	118	
		ЭМ			0,00	1,25	0,00	0	
		в т.ч. ЗПМ			0,00	1,25	0,00	(0)	
		МР			126,85	1,00	6,50	1649	
		НР от ФОТ	%	98				116	
		СП от ФОТ	%	56				66	
		ЗТР	чел-ч	0,31		1,15			0,71
Всего по позиции								1949,00	975
24	E18-07-001-04 МДС35 п.4.7	Установка термометров в опрае прямых и угловых (термосопротивление)	1 компл.	4,00			E18-07-001-04		
		ЗП			2,91	1,15	17,65	236	
		ЭМ			0,00	1,25	0,00	0	
		в т.ч. ЗПМ			0,00	1,25	0,00	(0)	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	3011467	MP Термометр прямой (угловой) ртутный (ножка 66 мм) до 160 град С в опрае	компл.	-4,00	126,85 124,99	1,00 1,00	6,50 6,55	3298 -3275	
	Прайс ООО "ТБН энергосервис"	КТС-В (подобранная пара) =1549*1.04	компл.	2,00	1610,96	1,00	1,00	3222	
		НР от ФОТ	%	98				231	
		СП от ФОТ	%	56				132	
		ЗТР	чел-ч	0,31		1,15			1,43
Всего по позиции								3844,00	961
25	E24-01-033-01 МДС35 п.4.7	Установка вентилей и клапанов обратных муфтовых диаметром: до 20 мм	1 шт.	4,00			E24-01- 033-01		
		ЗП			7,62	1,15	17,65	619	
		ЭМ			0,00	1,25	0,00	0	
		в т.ч. ЗПМ			0,00	1,25	0,00	(0)	
		MP			22,60	1,00	3,40	307	
	3021342	Вентили проходные муфтовые 15кч18п для воды давлением 1,6 МПа (16 кгс/см2), диаметром 20 мм	шт.	-4,00	21,81	1,00	3,43	-299	
	3021831	Кран шаровой муфтовый 11Б27П1, диаметром 15 мм	шт.	2,00	15,71	1,00	4,27	134	
	3020471	Краны регулирующие трехходовые КРТПП, латунные диаметром 15 мм	шт.	2,00	23,55	1,00	2,60	122	
		НР от ФОТ	%	99				613	
		СП от ФОТ	%	61				378	
		ЗТР	чел-ч	0,84		1,15			3,86
Всего по позиции								1874,00	469
26	ФЕРм 11-02-001- 01	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса до 1,5 кг (датчик давления)	1 шт.	2,00			ФЕРм 11- 02-001- 01		
		ЗП			10,22	1,00	17,65	361	
		ЭМ			0,00	1,00	0,00	0	
		в т.ч. ЗПМ			0,00	1,00	0,00	(0)	
		MP			1,31	1,00	5,24	14	
	Прайс ООО "ТБН энергосервис"	Датчик давления =2038*1.04	шт.	2,00	2119,52	1,00	1,00	4239	
		НР от ФОТ	%	68				245	
		СП от ФОТ	%	48				173	
		ЗТР	чел-ч	1,03		1,00			2,06
Всего по позиции								5032,00	2516
27	E18-06-007-04 демонтаж МДС 81-38.2004 п. 3.3.1. г)	Демонтаж фильтров диаметром: 50 мм	10 фильтров	0,20			E18-06- 007-04		
		ЗП			55,30	1,00	17,65	195	
		ЭМ			46,04	1,00	6,80	63	
		в т.ч. ЗПМ			0,41	1,00	17,65	(1)	
		MP			0,00	1,00	3,28	0	
		НР от ФОТ	%	98				192	
		СП от ФОТ	%	56				110	
		ЗТР	чел-ч	5,952		1,00			1,19
Всего по позиции								560,00	2800
28	E18-06-007-04 МДС35 п.4.7	Установка фильтров диаметром: 50 мм	10 фильтров	0,20			E18-06- 007-04		
		ЗП			92,16	1,15	17,65	374	
		ЭМ			76,74	1,25	6,80	130	
		в т.ч. ЗПМ			0,68	1,25	17,65	(3)	
		MP			8246,36	1,00	3,28	5410	
	3011216	Фильтры для очистки воды в трубопроводах систем отопления диаметром 50 мм	шт.	-2,00	823,60	1,00	3,28	-5403	
		НР от ФОТ	%	98				369	
		СП от ФОТ	%	56				211	
		ЗТР	чел-ч	9,92		1,15			2,28
Всего по позиции								1091,00	5455
29	ФЕРм 12-10-001- 01	Бобышки, штуцеры на условное давление до 10 МПа	100 шт.	0,10			ФЕРм 12- 10-001- 01		
		ЗП			629,15	1,00	17,65	1110	
		ЭМ			444,35	1,00	5,94	264	

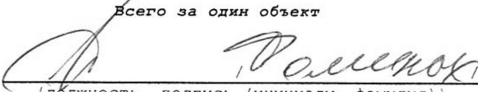
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		в т.ч. ЗПМ			0,00	1,00	17,65	(0)	
		МР			1910,96	1,00	4,12	787	
		НР от ФОТ	%	68				755	
		СП от ФОТ	%	48				533	
		ЗТР	чел-ч	65,40		1,00			6,54
Всего по позиции								3449,00	34490
30	E16-07-005-03 МДС35 п.4.7	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром: до 200 мм	100 м трубопро вода	0,04			E16-07-005-03		
		ЗП			58,32	1,15	17,65	47	
		ЭМ			44,51	1,25	4,96	11	
		в т.ч. ЗПМ			0,00	1,25	17,65	(0)	
		МР			41,61	1,00	4,83	8	
		НР от ФОТ	%	98				46	
		СП от ФОТ	%	56				26	
		ЗТР	чел-ч	5,01		1,15			0,23
Всего по позиции								138,00	3450
31	E15-04-030-04 МДС35 п.4.7	Масляная окраска металлических поверхностей: решеток, переплетов, труб диаметром менее 50 мм и т.п., количество окрасок 2	100 м2 окрашива емой поверхно сти	0,005			E15-04-030-04		
		ЗП			629,59	1,15	17,65	64	
		ЭМ			2,93	1,25	7,46	0	
		в т.ч. ЗПМ			0,12	1,25	17,65	(0)	
		МР			474,93	1,00	2,95	7	
		НР от ФОТ	%	80				51	
		СП от ФОТ	%	37				24	
		ЗТР	чел-ч	71,06		1,15			0,41
Всего по позиции								146,00	29200
Итого по разделу								руб.	85208
Раздел - Строительные работы на одном объекте.									
32	ФЕР 09-03-039-01 МДС35 п.4.7	Монтаж опорных конструкций для крепления трубопроводов внутри зданий и сооружений массой до 0,1 т	1 т конструк ций	0,015			E09-03-039-01		
		ЗП			727,60	1,15	17,65	222	
		ЭМ			299,41	1,25	6,24	35	
		в т.ч. ЗПМ			1,49	1,25	17,65	(0)	
		МР			238,18	1,00	4,83	17	
2010889		Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	0,015	8559,50	1,00	3,47	443	
		НР от ФОТ	%	69				153	
		СП от ФОТ	%	58				129	
		ЗТР	чел-ч	80,22		1,15			1,38
Всего по позиции								999,00	66600
Итого по разделу								руб.	999
Раздел - Электромонтажные работы на одном объекте.									
33	ФЕРм 08-03-573-04	Шкаф (пульт) управления навесной, высота, ширина и глубина до 600х600х350 мм	1 шт.	2,00			ФЕРм 08-03-573-04		
		ЗП			23,51	1,00	17,65	830	
		ЭМ			45,35	1,00	5,87	532	
		в т.ч. ЗПМ			3,16	1,00	17,65	(112)	
		МР			3,00	1,00	6,59	40	
Прайс ООО "ТЕН энергосервис"		Шкаф скоммутированный =1343*1.04 (один шкаф для теплосчетчика, второй шкаф для АПИ-RS-485-E)	шт.	2,00	1396,72	1,00	1,00	2793	
		НР от ФОТ	%	81				763	
		СП от ФОТ	%	52				490	
		ЗТР	чел-ч	2,37		1,00			4,74
Всего по позиции								5448,00	2724

Программный комплекс "Строительный эксперт"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
34	ФЕРм 08-03-575-01	Прибор или аппарат (Автоматический выключатель устанавливается в РЩ дома)	1 шт.	1,00			ФЕРм 08-03-575-01		
		ЗП			11,11	1,00	17,65	196	
		ЭМ			0,00	1,00	0,00	0	
		в т.ч. ЗПМ			0,00	1,00	0,00	(0)	
		МР			0,40	1,00	12,63	5	
	5090295	Выключатели автоматические АЕ2023- шт. 100-00 УЗ I-16А		1,00	89,37	1,00	2,50	223	
		НР от ФОТ	%		81			159	
		СП от ФОТ	%		52			102	
		ЗТР	чел-ч		1,12		1,00		1,12
Всего по позиции								685,00	685
35	ФЕРм 08-02-409-01	Труба винилпластовая по установленным конструкциям, по стенам и колоннам с креплением скобами, диаметр до 25 мм	100 м	0,40			ФЕРм 08-02-409-01		
		ЗП			223,72	1,00	17,65	1579	
		ЭМ			58,55	1,00	7,55	177	
		в т.ч. ЗПМ			1,49	1,00	17,65	(11)	
		МР			1456,83	1,00	2,40	1399	
	3011380	Трубки защитные гофрированные	м	40,00	9,52	1,00	2,10	800	
		НР от ФОТ	%		81			1288	
		СП от ФОТ	%		52			827	
		ЗТР	чел-ч		23,80		1,00		9,52
Всего по позиции								6070,00	15175
36	ФЕРм 08-02-411-01	Рукав металлический наружным диаметром до 48 мм	100 м	0,35			ФЕРм 08-02-411-01		
		ЗП			326,18	1,00	17,65	2015	
		ЭМ			207,45	1,00	6,44	468	
		в т.ч. ЗПМ			2,97	1,00	17,65	(18)	
		МР			2551,38	1,00	2,81	2509	
	1012161	Рукава металлические диаметром 15 мм РЗ-Ц-Х	м	35,00	8,29	1,00	1,60	464	
		НР от ФОТ	%		81			1647	
		СП от ФОТ	%		52			1057	
		ЗТР	чел-ч		34,70		1,00		12,15
Всего по позиции								8160,00	23314
37	ФЕРм 08-02-412-02	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава первого одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение до 6 мм ²	100 м	0,75			ФЕРм 08-02-412-02		
		ЗП			63,36	1,00	17,65	839	
		ЭМ			4,84	1,00	6,59	24	
		в т.ч. ЗПМ			0,27	1,00	17,65	(4)	
		МР			205,98	1,00	3,28	507	
	5020596	Шнуры на напряжение до 220 В с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой, со скрученными жилами, марки ШВВ, с числом жил - 2 и сечением 0,35 мм ²	1000 м	0,0375	3253,43	1,00	2,36	288	
	5010786	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой марки КВВГ, с числом жил - 4 и сечением 0,75 мм ²	1000 м	0,0375	3132,50	1,00	4,52	531	
		НР от ФОТ	%		81			683	
		СП от ФОТ	%		52			438	
		ЗТР	чел-ч		6,74		1,00		5,06
Всего по позиции								3310,00	4413
38	ФЕРм 11-03-001-01	Приборы, устанавливаемые на металлоконструкциях, щитах и пультах, масса до 5 кг (отдельно устанавливается в шкаф)	1 шт.	1,00			ФЕРм 11-03-001-01		
		ЗП			5,16	1,00	17,65	91	
		ЭМ			0,00	1,00	0,00	0	
		в т.ч. ЗПМ			0,00	1,00	0,00	(0)	
		МР			1,09	1,00	4,21	5	
	Прайс ООО "ТБН энергосервис"	Адаптер-преобразователь интерфейса RS-485/Ethernet АПИ-RS-485-E = 4906*1,04	компл.	1,00	5102,24	1,00	1,00	5102	
		НР от ФОТ	%		68			62	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		СП от ФОТ	%	48				44	
		ЗТР	чел-ч	0,52		1,00			0,52
Всего по позиции								5304,00	5304
39	ФЕРм 08-02-472-10	Проводник заземляющий из медного изолированного провода сечением 25 мм ² открыто по строительным основаниям	100 м	0,55			ФЕРм 08-02-472-10		
		ЗП			438,51	1,00	17,65	4257	
		ЭМ			252,67	1,00	7,92	1101	
		в т.ч. ЗПМ			0,41	1,00	17,65	(4)	
		МР			8349,52	1,00	2,17	9965	
5020518		Провода силовые для электрических установок на напряжение до 450 В с медной жилой повышенной гибкости, марки ПВЗ, сечением 4 мм ²	1000 м	0,055	2409,00	1,00	5,63	746	
		НР от ФОТ	%	81				3451	
		СП от ФОТ	%	52				2216	
		ЗТР	чел-ч	46,60		1,00			25,63
Всего по позиции								21736,00	39520
40	ФЕРм 11-04-028-01	Включение в аппаратуру разъемов штепсельных, количество контактов в разъеме до 14 шт.	1 разъем	4,00			ФЕРм 11-04-028-01		
		ЗП			2,07	1,00	17,65	146	
		ЭМ			0,00	1,00	0,00	0	
		в т.ч. ЗПМ			0,00	1,00	0,00	(0)	
		МР			0,04	1,00	17,75	3	
		НР от ФОТ	%	78				114	
		СП от ФОТ	%	52				76	
		ЗТР	чел-ч	0,22		1,00			0,88
Всего по позиции								339,00	85
41	ФЕРм 11-04-022-01	Разъемы штепсельные с разделкой кабеля с экранированными жилами, сечение жилы до 1 мм ² , количество подключаемых жил 14 шт.	1 шт.	4,00			ФЕРм 11-04-022-01		
		ЗП			22,54	1,00	17,65	1591	
		ЭМ			0,00	1,00	0,00	0	
		в т.ч. ЗПМ			0,00	1,00	0,00	(0)	
		МР			6,28	1,00	6,01	151	
		НР от ФОТ	%	78				1241	
		СП от ФОТ	%	52				827	
		ЗТР	чел-ч	2,06		1,00			8,24
Всего по позиции								3810,00	953
42	ФЕРм 11-03-001-01	Приборы, устанавливаемые на металлоконструкциях, щитах и пультах, масса до 5 кг (блок питания отдельно устанавливается в шкаф для теплосчетчика)	1 шт.	4,00			ФЕРм 11-03-001-01		
		ЗП			5,16	1,00	17,65	364	
		ЭМ			0,00	1,00	0,00	0	
		в т.ч. ЗПМ			0,00	1,00	0,00	(0)	
		МР			1,09	1,00	4,21	18	
Прайс ООО "ТВН энергосервис"		Блок питания ВП-3В =1187*1.04	компл.	4,00	1234,48	1,00	1,00	4938	
		НР от ФОТ	%	68				248	
		СП от ФОТ	%	48				175	
		ЗТР	чел-ч	0,52		1,00			2,08
Всего по позиции								5743,00	1436
Итого по разделу								60605	
Раздел - Пусконаладочные работы приборов учета ЦО и ГВС на одном объекте.									
43	ФЕРм 07-10-015-01	Узел учета тепловой энергии горячего водоснабжения (УУГВС) без диспетчеризации	1 компл.	1,00			ФЕРм 07-10-015-01		
МДС40 п.2.8		ЗП			3809,76	0,80	17,65	53794	
		НР от ФОТ	%	55				29587	
		СП от ФОТ	%	32				17214	
		ЗТР	чел-ч	280,00		0,80			224,00

Программный комплекс "Строительный эксперт"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Всего по позиции								100595,00	100595	
44	ФЕРп 07-10-015-02 МДС40 п.2.8	Узел учета тепловой энергии (УУТЭ) без диспетчеризации	1 компл.	1,00			ФЕРп 07-10-015-02			
		ЗП			3588,90	0,80	17,65	50675		
		НР от ФОТ	%	55				27871		
		СП от ФОТ	%	32				16216		
		ЗТР	чел-ч	264,00		0,80			211,20	
Всего по позиции								94762,00	94762	
45	ФЕРп 02-01-003-01 МДС40 п.2.8	Комплексная наладка	1 система	1,00			ФЕРп 02-01-003-01			
		ЗП			341,96	0,80	17,65	4828		
		НР от ФОТ	%	55				2655		
		СП от ФОТ	%	32				1545		
		ЗТР	чел-ч	21,00		0,80			16,80	
Всего по позиции								9028,00	9028	
Итого по разделу								руб.	204385	
Раздел - Проектные работы на один объект.										
46	СБЦ-01-31 и СВЦП-2001-02	Изготовление проекта по СБЦ-01-31 и СВЦП-2001-02		1,00	16950,00	1,00	1,00	16950		
Итого по разделу								руб.	16950	
Итого по всем разделам									462301	
НДС, %								18,00	83214	
Всего за один объект									545515	
Составил										
	(должность, подпись (инициалы, фамилия))									
Проверил	/ /									
	(должность, подпись (инициалы, фамилия))									

"СОГЛАСОВАНО"

Подрядчик ООО "Альтернативные Энергетические Технологии"

"УТВЕРЖДАЮ"

Заказчик ОАО "Люберецкий городской жилищный трест"



_____/ Амельчук Н.В. _____
2012 г.



_____/ Азизов М.К. _____
" _____ 2012 г.

**Типовой сметный расчет
на установку приборов учета тепловой энергии (ЦО)
и ввод в эксплуатацию на одном объекте.**

Сметная стоимость **308,441** тыс.руб.
Нормативная трудоемкость **330** чел.час.
Сметная заработная плата **72,636** тыс.руб.

Составлен(а) в уровне цен на май 2012 г.

№пп	Шифр, номера нормативов и коды ресурсов	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Кол-во единиц	Цена на единицу измерения, руб.	Поправочные коэффициенты	Коэффициенты пересчета, номер	ВСЕГО затрат, руб.	Справ.	
									ЗТР, всего чел-ч	Стоим. ед. с нач., руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

Раздел - Установка приборов учета ЦО на одном объекте.

1	P65-14-4	Разборка трубопроводов из водопроводных труб в зданиях и сооружениях: на сварке диаметром до 100 мм	100 м	0,04			P65-14-4			
		ЗП			557,01	1,00	17,65	393		
		ЭМ			16,32	1,00	6,67	4		
		в т.ч. ЗПМ			0,00	1,00	17,65	(0)		
		МР			30,35	1,00	3,98	5		
		НР от ФОТ	%	63				248		
		СП от ФОТ	%	40				157		
		ЗТР	чел-ч	65,30		1,00			2,61	
		Всего по позиции						807,00	20175	
2	E16-02-005-04 МДС35 п.4.7	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб диаметром: 80 мм	100 м	0,03			E16-02-005-04			
		ЗП			778,36	1,15	17,65	474		
		ЭМ			198,47	1,25	7,42	55		
		в т.ч. ЗПМ			5,00	1,25	17,65	(3)		
		МР			6523,20	1,00	7,76	1519		
	3011224	Крепления для трубопроводов: кронштейны, планки, хомуты	кг	-0,708	11,99	1,00	4,11	-35		
	3021319	Трубопроводы из стальных электросварных труб с рильзами для отопления и водоснабжения, наружный диаметр 89 мм, толщина стенки 3,5 мм	м	-3,00	61,76	1,00	7,96	-1475		
	1030020	Трубы стальные сварные водопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные), диаметр условного прохода 80 мм, толщина стенки 4 мм	м	3,00	68,41	1,00	3,26	669		
		НР от ФОТ	%	98				467		
		СП от ФОТ	%	56				267		
		ЗТР	чел-ч	79,75		1,15			2,75	
		Всего по позиции						1941,00	64700	
3	E16-02-005-02 МДС35 п.4.7	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб диаметром: 50 мм	100 м	0,01			E16-02-005-02			
		ЗП			593,70	1,15	17,65	121		
		ЭМ			116,17	1,25	7,40	11		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		в т.ч. ЗПМ			2,57	1,25	17,65	(1)	
		МР			4361,97	1,00	7,85	342	
3011224		Крепления для трубопроводов: кронштейны, планки, хомуты	кг	-0,172	11,99	1,00	4,11	-8	
3021317		Трубопроводы из стальных электросварных труб с гильзами для отопления и водоснабжения, наружный диаметр 57 мм, толщина стенки 3,5 мм	м	-1,00	41,27	1,00	8,06	-333	
1030018		Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные), диаметр условного прохода 50 мм, толщина стенки 3,5 мм	м	1,00	39,59	1,00	2,88	114	
		НР от ФОТ	%		98			120	
		СП от ФОТ	%		56			68	
		ЗТР	чел-ч	60,83		1,15			0,70
Всего по позиции								435,00	43500
4	E16-02-007-01 МДС35 п.4.7	Установка фланцевых соединений на стальных трубопроводах диаметром: 50 мм (Изготовление катушки- имитатор)	1 соедине ние	2,00			E16-02- 007-01		
		ЗП			9,52	1,15	17,65	386	
		ЭМ			4,44	1,25	6,23	69	
		в т.ч. ЗПМ			0,00	1,25	17,65	(0)	
		МР			72,74	1,00	4,37	636	
5090966		Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 50 мм	1000 шт.	-0,002	3450,01	1,00	1,77	-12	
1012576		Волты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 16 мм	т	-0,0016	14830,00	1,00	4,11	-98	
5070983		Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3, давлением 1,0 МПа (10 кгс/см2), диаметром 50 мм	шт.	-4,00	27,99	1,00	4,59	-514	
5071000		Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3, давлением 1,6 МПа (16 кгс/см2), диаметром 50 мм	шт.	4,00	25,01	1,00	6,29	629	
		НР от ФОТ	%		98			378	
		СП от ФОТ	%		56			216	
		ЗТР	чел-ч	0,96		1,15			2,21
Всего по позиции								1690,00	845
5	E16-02-007-01 МДС35 п.4.7	Установка фланцевых соединений на стальных трубопроводах диаметром 50 мм (Монтаж комплекта монтажных частей к теплосчетчику)	1 соедине ние	2,00			E16-02- 007-01		
		ЗП			9,19	1,15	17,65	373	
		ЭМ			4,48	1,25	6,23	70	
		в т.ч. ЗПМ			0,00	1,25	17,65	(0)	
		МР			80,45	1,00	4,37	703	
5090966		Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 50 мм	1000 шт.	-0,002	3444,59	1,00	1,77	-12	
5070983		Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3, давлением 1,0 МПа (10 кгс/см2), диаметром 50 мм	шт.	-4,00	30,41	1,00	4,59	-558	
1012576		Волты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 16 мм	т	-0,0016	18336,00	1,00	4,11	-121	
	Прайс ООО "ТБН энергосервис"	Комплект монтажных частей для Электромагнитный теплосчетчик КМ-5- 2 Ду 50 =2668*1.04	компл.	1,00	2774,72	1,00	1,00	2775	
		НР от ФОТ	%		98			366	
		СП от ФОТ	%		56			209	
		ЗТР	чел-ч	0,96		1,15			2,21
Всего по позиции								3805,00	1903
6	E16-05-001-03 МДС35 п.4.7	Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб диаметром: до 100 мм	1 шт.	4,00			E16-05- 001-03		
		ЗП			26,39	1,15	17,65	2143	
		ЭМ			8,83	1,25	6,67	294	
		в т.ч. ЗПМ			0,27	1,25	17,65	(24)	
		МР			135,42	1,00	5,00	2708	

Программный комплекс "Строительный эксперт"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5070986		Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3, давлением 1,0 МПа (10 кгс/см2), диаметром 100 мм	шт.	-8,00	45,00	1,00	5,71	-2056	
5071002		Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3, давлением 1,6 МПа (16 кгс/см2), диаметром 80 мм	шт.	8,00	37,00	1,00	5,93	1755	
Прайс ООО "СТС энергосервис"		Кран шаровой цельносварной, проход стандартный, привод ручной на фланец, СТС-Энергосервис, DN 80 мм.	шт.	4,00	4985,83	1,00	1,00	19943	
		НР от ФОТ	%		98			2124	
		СП от ФОТ	%		56			1214	
		ЗТР	чел-ч	2,91		1,15			13,39
Всего по позиции								28125,00	7031
7	ФЕРм 11-02-002-03	Прибор, устанавливаемый на фланцевых соединениях, масса до 10 кг (Электромагнитный теплосчетчик КМ-5-2)	1 шт.	2,00			ФЕРм 11-02-002-03		
		ЭП			40,87	1,00	17,65	1443	
		ЭМ			0,00	1,00	0,00	0	
		в т.ч. ЗПМ			0,00	1,00	0,00	(0)	
		МР			3,60	1,00	6,27	45	
5092160		Прокладки паронитовые	кг	-0,084	26,44	1,00	2,98	-7	
1012036		Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 6 мм	кг	-0,118	28,22	1,00	3,58	-12	
Прайс ООО "ТБН энергосервис"		Электромагнитный теплосчетчик КМ-5-2 ДУ 50 =35081*1.04	компл.	1,00	36484,24	1,00	1,00	36484	
		НР от ФОТ	%		68			981	
		СП от ФОТ	%		48			693	
		ЗТР	чел-ч	4,12		1,00			8,24
Всего по позиции								39627,00	19814
8	E18-07-001-02 МДС35 п.4.7	Установка манометров: с трехходовым краном	1 компл.	4,00			E18-07-001-02		
		ЭП			2,18	1,15	17,65	177	
		ЭМ			0,00	1,25	0,00	0	
		в т.ч. ЗПМ			0,00	1,25	0,00	(0)	
		МР			66,83	1,00	9,85	2633	
		НР от ФОТ	%		98			173	
		СП от ФОТ	%		56			99	
		ЗТР	чел-ч	0,22		1,15			1,01
Всего по позиции								3082,00	771
9	E18-07-001-04 МДС35 п.4.7	Установка термометров в опрае прямых и угловых	1 компл.	2,00			E18-07-001-04		
		ЭП			2,91	1,15	17,65	118	
		ЭМ			0,00	1,25	0,00	0	
		в т.ч. ЗПМ			0,00	1,25	0,00	(0)	
		МР			126,85	1,00	6,50	1649	
		НР от ФОТ	%		98			116	
		СП от ФОТ	%		56			66	
		ЗТР	чел-ч	0,31		1,15			0,71
Всего по позиции								1949,00	975
10	E18-07-001-04 МДС35 п.4.7	Установка термометров в опрае прямых и угловых (термосопротивление)	1 компл.	2,00			E18-07-001-04		
		ЭП			2,91	1,15	17,65	118	
		ЭМ			0,00	1,25	0,00	0	
		в т.ч. ЗПМ			0,00	1,25	0,00	(0)	
		МР			126,85	1,00	6,50	1649	
3011467		Термометр прямой (угловой) ртутный (ножка 66 мм) до 160 град С в опрае	компл.	-2,00	124,99	1,00	6,55	-1637	
Прайс ООО "ТБН энергосервис"		КТС-Б (подобранная пара) =1549*1.04	компл.	1,00	1610,96	1,00	1,00	1611	
		НР от ФОТ	%		98			116	
		СП от ФОТ	%		56			66	
		ЗТР	чел-ч	0,31		1,15			0,71
Всего по позиции								1923,00	962
11	E24-01-033-01 МДС35 п.4.7	Установка вентиля и клапанов обратных муфтовых диаметром: до 20 мм	1 шт.	4,00			E24-01-033-01		
		ЭП			7,62	1,15	17,65	619	
		ЭМ			0,00	1,25	0,00	0	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		в т.ч. ЗПМ			0,00	1,25	0,00	(0)	
		МР			22,60	1,00	3,40	307	
3021342		Вентили проходные муфтовые 15кч18п для воды давлением 1,6 МПа (16 кгс/см ²), диаметром 20 мм	шт.	-4,00	21,81	1,00	3,43	-299	
3021831		Кран шаровой муфтовый 11Б27П1, диаметром 15 мм	шт.	2,00	15,71	1,00	4,27	134	
3020471		Краны регулирующие трехходовые КРТПП, латунные диаметром 15 мм	шт.	2,00	23,55	1,00	2,60	122	
		НР от ФОТ	%		99			613	
		СП от ФОТ	%		61			378	
		ЗТР	чел-ч	0,84		1,15			3,86
Всего по позиции								1874,00	469
12	ФЕРм 11-02-001-01	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса до 1,5 кг (датчик давления)	1 шт.	2,00			ФЕРм 11-02-001-01		
		ЗП			10,22	1,00	17,65	361	
		ЭМ			0,00	1,00	0,00	0	
		в т.ч. ЗПМ			0,00	1,00	0,00	(0)	
		МР			1,31	1,00	5,24	14	
Прайс ООО "ТЭН энергосервис"		Датчик давления =2038*1.04	шт.	2,00	2119,52	1,00	1,00	4239	
		НР от ФОТ	%		68			245	
		СП от ФОТ	%		48			173	
		ЗТР	чел-ч	1,03		1,00			2,06
Всего по позиции								5032,00	2516
13	E18-06-007-04 демонтаж МДС 81-38.2004 п. 3.3.1. г)	Демонтаж фильтров диаметром: 50 мм	10 фильтро в	0,20			E18-06-007-04		
		ЗП			55,30	1,00	17,65	195	
		ЭМ			46,04	1,00	6,80	63	
		в т.ч. ЗПМ			0,41	1,00	17,65	(1)	
		МР			0,00	1,00	3,28	0	
		НР от ФОТ	%		98			192	
		СП от ФОТ	%		56			110	
		ЗТР	чел-ч	5,952		1,00			1,19
Всего по позиции								560,00	2800
14	E18-06-007-04 МДС35 п.4.7	Установка фильтров диаметром: 50 мм	10 фильтро	0,20			E18-06-007-04		
		ЗП			92,16	1,15	17,65	374	
		ЭМ			76,74	1,25	6,80	130	
		в т.ч. ЗПМ			0,68	1,25	17,65	(3)	
		МР			8246,36	1,00	3,28	5410	
3011216		Фильтры для очистки воды в трубопроводах систем отопления диаметром 50 мм	шт.	-2,00	823,60	1,00	3,28	-5403	
		НР от ФОТ	%		98			369	
		СП от ФОТ	%		56			211	
		ЗТР	чел-ч	9,92		1,15			2,28
Всего по позиции								1091,00	5455
15	E16-07-005-02 МДС35 п.4.7	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром: до 100 мм	100 м трубопр овода	0,04			E16-07-005-02		
		ЗП			58,32	1,15	17,65	47	
		ЭМ			44,51	1,25	4,96	11	
		в т.ч. ЗПМ			0,00	1,25	17,65	(0)	
		МР			11,11	1,00	4,51	2	
		НР от ФОТ	%		98			46	
		СП от ФОТ	%		56			26	
		ЗТР	чел-ч	5,01		1,15			0,23
Всего по позиции								132,00	3300
16	ФЕРм 12-10-001-01	Вобьшки, штуцеры на условное давление до 10 МПа	100 шт.	0,10			ФЕРм 12-10-001-01		
		ЗП			629,15	1,00	17,65	1110	
		ЭМ			444,35	1,00	5,94	264	
		в т.ч. ЗПМ			0,00	1,00	17,65	(0)	
		МР			1910,96	1,00	4,12	787	
		НР от ФОТ	%		68			755	
		СП от ФОТ	%		48			533	
		ЗТР	чел-ч	65,40		1,00			6,54

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Всего по позиции								3449,00	34490
17	E15-04-030-04 МДС35 п.4.7	Масляная окраска металлических поверхностей: решеток, переплетов, труб диаметром менее 50 мм и т.п., количество окрасок 2	100 м2 окрашиваемой поверхности	0,0097			E15-04-030-04		
		ЗП			629,59	1,15	17,65	124	
		ЭМ			2,93	1,25	7,46	0	
		в т.ч. ЗПМ			0,12	1,25	17,65	(0)	
		МР			474,93	1,00	2,95	14	
		НР от ФОТ	%	80				99	
		СП от ФОТ	%	37				46	
		ЗТР	чел-ч	71,06		1,15			0,79
Всего по позиции								283,00	29175
Итого по разделу								руб. 95805	
Раздел - Строительные работы на одном объекте.									
18	ФЕР 09-03-039-01 МДС35 п.4.7	Монтаж опорных конструкций для крепления трубопроводов внутри зданий и сооружений массой до 0,1 т кций	1 т констру	0,0066			E09-03-039-01		
		ЗП			727,60	1,15	17,65	97	
		ЭМ			299,41	1,25	6,24	15	
		в т.ч. ЗПМ			1,49	1,25	17,65	(0)	
		МР			238,18	1,00	4,83	8	
2010889		Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	0,0066	8559,50	1,00	3,47	194	
		НР от ФОТ	%	69				67	
		СП от ФОТ	%	58				56	
		ЗТР	чел-ч	80,22		1,15			0,61
Всего по позиции								437,00	66212
Итого по разделу								руб. 437	
Раздел - Электромонтажные работы на одном объекте.									
19	ФЕРм 08-03-573-04	Шкаф (пульт) управления навесной, высота, ширина и глубина до 600x600x350 мм	1 шт.	2,00			ФЕРм 08-03-573-04		
		ЗП			23,51	1,00	17,65	830	
		ЭМ			45,35	1,00	5,87	532	
		в т.ч. ЗПМ			3,16	1,00	17,65	(112)	
		МР			3,00	1,00	6,59	40	
	Прайс ООО "ТБН энергосервис"	Шкаф скоммутированный =1343*1.04 (один шкаф для теплосчетчика, второй шкаф для АПИ-RS-485-E)	шт.	2,00	1396,72	1,00	1,00	2793	
		НР от ФОТ	%	81				763	
		СП от ФОТ	%	52				490	
		ЗТР	чел-ч	2,37		1,00			4,74
Всего по позиции								5448,00	2724
20	ФЕРм 08-03-575-01	Прибор или аппарат (Автоматический выключатель устанавливается в РЩ дома)	1 шт.	1,00			ФЕРм 08-03-575-01		
		ЗП			11,11	1,00	17,65	196	
		ЭМ			0,00	1,00	0,00	0	
		в т.ч. ЗПМ			0,00	1,00	0,00	(0)	
		МР			0,40	1,00	12,63	5	
5090295		Выключатели автоматические АБ2023-100-00 УЗ I-16А	шт.	1,00	89,37	1,00	2,50	223	
		НР от ФОТ	%	81				159	
		СП от ФОТ	%	52				102	
		ЗТР	чел-ч	1,12		1,00			1,12
Всего по позиции								685,00	685
21	ФЕРм 08-02-409-01	Труба винипластовая по установленным конструкциям, по стенам и колоннам с креплением скобами, диаметр до 25 мм	100 м	0,30			ФЕРм 08-02-409-01		
		ЗП			223,72	1,00	17,65	1185	
		ЭМ			58,55	1,00	7,55	133	
		в т.ч. ЗПМ			1,49	1,00	17,65	(8)	
		МР			1456,83	1,00	2,40	1049	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3011380	Трубки защитные гофрированные НР от ФОТ СП от ФОТ ЗТР	м % % чел-ч		30,00 81 52 23,80	9,52	1,00	2,10	600 966 620	7,14
Всего по позиции								4553,00	15177
22	ФЕРм 08-02-411-01 Рукав металлический наружным диаметром до 48 мм ЗП ЭМ в т.ч. ЗПМ МР		100 м	0,30			ФЕРм 08-02-411-01	1727 401 (16) 2151	
1012161	Рукава металлические диаметром 15 мм РЗ-Ц-Х НР от ФОТ СП от ФОТ ЗТР	м % % чел-ч		30,00 81 52 34,70	8,29	1,00	1,60	398 1412 906	10,41
Всего по позиции								6995,00	23317
23	ФЕРм 08-02-412-02 Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава первого одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение до 6 мм2 ЗП ЭМ в т.ч. ЗПМ МР		100 м	0,60			ФЕРм 08-02-412-02	671 19 (3) 405	
5020596	Шнуры на напряжение до 220 В с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой, со скрученными жилами, марки ШВВ, с числом жил - 2 и сечением 0,35 мм2		1000 м	0,03	3253,43	1,00	2,36	230	
5010786	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой марки КВВГ, с числом жил - 4 и сечением 0,75 мм2 НР от ФОТ СП от ФОТ ЗТР	% % чел-ч	1000 м	0,03	3132,50	1,00	4,52	425 546 350	4,04
Всего по позиции								2646,00	4410
24	ФЕРм 11-03-001-01 Приборы, устанавливаемые на металлоконструкциях, щитах и пульты, масса до 5 кг (отдельно устанавливается в шкаф) ЗП ЭМ в т.ч. ЗПМ МР		1 шт.	1,00			ФЕРм 11-03-001-01	91 0 (0) 5	
Прайс ООО "ТВН энергосервис"	Адаптер-преобразователь интерфейса RS-485/Ethernet АПИ-RS-485-E = 4906*1,04 НР от ФОТ СП от ФОТ ЗТР	компл. % % чел-ч		1,00	5102,24	1,00	1,00	5102 62 44	0,52
Всего по позиции								5304,00	5304
25	ФЕРм 08-02-472-10 Проводник заземляющий из медного изолированного провода сечением 25 мм2 открыто по строительным основаниям ЗП ЭМ в т.ч. ЗПМ МР		100 м	0,35			ФЕРм 08-02-472-10	2709 700 (3) 6341	
5020518	Провода силовые для электрических установок на напряжение до 450 В с медной жилой повышенной гибкости, марки ПВЗ, сечением 4 мм2 НР от ФОТ СП от ФОТ ЗТР	% % чел-ч	1000 м	0,035	2409,00	1,00	5,63	475 2197 1410	16,31
Всего по позиции								13832,00	39520

Программный комплекс "Строительный эксперт"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
26	ФЕРм 11-04-028-01	Включение в аппаратуру разъемов штепсельных, количество контактов в разъем разьеме до 14 шт. ЗП ЭМ в т.ч. ЗПМ МР НР от ФОТ СП от ФОТ ЗТР	1	2,00			ФЕРм 11-04-028-01		
					2,07	1,00	17,65	73	
					0,00	1,00	0,00	0	
					0,00	1,00	0,00	(0)	
					0,04	1,00	17,75	1	
			%	78				51	
			%	52				38	
			чел-ч	0,22		1,00			0,44
Всего по позиции								169,00	85
27	ФЕРм 11-04-022-01	Разъемы штепсельные с разделкой кабеля с экранированными жилами, сечение жилы до 1 мм ² , количество подключаемых жил 14 шт. ЗП ЭМ в т.ч. ЗПМ МР НР от ФОТ СП от ФОТ ЗТР	1 шт.	2,00			ФЕРм 11-04-022-01		
					22,54	1,00	17,65	796	
					0,00	1,00	0,00	0	
					0,00	1,00	0,00	(0)	
					6,28	1,00	6,01	75	
			%	78				621	
			%	52				414	
			чел-ч	2,06		1,00			4,12
Всего по позиции								1906,00	953
28	ФЕРм 11-03-001-01	Приборы, устанавливаемые на металлоконструкциях, щитах и пультах, масса до 5 кг (Блок питания отдельно устанавливается в шкаф для теплосчетчика) ЗП ЭМ в т.ч. ЗПМ МР Прайс ООО "ТБН энергосервис" Блок питания БП-3В =1187*1.04 НР от ФОТ СП от ФОТ ЗТР	1 шт.	2,00			ФЕРм 11-03-001-01		
					5,16	1,00	17,65	182	
					0,00	1,00	0,00	0	
					0,00	1,00	0,00	(0)	
					1,09	1,00	4,21	9	
			компл.	2,00	1234,48	1,00	1,00	2469	
			%	68				124	
			%	48				87	
			чел-ч	0,52		1,00			1,04
Всего по позиции								2871,00	1436
Итого по разделу								руб.	44409
Раздел - Пусконаладочные работы приборов учета ЦО на одном объекте.									
29	ФЕРп 07-10-015-02 МДС40 п.2.8	Узел учета тепловой энергии (УУТЭ) без диспетчеризации ЗП НР от ФОТ СП от ФОТ ЗТР	1 компл.	1,00			ФЕРп 07-10-015-02		
					3588,90	0,80	17,65	50675	
			%	55				27871	
			%	32				16216	
			чел-ч	264,00		0,80			211,20
Всего по позиции								94762,00	94762
30	ФЕРп 02-01-003-01 МДС40 п.2.8	Комплексная наладка ЗП НР от ФОТ СП от ФОТ ЗТР	1 система	1,00			ФЕРп 02-01-003-01		
					341,96	0,80	17,65	4828	
			%	55				2655	
			%	32				1545	
			чел-ч	21,00		0,80			16,80
Всего по позиции								9028,00	9028
Итого по разделу								руб.	103790
Раздел - Проектные работы на один объект.									
31	СВЦ-01-31 и СВЦП-2001-02	Изготовление проекта по СВЦ-01-31 и СВЦП-2001-02		1,00	16950,00	1,00	1,00	16950	
Итого по разделу								руб.	16950
Итого по всем разделам								261391	

Программный комплекс "Строительный эксперт"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

НДС, %

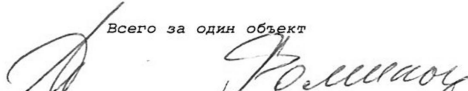
18,00

47050

Всего за один объект

308441

Составил


(должность, подпись (инициалы, фамилия))

Проверил

/ /
(должность, подпись (инициалы, фамилия))