

Приложение № 1

к Извещению и Документации по проведению ОТКРЫТОГО КОНКУРСА
в электронной форме на право заключения договора
на проведение обязательного энергетического обследования объектов ПАО «Ростелеком».

Разработка энергетического паспорта ПАО «Ростелеком» и разработка сводного плана
мероприятий в области энергосбережения и повышения энергоэффективности ПАО «Ростелеком»
на 2016-2021 г.г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

1. Наименование услуг:

«Проведение повторного обязательного энергетического обследования, а именно сбор и обработка информации об использовании энергетических ресурсов в целях получения достоверной информации об объеме используемых энергетических ресурсов, о показателях энергетической эффективности, выявления возможностей энергосбережения и повышения энергетической эффективности с отражением полученных результатов в энергетическом паспорте каждого Регионального филиала ПАО «Ростелеком», перечень которых приведен в Приложении № 1 к настоящему Техническому заданию, а также в общем энергетическом паспорте ПАО «Ростелеком» (далее – Общий энергетический паспорт), в соответствии с Федеральными законами, нормативно-правовыми актами и документами, действующими на территории Российской Федерации

В результате энергетического обследования должны быть оказаны следующие виды услуг:

- сбор информации об использовании всех энергетических ресурсов по каждому Региональному филиалу ПАО «Ростелеком»;
- обработка и анализ сведений, полученных по результатам сбора информации, по каждому Региональному филиалу ПАО «Ростелеком»;
- визуальный осмотр и инструментальное обследование 130 объектов энергетического обследования определенных настоящим техническим заданием;
- разработка, составление и выполнения отчета по результатам энергетического обследования в соответствии с Требованиями к разработке, составлению и заполнению отчета, определенными Приказом Министерства энергетики России от 30 июня 2014 г. № 400;
- разработка сводного плана мероприятий в области энергосбережения и повышения энергоэффективности на 2016-2021 г. в соответствии с Федеральным законом Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности 261-ФЗ;
- на сервисе подготовки результатов энергетического обследования АРМ «Е-Pass» организации-разработчика ООО «Октоника», Исполнитель должен выполнить ввод данных, изменение или корректировку приложений Общего энергетического паспорта, объединение и структурирование элементов Общего энергетического паспорта в программе АРМ «Е-Pass»; Общий энергетический паспорт первичного энергетического обследования ПАО «Ростелеком», зарегистрирован Некоммерческим партнерством «ЭнергоАудитНева» под регистрационным №552/07/2014. При необходимости разработки и составления новых отдельных разделов энергетического паспорта, которые могут потребоваться в связи с изменением организационной структуры ПАО «Ростелеком» или иными обстоятельствами, работы выполняются в рамках заключенного договора без увеличения общей цены договора.
- проведение независимой экспертизы Общего энергетического паспорта силами специалистов-аудиторов СРО, членом которого является Исполнитель, имеющих полномочия экспертов, подтвержденных трудовым контрактом и должностными

обязанностями специалистов в СРО.

- согласование с Заказчиком и регистрация Общего энергетического паспорта повторного обследования в реестре энергетических паспортов СРО, членом которого является Исполнитель

- направление от СРО, членом которой является Исполнитель, в установленном порядке в соответствии с приложением №2 к приказу МИНЭНЕРГО РОССИИ от 30.06.2014 г. №400, копии Общего энергетического паспорта, отчета по обследованию и сопроводительной информации на бумажном носителе с приложением сохранённых на электронном носителе (оптическом диске) в формате Portable Dokument Format (PDF) и формате Extensible Markup Language (XML) на почтовый адрес МИНЭНЕРГО РОССИИ или в электронном виде по информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в формате Portable Dokument Format (PDF) и формате Extensible Markup Language (XML) в случае наличия технической возможности предоставления копий документов в виде отдельного электронного сообщения на электронный адрес МИНЭНЕРГО РОССИИ;

- в случае получения СРО, членом которой является Исполнитель, мотивированного отказа от приема копии Общего энергетического паспорта из-за несоответствия требованиям, предъявляемым к нему в соответствии с законодательством об энергосбережении и повышении энергетической эффективности или предоставления документов не в полном объеме, Исполнитель устраняет все ошибки и замечания самостоятельно и за свой счет, после чего повторно передает Общий энергетический паспорт в СРО, для направления в МИНЭНЕРГО РОССИИ установленным порядком;

- после получения на адрес электронной почты СРО, членом которой является Исполнитель, извещения о приеме копии Общего энергетического паспорта в виде электронного документа подписанного электронной цифровой подписью уполномоченного должностного лица МИНЭНЕРГО РОССИИ, Исполнитель направляет скан-копию извещения с сопроводительным письмом о полном выполнении работ по повторному обязательному энергетическому обследованию на почтовый адрес ПАО «Ростелеком» с приложением Акта выполненных работ подписанного Исполнителем.

Примечание: Действующий Общий энергетический паспорт ПАО «Ростелеком» находится в компетенции «Саморегулируемая организация Некоммерческое партнерство «Межрегиональное содружество энергоаудиторов» СРО-Э-151 (далее СРО НП «МСЭ»)

2. Основание для оказания услуг

Повторное обязательное энергетическое обследование проводится в соответствии со следующими законами, нормативно-правовыми актами и документами, действующими на территории Российской Федерации:

- Федеральный закон от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Приказ Министерства энергетики России от 30 июня 2014 г. № 400 «Об утверждении требований к проведению энергетического обследования и его результатам и правил направления копий энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования»;
- Другие Федеральные законы, нормативно-правовые акты и документы, действующими на территории Российской Федерации,

3. Сроки выполнения

Начало оказания услуг - с момента (даты) подписания Договора. Срок оказания услуг -

не более 240 календарных дней с момента подписания договора.

4. Структура Заказчика работы

Заказчик – Публичное акционерное общество «Ростелеком» (ПАО «Ростелеком»);

Ответственный организатор – Отдел главного энергетика Корпоративного центра ПАО «Ростелеком».

5. Требования к оказанию услуг

- 5.1. Сбор информации в виде объективных данных об объемах топливно-энергетических ресурсов, используемых каждым Региональным филиалом ПАО «Ростелеком», перечень которых приведен в Приложении № 1 к настоящему Техническому заданию.
- 5.2. Анализ динамики показателей энергетической эффективности использования топливно-энергетических ресурсов (далее – ТЭР) в каждом Региональном филиале ПАО «Ростелеком», за период с момента завершения проведения предыдущего энергетического обследования на основе сопоставления фактических показателей энергетической эффективности с их действующими эксплуатационными нормативными (нормируемыми) значениями.
- 5.3. Определение достигнутых целевых показателей при применении Программы мероприятий, разработанной в Общем энергетическом паспорте при первичном энергетическом обследовании;
- 5.4. Получение объективных данных об эффективности работы энергетического оборудования, систем учета энергетических ресурсов (электрическая и тепловая энергия, котельно-печное топливо, моторное топливо) и воды, на всех объектах каждого Регионального филиала ПАО «Ростелеком»;
- 5.5. Определение показателей (в т.ч. фактическое значение программно - целевых показателей) энергосбережения и повышения энергетической эффективности объектов каждого Регионального филиала ПАО «Ростелеком», динамики их изменения;
- 5.6. Определение потенциала энергосбережения и повышения энергетической эффективности каждого Регионального филиала ПАО «Ростелеком» при осуществлении хозяйственной деятельности;
- 5.7. Расчет класса энергоэффективности зданий, строений, сооружений каждого Регионального филиала ПАО «Ростелеком» в целях получения экономической субсидии для уменьшения имущественного налога в целях реализации пункта 21 статьи 381 НК РФ Правительство Российской Федерации постановлением от 16.04.2012 N 308.
- 5.8. Определение целевых показателей сокращения потребления энергетических ресурсов в натуральном (технологический эффект), для сопоставимых условий и стоимостном (экономический эффект), выражении, определение затрат на внедрение и сроков окупаемости каждого предлагаемого мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности каждого Регионального филиала ПАО «Ростелеком»;
- 5.9. Разработка, составление и заполнение отчета энергетического паспорта для каждого Регионального филиала ПАО «Ростелеком».
- 5.10. Разработка, составление и заполнение отчета Общего энергетического паспорта по результатам энергетического обследования в соответствии с требованиями к энергетическому паспорту, составленному по результатам обязательного энергетического обследования, утвержденными Приказом

Министерства энергетики России от 30 июня 2014 г. № 400 «Об утверждении требований к проведению энергетического обследования и его результатам и правил направления копий энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования», с учетом возможных изменений форм и содержания Общего энергетического паспорта, утвержденных соответствующими нормативно-правовыми актами, сопровождение при его регистрации с соблюдением необходимых процедур и получение положительного заключения по результатам его обработки, анализа и экспертной оценки в СРО, членом которого является Исполнитель;

- 5.11. Разработка пообъектного плана мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности каждого Регионального филиала ПАО «Ростелеком» на период 2016 –2021 гг., включая анализ доступных технологических решений;
- 5.12. Разработка сводного плана мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности каждого Регионального филиала ПАО «Ростелеком» на период 2016 –2021 гг. по результатам энергетического обследования, а также на основании пообъектных планов мероприятий;
- 5.13. Для каждого Регионального филиала ПАО «Ростелеком» по каждому мероприятию разработать технико-экономическое обоснование (бизнес-кейс), включающий анализ, разработку, детальное описание принципиальных технических решений по оптимизации и сокращению потребления топливно-энергетических ресурсов. Технико-экономическое обоснование должно содержать основные экономические показатели: Чистая текущая стоимость проекта NPV (Net Present Value), Индекс прибыльности инвестиций PI (Profitability Index), Внутренняя норма прибыли IRR (рентабельности), Дисконтированный период окупаемости (DPP) и другие экономические показатели., укрупненную спецификацию по основному и вспомогательному оборудованию, материалам и комплектующим, необходимых для выполнения мероприятий, укрупненный график реализации мероприятий.
- 5.14. Для каждого Регионального филиала ПАО «Ростелеком» провести инвестиционный анализ предложенных мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, включая оценку сроков реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, анализ доходности, чувствительности к изменению прогнозных результатов мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, анализ источников финансирования и рисков;
- 5.15. Систематизация данных о потреблении ТЭР, данных о мероприятиях в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности каждого Регионального филиала ПАО «Ростелеком» на период 2016 – 2021 гг., включая пообъектные планы.
- 5.16. Подготовленные по результатам оказания услуг материалы и документы будут использоваться для руководства и практической реализации мероприятий по энергосбережению на объектах ПАО «Ростелеком», для планирования финансирования и привлечения средств, для обеспечения выполнения заданий по энергосбережению, установленных Правительством РФ, для оценки эффективности проведенных мероприятий путем контроля достижения целевых показателей.

6. Объекты обследования:

- 6.1. Объектом обследования являются все Региональные филиалы ПАО «Ростелеком», перечень которых приведен в Приложении № 1 к настоящему Техническому заданию.

Исполнитель обязан посетить каждый Региональный филиал ПАО «Ростелеком»

и выполнить сбор и обработку следующей информации по всем энергетическим ресурсам потребляемым объектами каждого Регионального филиала ПАО «Ростелеком»:

- о действующих договорах Заказчика с энерго и ресурсоснабжающими организациями;
- о состоянии систем снабжения энергетическими ресурсами;
- о структуре и динамике расхода используемых энергетических ресурсов в натуральном и стоимостном выражениях за отчетный 2015 (базовый) год и два года, предшествующих отчетному (базовому) году.
- о балансе по каждому виду используемых энергетических ресурсов за отчетный 2015 (базовый) год и два года, предшествующих отчетному (базовому) году, по системам использования энергетических ресурсов в целом.

Исполнитель выполняет:

- расчет фактического расхода используемых энергетических ресурсов отдельно по элементам систем использования энергетических ресурсов;
- оценку эффективности использования энергетических ресурсов отдельно по элементам систем использования энергетических ресурсов;
- расчет и оценку неучтенного потенциала используемых энергетических ресурсов в натуральном и стоимостном выражениях отдельно по элементам систем использования энергетических ресурсов;
- определение структуры и анализ динамики расхода, потребления и потерь по каждому виду используемых энергетических ресурсов за отчетный (базовый) год и два года, предшествующих отчетному (базовому) году, отдельно по каждому элементу систем использования энергетических ресурсов;
- составление баланса по каждому виду используемых энергетических ресурсов за отчетный (базовый) год и два года, предшествующих отчетному (базовому) году, отдельно по каждому элементу систем использования энергетических ресурсов;
- расчет фактического и нормативного расходов используемых энергетических ресурсов за отчетный (базовый) год отдельно по каждому элементу систем использования энергетических ресурсов;
- расчет и оценка эффективности использования энергетических ресурсов за отчетный (базовый) год отдельно по каждому элементу систем использования энергетических ресурсов;
- расчет и оценка потенциала, направленного на энергосбережение и повышение энергетической эффективности, по каждому виду используемых энергетических ресурсов отдельно по элементам систем использования энергетических ресурсов.

На основании анализа сведений, полученных по результатам сбора информации о Региональных филиалах ПАО «Ростелеком», Исполнителем определяется план посещения объектов, оформляются необходимые допуски, проводится визуальный осмотр, инструментальное обследование, определенных Техническим заданием объектов (зданий).

6.2.В Таблице 1 приведены сведения о городах нахождения офисов Региональных филиалов ПАО «Ростелеком». Исполнитель в рамках документального обследования Региональных филиалов обязан посетить каждый филиал, собрать информацию по всем объектам обследования, входящим в состав данного Регионального филиала, т.е. всю информацию необходимую для оформления энергетического паспорта и технического отчета в соответствии с приказом № 400 от 30.06.2014 г. Минэнерго РФ. Исполнитель по Региональным филиалам посещает города приведенные в таблице 1, где непосредственно работает со службой энергетика, формирует план выезда по наиболее энергоемким объектам Регионального филиала для проведения визуального осмотра с целью сбора

недостающей информации и подтверждения актуальности схем энергоснабжения и энерго распределения, а также сбора информации для разработки документации по каждому подразделению региональных филиалов, но не менее одного объекта в каждом филиале.

Таблица 1

Макро- Региональный филиал	Региональный филиал	Количество офисов Региональных филиалов
Волга	Кировский филиал	1 (г. Киров)
	Нижегородский филиал	1 (г. Нижний Новгород)
	Оренбургский филиал	1 (г. Оренбург)
	Пензенский филиал	1 (г. Пенза)
	Самарский филиал	1 (г. Самара)
	Саратовский филиал	1 (г. Саратов)
	Ульяновский филиал	1 (г. Ульяновск)
	Филиал в Республике Марий Эл	1 (г. Йошкар-Ола)
	Филиал в Республике Мордовия	1 (г. Саранск)
	Филиал в Республике Татарстан	1 (г. Казань)
	Филиал в Удмуртской Республике	1 (г. Ижевск)
	Филиал в Чувашской Республике	1 (г. Чебоксары)
	Итого по филиалу:	
Сибирь	Алтайский филиал	1 (г. Барнаул)
	Бурятский филиал	1 (г. Улан-Удэ)
	Иркутский филиал	1 (г. Иркутск)
	Кемеровский филиал	1 (г. Кемерово)
	Красноярский филиал	1 (г. Красноярск)
	Новосибирский филиал	1 (г. Новосибирск)
	Омский филиал	1 (г. Омск)
	Томский филиал	1 (г. Томск)
	Итого по филиалу:	
Центр	Белгородский филиал	1 (г. Белгород)
	Брянский филиал	1 (г. Брянск)
	Воронежский филиал	1 (г. Воронеж)
	Калужский филиал	1 (г. Калуга)
	Курский филиал	1 (г. Курск)

Макро-Региональный филиал	Региональный филиал	Количество офисов Региональных филиалов
	Липецкий филиал	1 (г. Липецк)
	Орловский филиал	1 (г. Орел)
	Рязанский филиал	1 (г. Рязань)
	Смоленский филиал	1 (г. Смоленск)
	Тамбовский филиал	1 (г. Тамбов)
	Тверской филиал	1 (г. Тверь)
	Тульский филиал	1 (г. Тула)
	Филиал в Ярославской и Костромской областях	1 (г. Ярославль)
	Филиал во Владимирской и Ивановской областях	1 (г. Владимир)
	Итого по филиалу:	14
Северо-Западный	Архангельский филиал	1 (г. Архангельск)
	Вологодский филиал	1 (г. Вологда)
	Калининградский филиал	1 (г. Калининград)
	Карельский филиал	1 (г. Петрозаводск)
	Коми филиал	1 (г. Сыктывкар)
	Мурманский филиал	1 (г. Мурманск)
	Петербургский филиал	1 (г. Санкт-Петербург)
	Филиал в Новгородской и Псковской областях	1 (г. Новгород)
	Итого по филиалу:	8
Урал	Екатеринбургский филиал	1 (г. Екатеринбург)
	Пермский филиал	1 (г. Пермь)
	Ханты-Мансийский филиал	1 (г. Ханты-Мансийск)
	Челябинский филиал	1 (г. Челябинск)
	Филиал Тюменской и Курганской областей	1 (г. Тюмень)
	Ямало-Ненецкий филиал	1 (г. Салехард)
	Итого по филиалу:	6
Дальний-Восток	Амурский филиал	1 (г. Благовещенск)
	Камчатский филиал	1 (г. Петропавловск-Камчатский)
	Магаданский филиал	1 (г. Магадан)

Макро-Региональный филиал	Региональный филиал	Количество офисов Региональных филиалов
	Приморский филиал	1 (г. Владивосток)
	Сахалинский филиал	1 (г. Южно-Сахалинск)
	Филиал Сахателеком	1 (г. Якутск)
	Хабаровский филиал	1 (г.Хабаровск)
	Итого по филиалу:	7
Юг	Адыгейский филиал	1 (г. Майкоп)
	Астраханский филиал	1 (г. Астрахань)
	Волгоградский филиал	1 (г. Волгоград)
	Дагестанский филиал	1 (г. Махачкала)
	Ингушский филиал	1 (г. Назрань)
	Кабардино-Балкарский филиал	1 (г. Нальчик)
	Калмыцкий филиал	1 (г. Элиста)
	Краснодарский филиал	1 (г. Краснодар)
	Ростовский филиал	1 (г. Ростов)
	Северо-Осетинский филиал	1 (г. Владикавказ)
	Ставропольский филиал	1 (г. Ставрополь)
	Итого по филиалу:	11
Итого	66 Региональных филиалов.	66

6.3.В Таблице 2 приведены общие сведения о количестве объектов недвижимого имущества в каждом Региональном филиале, подлежащих инструментальному обследованию и документальному обследованию.

Таблица 2

Макро-Региональный филиал	Региональный филиал	Количество объектов (подлежащих инструментальному обследованию)	Количество объектов (подлежащих документальному обследованию)
Волга	Кировский филиал	2	285
	Нижегородский филиал	2	390
	Оренбургский филиал	2	296
	Пензенский филиал	2	301

Макро- Региональный филиал	Региональный филиал	Количество объектов (подлежащих инструментальному обследованию)	Количество объектов (подлежащих документальному обследованию)
	Самарский филиал	2	317
	Саратовский филиал	2	310
	Ульяновский филиал	2	315
	Филиал в Республике Марий Эл	2	309
	Филиал в Республике Мордовия	2	311
	Филиал в Республике Татарстан	2	325
	Филиал в Удмуртской Республике	1	313
	Филиал в Чувашской Республике	1	316
	Итого по филиалу:	22	3788
Сибирь	Алтайский филиал	3	451
	Бурятский филиал	3	420
	Иркутский филиал	3	457
	Кемеровский филиал	3	435
	Красноярский филиал	3	455
	Новосибирский филиал	2	505
	Омский филиал	2	449
	Томский филиал	2	440
	Итого по филиалу:	21	3612
Центр	Белгородский филиал	3	315
	Брянский филиал	3	310
	Воронежский филиал	3	320
	Калужский филиал	3	319
	Курский филиал	3	321
	Липецкий филиал	3	317
	Орловский филиал	3	316
	Рязанский филиал	3	323
	Смоленский филиал	3	325
	Тамбовский филиал	3	314
	Тверской филиал	3	322
Тульский филиал	3	313	

Макро-Региональный филиал	Региональный филиал	Количество объектов (подлежащих инструментальному обследованию)	Количество объектов (подлежащих документальному обследованию)
	Филиал в Ярославской и Костромской областях	2	640
	Филиал во Владимирской и Ивановской областях	2	648
	Итого по филиалу:	40	5103
Северо-Западный	Архангельский филиал	1	313
	Вологодский филиал	1	314
	Калининградский филиал	1	315
	Карельский филиал	1	325
	Коми филиал	1	310
	Мурманский филиал	1	307
	Петербургский филиал	1	407
	Филиал в Новгородской и Псковской областях	3	625
	Итого по филиалу:	10	2916
Урал	Екатеринбургский филиал	2	402
	Пермский филиал	1	363
	Ханты-Мансийский филиал	1	360
	Челябинский филиал	1	370
	Филиал Тюменской и Курганской областей	1	730
	Ямало-Ненецкий филиал	1	340
	Итого по филиалу:	7	2565
Дальний-Восток	Амурский филиал	2	245
	Камчатский филиал	2	230
	Магаданский филиал	1	223
	Приморский филиал	1	243
	Сахалинский филиал	1	227
	Филиал Сахателеком	1	239
	Хабаровский филиал	2	324

Макро-Региональный филиал	Региональный филиал	Количество объектов (подлежащих инструментальному обследованию)	Количество объектов (подлежащих документальному обследованию)
	Итого по филиалу:	10	1731
Юг	Адыгейский филиал	2	307
	Астраханский филиал	2	325
	Волгоградский филиал	2	323
	Дагестанский филиал	2	304
	Ингушский филиал	2	295
	Кабардино-Балкарский филиал	2	297
	Калмыцкий филиал	2	305
	Краснодарский филиал	2	507
	Ростовский филиал	2	327
	Северо-Осетинский филиал	1	290
	Ставропольский филиал	1	326
	Итого по филиалу:	20	3606
Итого	66 Региональных филиалов.	130	23 321

Энергетическое обследование объектов, указанных в Таблице 2, должно включать в себя документальное обследование, инструментальное обследование, натурные измерения и оценку состояния инженерных систем и ограждающих конструкций на месте, разработку мероприятий, энергетических паспортов, а также отчетов об обследованиях.

Детальная информация по объектам недвижимости ПАО «Ростелеком» указанных в таблице №1 и таблице №2 будет представлена исполнителю по официальному запросу, после подписания соглашения о конфиденциальности.

Объекты недвижимости, указанные в таблице №1 и таблице №2 находятся в одном городе, по месту нахождения офиса Регионального филиала.

- 6.4. Представители Исполнителя, после сбора и обработки информации непосредственно в Региональных филиалах и инструментального обследования отдельных объектов в Региональных филиалах возвращаются в организацию Исполнителя и на своих рабочих местах, обеспеченных стационарными персональными компьютерами и установленным на них необходимым программным обеспечением, позволяющим выполнять все необходимые действия, выполняют все необходимые процессы по обработке, анализу сведений, подготовке отчета, вводу данных, изменению или корректировке приложений Общего энергетического паспорта, объединению и структурированию элементов существующего Общего энергетического паспорта в программе АРМ «Е-Pass».
- 6.5. В Общий энергетический паспорт, составленный по результатам обязательного

энергетического обследования, должны быть включены следующие разделы:

- 1) титульный лист по рекомендуемому образцу согласно приложению N 2 к настоящему Техническому заданию;
- 2) общие сведения об объекте энергетического обследования по рекомендуемому образцу согласно приложению N 2 к настоящему Техническому заданию;
- 3) сведения об оснащении приборами учета по рекомендуемому образцу согласно приложению N 3 2 к настоящему Техническому заданию;
- 4) сведения об объеме используемых энергетических ресурсов по рекомендуемым образцам согласно приложениям N N 4 - 13 2 к настоящему Техническому заданию;
- 5) сведения о показателях энергетической эффективности по рекомендуемому образцу согласно приложению N 14 2 к настоящему Техническому заданию;
- 6) сведения о величине потерь переданных энергетических ресурсов и рекомендации по их сокращению (для организаций, осуществляющих передачу энергетических ресурсов) по рекомендуемым образцам согласно приложениям N N 15 - 20 2 к настоящему Техническому заданию;
- 7) потенциал энергосбережения и оценка возможной экономии энергетических ресурсов по рекомендуемому образцу согласно приложению N 21 2 к настоящему Техническому заданию;
- 8) сведения о мероприятиях по энергосбережению и повышению энергетической эффективности по рекомендуемому образцу согласно приложению N 22 2 к настоящему Техническому заданию;
- 9) сведения о кадровом обеспечении мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности по рекомендуемым образцам согласно приложениям N N 23 - 24 2 к настоящему Техническому заданию;
- 10) сведения об объеме используемых энергетических ресурсов (для организаций, осуществляющих добычу природного газа (газового конденсата, нефти), подземное хранение природного газа, переработку природного газа) по рекомендуемым образцам согласно приложениям N N 25 - 29 2 к настоящему Техническому заданию;
- 11) сведения об объеме используемых энергетических ресурсов (для газотранспортных организаций) по рекомендуемым образцам согласно приложениям N N 30 - 34 2 к настоящему Техническому заданию;
- 12) При наличии обособленных подразделений обследуемого юридического лица в других муниципальных образованиях к энергетическому паспорту, составленному по результатам обязательного энергетического обследования, прилагаются сведения по рекомендуемым образцам в соответствии с приложениями N N 1 - 34 2 к настоящему Техническому заданию, заполненные по каждому обособленному подразделению.
- 13) В случае отсутствия каких-либо сведений (значений, показателей, данных), предусмотренных в разделах энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования, соответствующее поле (ячейка, пункт, строка) не заполняется, за исключением случаев, для которых настоящим Техническим заданием предусмотрено внесение в них соответствующих значений.
- 14) В случае полного отсутствия сведений (значений, показателей, данных), предусмотренных в соответствующих рекомендуемых образцах, указанных в приложениях к настоящему Техническому заданию, данные сведения к энергетическому паспорту не прилагаются.

7. Состав и содержание услуг по этапам:

Проведение энергетического обследования ПАО «Ростелеком» предусматривает поэтапное оказание услуг.

7.1.Этап 1. Подготовка к проведению повторного энергетического обследования:

- 7.1.1. Разработка методики проведения повторного энергетического обследования в соответствии с Типовой программой проведения энергетических обследований СРО, членом которого является Исполнитель
- 7.1.2. Корректировка и согласование с Заказчиком методики повторного энергетического обследования, в том числе определения состава мероприятий инструментальных обследований, относительно объектов в соответствии с таблицей 1.
- 7.1.3. Разработка и согласование с Заказчиком шаблона опросного листа, способа отправки, формата сопроводительного письма устанавливающим сроки предоставления заполненных опросных листов, формат уведомлений о получении и принятии в работу опросных листов. Согласованный формат опросного листа, подготовленный для рассылки, должен быть в форме электронного структурированного документа с разделёнными, отдельными опросными листами по энергетическим, строительным и финансово-экономическим показателям, с обязательным приложением подробных инструкций по их заполнению и порядке предоставления заполненных шаблонов Исполнителю.
- 7.1.4. Согласование с Заказчиком плана-графика обследования объектов и оформление допусков на посещение объектов и проведения на них работ.
- 7.1.5. Организация рассылки опросных листов и инструкций по их заполнению в Региональные филиалы с сопроводительными письмами, контроль предоставления заполненных опросных листов в установленные сроки.
- 7.1.6. Проведение всех необходимых организационно – установочных мероприятий для инициации проекта.

7.2.Этап 2. Проведение повторного энергетического обследования:

- 7.2.1. Проверяется выполнение рекомендаций, выданных при проведении предыдущих энергетических обследований, оценивается динамика потребления ТЭР и их удельных затрат на выпуск продукции (энергоёмкость, стоимость ТЭР в общих материальных затратах производства). По результатам исследования информация заносится в общий энергетический паспорт.
- 7.2.2. Сбор и проверка исходных данных.
- 7.2.3. Рассмотрение полученной с объекта информации (заполненные опросные листы), анализ данных на достоверность (соответствие нормативным показателям и удельным нормам потребления), формирование перечня необходимых дополнительных данных, первичные выводы о наличии резерва энергосбережения
- 7.2.4. Определение точек проведения натурных испытаний энергосистем объекта, определение регламента, формирование графика их проведения и его согласование со службами объекта
- 7.2.5. Выезд на объекты, указанные в таблице №1 и №2, для экспертного анализа технического состояния ограждающих конструкций зданий, инженерного оборудования, сетей и проведения натурных измерений.
- 7.2.6. Анализ собранных данных, обоснование вывода о наличии на объекте резерва энергосбережения, определение его объема и первичного перечня предлагаемых к реализации энергосберегающих мероприятий:
- 7.2.7. Анализ систем электроснабжения и потребителей электроэнергии объекта. Формирование перечня реализуемых на объекте мероприятий.
- 7.2.8. Анализ систем теплоснабжения и потребителей тепловой энергии объекта (отопление, ГВС и теплоснабжение приточной вентиляции). Формирование

- перечня реализуемых на объекте мероприятий.
- 7.2.9. Анализ систем водоснабжения и водоотведения объекта. Формирование перечня реализуемых на объекте мероприятий. Формирование перечня реализуемых на объекте мероприятий.
 - 7.2.10. Анализ систем вентиляции и кондиционирования объекта. Формирование перечня реализуемых на объекте мероприятий.
 - 7.2.11. Анализ потребления топлива (котельного, автомобильного и пр.) и технического состояния топливопотребляющего оборудования и транспортных средств. Формирование перечня реализуемых на объекте мероприятий.
 - 7.2.12. Анализ технологического процесса и определение уровня энергоэффективности применяемого оборудования. Формирование перечня реализуемых на объекте мероприятий (замена оборудования, автоматизация его работы, внесение модификаций и пр.).
 - 7.2.13. Анализ выполнения требований Федерального закона от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» при утверждении плана мероприятий по ПАО «Ростелеком» с 2011 года по 2016 год при первичном энергетическом обследовании
 - 7.2.14. Расчет удельных показателей с учетом изменения нормативной документации применяемых при первичном обследовании и перерасчет с учетом критериев на момент повторного обследования
 - 7.2.15. Актуализация информации по выполнению мероприятий, указанных в общем энергетическом паспорте, при проведении первичного энергетического обследования
 - 7.2.16. Перерасчет мероприятий, рекомендованных при проведении предыдущих энергетических обследований, как в целом для организации, так и пообъектно по каждому Региональному филиалу ПАО «Ростелеком» в сфере энергосбережения и повышения энергетической эффективности с учетом индексации цен и изменения нормативной документации на момент проведения повторного обследования;
 - 7.2.17. Расчет класса энергоэффективности всех объектов указанных в таблице №2 для получения экономической субсидии для уменьшения имущественного налога в целях реализации пункта 21 статьи 381 НК РФ Правительство Российской Федерации постановлением от 16.04.2012 N 308 .

7.3. Этап 3. Оформление отчета о повторном энергетическом обследовании и энергетического паспорта ПАО «Ростелеком»

- 7.3.1. Оформление отчетов по каждому Региональному филиалу ПАО «Ростелеком». в соответствии с требованиями Приказа Минэнерго России № 400 от 30 июня 2014 г.
- 7.3.2. Оформление энергетических паспортов по каждому Региональному филиалу ПАО «Ростелеком» с включением всех приложений в соответствии с требованиями Приказа Минэнерго России № 400 от 30 июня 2014 г. с учетом изменений и дополнений.
- 7.3.3. В Общий энергетический паспорт обследуемого юридического лица ПАО «Ростелеком» прилагаются сведения оформленные по форме приложений приложенных к настоящему Техническому заданию, заполненные по каждому Региональному филиалу, в соответствии с результатами обязательного энергетического обследования:
 - титульный лист по рекомендуемому образцу согласно приложению N 1 к настоящему Техническому заданию;

- общие сведения об объекте энергетического обследования по рекомендуемому образцу согласно приложению N 2 к настоящему Техническому заданию;
 - сведения об оснащенности приборами учета по рекомендуемому образцу согласно приложению N 3 к настоящему Техническому заданию;
 - сведения об объеме используемых энергетических ресурсов по рекомендуемым образцам согласно приложениям N N 4 - 13 к настоящему Техническому заданию;
 - сведения о показателях энергетической эффективности по рекомендуемому образцу согласно приложению N 14 к настоящему Техническому заданию;
 - сведения о величине потерь переданных энергетических ресурсов и рекомендации по их сокращению (для организаций, осуществляющих передачу энергетических ресурсов) по рекомендуемым образцам согласно приложениям N N 15 - 20 к настоящему Техническому заданию;
 - потенциал энергосбережения и оценка возможной экономии энергетических ресурсов по рекомендуемому образцу согласно приложению N 21 к настоящему Техническому заданию - сведения о мероприятиях по энергосбережению и повышению энергетической эффективности по рекомендуемому образцу согласно приложению N 22 к настоящему Техническому заданию;
 - сведения о кадровом обеспечении мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности по рекомендуемым образцам согласно приложениям N N 23 - 24 к настоящему Техническому заданию;
 - сведения об объеме используемых энергетических ресурсов (для организаций, осуществляющих добычу природного газа (газового конденсата, нефти), подземное хранение природного газа, переработку природного газа) по рекомендуемым образцам согласно приложениям N N 25 - 29 к настоящему Техническому заданию;
 - сведения об объеме используемых энергетических ресурсов (для газотранспортных организаций) по рекомендуемым образцам согласно приложениям N N 30 - 34 к настоящему Техническому заданию.
- 7.3.4. В случае отсутствия каких-либо сведений (значений, показателей, данных), предусмотренных в разделах энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования, соответствующее поле (ячейка, пункт, строка) не заполняется, за исключением случаев, для которых настоящим Техническим заданием предусмотрено внесение в них соответствующих значений.
- 7.3.5. В случае полного отсутствия сведений (значений, показателей, данных), предусмотренных в соответствующих рекомендуемых образцах, указанных в приложениях к настоящему Техническому заданию, данные сведения к энергетическому паспорту не прилагаются.
- 7.3.6. Инициирование и обеспечение проведения независимой экспертизы в СРО энергетических паспортов по каждому Региональному филиалу ПАО «Ростелеком», приложений и отчетов к ним, устранении всех ошибок и замечаний в соответствии с правилами и стандартами СРО и требованиями Минэнерго России.

7.4.Этап 4. Разработка сводного плана мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности объектов ПАО «Ростелеком»:

- 7.4.1. Обработка и анализ сведений по энергосбережению и повышению энергоэффективности, выявленных в процессе энергетического обследования и сбора информации по Региональным филиалам и объектам недвижимости, определенных Техническим заданием.

- 7.4.2. Формирование перечня типовых мероприятий, которые должны обеспечить экономию энергоресурсов и повышение энергоэффективности объектов недвижимости ПАО «Ростелеком».
- 7.4.3. Проработка технико-экономического обоснования мероприятий, указанных в сформированном перечне типовых мероприятий, по объектам недвижимости указанным в таблице 1 с расчетом экономического эффекта. согласование с Заказчиком.
- 7.4.4. Определение возможного состава затрат на реализацию каждого мероприятия и возможных сроков реализации.
- 7.4.5. Определение экономии ТЭР в количественном выражении, достигаемой в случае реализации рекомендуемых мер и мероприятий.
- 7.4.6. Проведение инвестиционного анализа мероприятий в сфере энергосбережения и повышения энергетической эффективности, включая оценку сроков реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, анализ доходности, сроков окупаемости, чувствительности к изменению прогнозных результатов мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, разработка и согласование шаблонов бизнес-кейсов.
- 7.4.7. Разработка вариантов финансового обеспечения энергосберегающих мероприятий. а именно собственные средства ПАО «Ростелеком» или привлечение средств за счет энергосервисных контрактов.
- 7.4.8. Разработка «Методического пособия по расчету эффекта от реализации мероприятий по энергосбережению». Указанная методика должна быть сформирована на основе Международного протокола измерений и верификации эффекта от энергосбережения (IPMVP).
- 7.4.9. Разработка системы мониторинга исполнения мероприятий по энергосбережению и результативности мероприятий в области энергосбережения, формирование отчета.
- 7.4.10. Разработка системы управления и контроля реализацией проектов и осуществление мероприятий по энергосбережению, формирование отчетов.
- 7.4.11. Разработка системы повышения квалификации, компетенции и стимулирования персонала Заказчика, формирование отчетов.
- 7.4.12. Разработка системы информационного обеспечения в рамках реализации мероприятий по энергосбережению, формирование отчетов.
- 7.4.13. Разработка технико-экономических оценок реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергоэффективности, формирование отчетов.
- 7.4.14. Разработка механизмов привлечения внебюджетных источников финансирования проектов и мероприятий по энергосбережению и формированию отчета.
- 7.4.15. Определение фактических и прогнозных значений целевых показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности по установленному перечню показателей, формирование предложений по перечню и значениям показателей для сводного плана мероприятий энергосбережения и повышения энергетической эффективности ПАО «Ростелеком».
- 7.4.16. Разработка и составление пообъектных планов мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности с учетом результатов проведенных энергетических обследований.
- 7.4.17. Результатом работы является разработка и составление сводного плана мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности с учетом результатов проведенных энергетических обследований, систематизация полученных результатов в виде бизнес-кейсов и

пояснительной записки к сводному плану, подготовка презентации сводного плана мероприятий в формате MS PowerPoint.

7.4.18. Согласование сводного плана на этапе согласования с лицом, назначенным ответственным за энергосбережение в ПАО «Ростелеком».

8. Требования к проведению энергетических обследований

8.1. Требования к проведению документального обследования

Документальное обследование должно включать в себя анализ следующих данных:

- 8.1.1. Общие сведения о юридическом лице и его подразделениях, в отношении которого проводится обязательное энергетическое обследование (полное наименование, организационно-правовая форма, ИНН, КПП, адрес, ОГРН, контактную информацию).
- 8.1.2. Данные о потреблении энергоресурсов на собственные и хозяйственные нужды объектов и отпуске (передаче) сторонним потребителям или смежным сетевым компаниям ТЭР и воды за пять последних лет и за текущий год на дату начала проведения энергетического обследования: электроэнергия, теплоэнергия, топливо, вода (в натуральном и стоимостном выражении с разбивкой по каждому объекту обследования и виду потребления (по приборам учета, расчетно-нормативное потребление)).
- 8.1.3. Сведения о ценах и тарифах на ТЭР и воду (за текущий и предшествующий обследованию год).
- 8.1.4. Среднесписочная численность работающих, в т.ч. производственный и административный персонал (с разбивкой по объектам обследования).
- 8.1.5. Копии договоров на электроснабжение, водоснабжение, теплоснабжение, водоотведение для каждого объекта обследования (при наличии договоров со сторонними поставщиками услуг).
- 8.1.6. Принципиальные однолинейные схемы электрических сетей по сетевым районам.
- 8.1.7. Принципиальные однолинейные схемы электрических сетей по каждому объекту (основного оборудования и собственных нужд).
- 8.1.8. Принципиальные схемы котельных и центральных тепловых пунктов.
- 8.1.9. Балансы электроэнергии по каждому объекту и в целом по структурному подразделению (копии актов о составлении балансов) за каждый месяц отчетного года и за четыре предшествующих года.
- 8.1.10. Схемы тепловых, водопроводных и канализационных сетей, сетей сжатого воздуха и др. ресурсов по каждому объекту обследования.
- 8.1.11. Балансы тепловой энергии по каждому объекту (копии актов о составлении балансов) за каждый месяц отчетного года и за четыре предшествующих года.
- 8.1.12. Данные о потребителях: копии договоров, объемы предоставляемых услуг в натуральном и стоимостном выражении за отчетный 2016 год и четыре предшествующих года.
- 8.1.13. Перечень энергосберегающих мероприятий, проведенных на объекте или планируемых к проведению.
- 8.1.14. Копии паспортов зданий, сооружений, находящихся на балансе ОАО «Ростелеком» (по каждому объекту), копии паспортов ПС, ЛЭП, котельных и тепловых пунктов, оборудования водопровода, и канализации, компрессорных (воздух), включая площади и объемы зданий, количество единиц и мощность энергопотребляющего оборудования.
- 8.1.15. Сведения о системах обеспечения микроклимата в помещениях (место установки, тип, количество, установленная мощность, время использования) и

- способах их регулирования (ручной, автоматический).
- 8.1.16. Тип, количество, характеристики (паспортные данные), сведения о режимах использования основного и вспомогательного оборудования, находящегося на балансе ПАО «Ростелеком» за предшествующий обследованию год.
 - 8.1.17. Тип, количество, характеристики (паспортные данные) сведения о режимах использования прочего энергопотребляющего оборудования, находящегося на балансе предприятия за предшествующий обследованию год (бытовая техника, оргтехника, кондиционеры и т.п.).
 - 8.1.18. Схемы расчетного и технического учета ТЭР на объекте обследования.
 - 8.1.19. Схемы расчетного и технического учета потребления энергетических ресурсов объектами ПАО «Ростелеком» (собственные нужды, хозяйственные нужды, потребление воды (канализование), тепловой энергии, сжатого воздуха, других ресурсов).
 - 8.1.20. Характеристики каждого узла учета ТЭР и воды (коммерческий и технический): тип счетчиков, место установки, класс точности, дата последней поверки.
 - 8.1.21. Копии паспортов-протоколов измерительных комплексов.
 - 8.1.22. Архивы баз данных АИИС за отчетный 2016 год и четыре предшествующих года по каждому объекту.
 - 8.1.23. Копии сводных ведомостей зимних и летних контрольных замеров ТЭР за четыре года предшествующих отчетному (базовому), по каждому объекту.
 - 8.1.24. Сведения о системах освещения по каждому объекту обследования: установленная мощность, тип и количество используемых ламп.
 - 8.1.25. Сведения по ремонту основного оборудования за отчетный 2016 год и четыре предшествующих года по каждому объекту (копии фактических графиков ремонта основного оборудования, причины выхода из строя, количество единиц, затраты на ремонт и восстановление в денежном выражении).
 - 8.1.26. Сведения об автотранспорте и спецтехнике, находящихся на балансе ПАО «Ростелеком», включая характеристики, потребление топлива, пробег, число моточасов работы двигателя за отчетный 2016 год и четыре предшествующих года.
 - 8.1.27. Инструкции, положения, технологические и оперативные схемы для каждого объекта, утвержденные техническим руководителем.
 - 8.1.28. Формы статистической отчетности за отчетный (базовый) год и четыре предшествующих года.
 - 8.1.29. Результаты (отчеты) ранее проведенных энергетических обследований. Заполненные энергетические паспорта обследованных объектов.
 - 8.1.30. Другие исходные документы для проведения обязательного энергетического обследования по сформированному Исполнителем перечню.

8.2. Требования к проведению инструментального обследования

Инструментальное обследование должно включать в себя:

- 8.2.1. Инструментальный контроль количества и качества электрической энергии в соответствии с требованиями ГОСТ 13109-97 «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения – для рабочего и нерабочего (выходного) дней» а также в соответствии с ГОСТ 32144-2013 «Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения».
- 8.2.2. Инструментальный контроль распределительных устройств (электрощитовых) в соответствии с требованиями Приложения 3 к РД 34.45-51.300-97 «Объем и Нормы испытаний электрооборудования».

- 8.2.3. Инструментальный контроль уровня освещенности помещений в соответствии с требованиями ГОСТ 24940-96 «Здания и сооружения. Методы измерения освещенности».
- 8.2.4. Инструментальный мониторинг температурно-влажностных режимов помещений в соответствии с требованиями ГОСТ 30494-96 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях».
- 8.2.5. Инструментальный контроль температурно-влажностных режимов и расхода воздуха системами приточно-вытяжной вентиляции (при их наличии) в соответствии с требованиями СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование».
- 8.2.6. Визуальный контроль технического состояния оборудования центральных и индивидуальных тепловых пунктов в соответствии с требованиями РД 34.10.130-96 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю» и СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование».. Результаты контроля должны быть оформлены актом в соответствии с Приложением Е к РД 34.10.130-96.
- 8.2.7. Инструментальный контроль радиаторов и стояков отопления в соответствии с требованиями раздела 36 Инструкции по инструментальному контролю при приемке в эксплуатацию законченных строительством и капитально отремонтированных жилых зданий (утверждена Минжилкомхоз РСФСР 29.12.1984).
- 8.2.8. Тепловизионное обследование и оценка состояния наружных ограждающих конструкций в соответствии с требованиями ГОСТ Р 54852-2011. «Здания и сооружения. Метод тепловизионного контроля качества теплоизоляции ограждающих конструкций».

Примечание: Каждый вид визуального и инструментального обследования оформляется в виде протокола замеров, а тепловизионное обследование в виде отдельного раздела в Отчете об обязательном энергетическом обследовании. Протоколы всех проведенных замеров должны быть приложены к Отчету об обязательном энергетическом обследовании.

8.3. Требования по обследованию систем электроснабжения

- 8.3.1. Провести анализ использования электроэнергии на цели освещения объектами Региональных филиалов в соответствии с таблицей 1.
- 8.3.2. Провести анализ потребления электрической энергии за 2015 г. и два предшествующих года объектами Региональных филиалов.
- 8.3.3. Провести инструментальное обследование основных энергоемких направлений использования электрической энергии.
- 8.3.4. Разработать мероприятия по рациональному электропотреблению, энергосбережению, оценить их эффективность, произвести технико-экономический расчёт целесообразности внедрения и модернизации программных комплексов учёта энергоресурсов, систем энергопотребления административных и вспомогательных зданий.
- 8.3.5. Произвести расчёт удельных показателей электропотребления на единицу оказываемых услуг организации.

8.4. Требования по обследованию систем теплоснабжения

- 8.4.1. Анализ потребления тепловой энергии за 2015 и два предшествующих года объектами Региональных филиалов в соответствии с таблицей 1.
- 8.4.2. Составление сводной таблицы с указанием характеристик оборудования систем теплоснабжения.

- 8.4.3. Оценка состояния технического учёта и отчётности.
- 8.4.4. Оценка состояния теплотребляющего оборудования, эффективности его работы и отдельных элементов системы теплоснабжения.
- 8.4.5. Анализ распределения тепловых нагрузок в системах отопления, горячего водоснабжения, вентиляции и их оптимизация.
- 8.4.6. Анализ режима работы системы теплоснабжения.
- 8.4.7. Составление баланса тепловой энергии.
- 8.4.8. Расчёт целевых показателей по энергосбережению.
- 8.4.9. Проведение необходимых замеров для определения фактических показателей теплотребления (тепловизионное обследование).
- 8.4.10. Разработка мероприятий по рациональному использованию тепловой энергии с оценкой их эффективности и объёма затрат на их внедрение, приоритетности выполнения.
- 8.4.11. Анализ фактических и нормативных удельных расходов тепловой энергии (на I кв. м. площади, на одного человека).

8.5. Требования по обследованию систем водоснабжения

- 8.5.1. Анализ водопотребления за 2015 год объектами Региональных филиалов в соответствии с таблицей 1.
- 8.5.2. Анализ состояния запорной арматуры и систем регулирования;
- 8.5.3. Анализ системы учёта потребления воды.
- 8.5.4. Оценка состояния и режимов работы системы водоснабжения и водоотведения;
- 8.5.5. Анализ фактических и нормативных удельных расходов воды (на I кв. м. площади, на одного человека).
- 8.5.6. Разработка мероприятий по рациональному использованию воды с оценкой их эффективности и объёма затрат на их внедрение, приоритетности выполнения.

9. Отчетные материалы

№ п/п	Наименование этапа/ работы	Результат выполнения работ по проведению обязательного энергетического обследования объектов ПАО «Ростелеком».
1	Подготовка к проведению повторного энергетического обследования:	
1.1.	Разработка и согласование с Заказчиком методики повторного энергетического обследования, в том числе определения состава мероприятий инструментальных обследований.	Согласованная с Заказчиком методика проведения повторного энергетического обследования.
1.2.	Разработка и согласование с Заказчиком шаблонов опросных листов, инструкций по его заполнению, порядка его предоставления, реестра рассылки, способа отправки, формата сопроводительного письма и уведомления о получении и принятии в работу.	Согласованный формат опросного листа. Переданные для пересылки опросные листы в форме электронного структурированного документа с разделёнными, отдельными опросными листами по энергетическим, строительным и финансово-экономическим показателям, инструкция по их заполнению и предоставлению Исполнителю.

1.3.	Разработка и согласование с Заказчиком плана-графика обследования объектов и оформление допусков на посещение объектов и проведения на них работ.	Согласованный план-график обследования объектов.
1.4.	Организация рассылки опросных листов и инструкций по их заполнению в Региональные филиалы с сопроводительными письмами, контроль предоставления заполненных опросных листов в установленные сроки.	Выполнение рассылки в соответствии с согласованным реестром рассылки, способом рассылки, с сопроводительным письмом, устанавливающим сроки предоставления заполненных опросных листов, получение уведомлений о получении и принятии в работу.
2	Проведение повторного энергетического обследования:	
2.1	Сбор и проверка исходных данных	Анализ собранных данных по системам электроснабжения, теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения, вентиляции и кондиционирования, потребления топлива (котельного, автомобильного и пр.), состояние оборудования указанных систем, анализ технологического процесса и определение уровня энергоэффективности применяемого оборудования, формирование перечня энергосберегающих мероприятий, расчет удельных показателей, расчет класса энергоэффективности объектов.
2.2.	Проведение документального обследования Региональных филиалов ПАО «Ростелеком» определенных Техническим заданием (Таблица 2)	
2.3	Проведение инструментального обследования объектов недвижимости определенных Техническим заданием (Таблица 2)	
2.3		
3	Оформление отчетов об энергетических обследованиях и энергетического паспорта ПАО «Ростелеком»:	
3.1.	Оформление отчетов по каждому Региональному филиалу ПАО «Ростелеком». в соответствии с требованиями Приказа Минэнерго России № 400 от 30 июня 2014 г.	Отчеты о повторном энергетическом обследовании по каждому Региональному филиалу ПАО «Ростелеком»,
3.2.	Оформление энергетических паспортов по каждому Региональному филиалу ПАО «Ростелеком» с включением всех приложений в соответствии с требованиями к проведению энергетического обследования в соответствии с требованиями Приказа Минэнерго России № 400 от 30 июня 2014 г. с учетом изменений и дополнений	Энергетический паспорт с данными о повторном энергетическом обследовании
	Инициирование и обеспечение проведения независимой экспертизы в СРО энергетических паспортов по каждому Региональному филиалу ПАО «Ростелеком», приложений и отчетов к	Саморегулируемая организация направляет скан-копию извещения от МИНЭНЕРГО о приеме энергетического паспорта и сопроводительных документов с

	ним, устранении всех ошибок и замечаний в соответствии с правилами и стандартами СРО и требованиями Минэнерго России	сопроводительным письмом о полном выполнении работ по повторному обязательному энергетическому обследованию на почтовый адрес ПАО «Ростелеком».
	Согласование и регистрация единого энергетического паспорта Заказчика в реестре энергетических паспортов СРО	Выписка из реестра энергетических паспортов НП СРО ЭО
3.4.	Направление и сопровождение энергетического паспорта и отчета по обследованию в МИНЭНЕРГО;	Извещение от МИНЭНЕРГО о приеме энергетического паспорта и сопроводительных документов
4.	Разработка сводного плана мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности ПАО «Ростелеком»:	
4.1.	<p>Разработка сводного плана мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Рассмотрение возможностей энергосбережения, технико-экономическое обоснование мероприятий, формирование перечня по проведению энергосберегающих мероприятий по отдельным объектам ПАО «Ростелеком» определение состава затрат, сроков реализации, экономии ТЭР, проведение инвестиционного анализа мероприятий, разработка вариантов финансового обеспечения, методического пособия по расчету эффекта, разработка системы мониторинга исполнения мероприятий, системы управления и контроля реализации проектов, формирование отчетов, разработка системы повышения квалификации, стимулирования персонала Заказчика разработка системы информационного обеспечения, разработка механизмов привлечения внебюджетных средств. Определение фактических и прогнозных целевых показателей.</p>	<p>Сводный план, включающий аналитические материалы, предложения по проведению энергосберегающих мероприятий, пообъектные планы мероприятий, в том числе в формате, позволяющем использование в автоматизированных системах ПАО «Ростелеком»</p> <p>Перечень и технико-экономическое обоснование энергосберегающих мероприятий по каждому объекту недвижимости, соответствующий сводному плану.</p> <p>Указанные документы должны быть составлены в соответствии с формами утвержденными Приказом МИНЭНЕРГО РОССИИ от 30.06.2014 г. №398 «Об утверждении требований к форме программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»</p> <p>Презентационные материалы (тезисы доклада, презентация в MS-PowerPoint) по результатам проведенного энергетического обследования ПАО «Ростелеком», готовятся в произвольной форме.</p> <p>Обеспечение согласования сводного плана с лицом, назначенным ответственным за энергосбережение в ПАО «Ростелеком»</p>

10. Порядок контроля и приемки проекта

Сдача-приемка оказанных услуг осуществляется в соответствии с требованиями к результату работ и оформляется Актом сдачи-приемки выполненных работ, подписанным Сторонами

11. Требования к оформлению документации

Документация должна быть оформлена в соответствии с Приказом №400 « Об утверждении требований к энергетическому паспорту, составленному по результатам обязательного энергетического обследования, и энергетическому паспорту, составленному на основании проектной документации, и Правил направления копии энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования».

Язык отчетных материалов – русский.

Отчетные материалы должны быть представлены на бумажном носителе и в электронной форме.

Отчетные материалы на бумажном носителе должны быть оформлены на листах формата А4 и А3 в одном экземпляре.

На титульном листе должно быть помещено наименование отчетного материала, учетные реквизиты, подписи Исполнителя и Соисполнителей, скрепленные печатями.

Отчеты в электронной форме должны быть представлены на оптическом диске, исключающем возможность изменения информации (CD-R, DVD-R, DVD+R). Форматы представления информации – doc, rtf, vsd, ppt, xml.

Представляемые в составе отчетных материалов оптические диски маркируют несмываемыми водой фломастерами или наклейками, не ухудшающими их использование, и помещаются в защитные коробки.

12. Приложениями к настоящему Техническому заданию являются:

титульный лист

(полное наименование саморегулируемой организации в области
энергетических обследований)

(номер и дата регистрации в государственном реестре саморегулируемых
организаций в области энергетических обследований)

(полное наименование организации (лица), проводившей
энергетическое обследование)

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ рег. N _____
потребителя энергетических ресурсов

(полное наименование обследованной организации)

Составлен по результатам обязательного
энергетического обследования

(должность, подпись лица (руководителя
организации), проводившего энергетическое
обследование, и печать организации (лица),
проводившей энергетическое обследование)

(должность, подпись руководителя организации
(коллегиального исполнительного органа
организации), заказавшей проведение
энергетического обследования,
или уполномоченного им лица
и печать организации)

(должность, подпись лица, осуществляющего
функции единоличного исполнительного органа
СРО (руководителя коллегиального
исполнительного органа СРО))

(месяц, год составления паспорта)

Общие сведения
об объекте энергетического обследования

_____ (полное наименование обследованной организации)

1. Организационно-правовая форма _____
2. Почтовый адрес _____
3. Место нахождения _____
4. Полное наименование основного общества (для дочерних (зависимых) обществ) _____
5. Доля государственной (муниципальной) собственности в уставном капитале организации, % _____
6. Реквизиты организации:
 - 6.1. ОГРН (ОГРНИП) _____
 - 6.2. ИНН _____
 - 6.3. КПП (для юридических лиц) _____
 - 6.4. Банковские реквизиты:
 - 6.4.1. Полное наименование банка _____
 - 6.4.2. БИК _____
 - 6.4.3. Расчетный счет _____
 - 6.4.4. Лицевой счет (при наличии) _____
7. Коды по классификаторам:
 - 7.1. Основной код по ОКВЭД _____
 - 7.2. Дополнительные коды по ОКВЭД _____
 - 7.3. Код по ОКОГУ _____
8. Ф.И.О., должность руководителя _____
9. Ф.И.О., должность, телефон, факс, адрес электронной почты должностного лица, ответственного за техническое состояние оборудования _____
10. Ф.И.О., должность, телефон, факс, адрес электронной почты должностного лица, ответственного за энергетическое хозяйство _____
11. Сведения о внедрении системы энергетического менеджмента <*>:
 - 11.1. Дата (месяц, год) внедрения системы энергетического менеджмента _____
 - 11.2. Полное наименование организации, осуществившей сертификацию _____
 - 11.3. ИНН организации, осуществившей сертификацию _____
 - 11.4. Ф.И.О., должность, телефон, факс, адрес электронной почты должностного лица, ответственного за внедрение системы энергетического менеджмента в обследованной организации _____

<*> Подпункты 11.1 - 11.4 заполняются при внедрении или наличии системы энергетического менеджмента в обследованной организации.

Таблица 1

N п/п	Наименование	Единица измерения	Предшествующие годы <*>				Отчетный (базовый) год <*>
1	Номенклатура основной продукции (работ, услуг)	- <***>					
2	Код основной продукции (работ, услуг) по ОКПД 2	- <***>					
3	Номенклатура дополнительной продукции (работ, услуг)	- <***>					
4	Код дополнительной продукции (работ, услуг) по	- <***>					

	ОКПД 2						
5	Объем производства продукции (работ, услуг) в стоимостном выражении, всего, в том числе:	тыс. руб.					
5.1	основной продукции (работ, услуг)	тыс. руб.					
5.2	дополнительной продукции (работ, услуг)	тыс. руб.					
6	Объем производства продукции (работ, услуг) в натуральном выражении, всего, в том числе:						
6.1	основной продукции (работ, услуг)						
6.2	дополнительной продукции (работ, услуг)						
7	Объем потребленных энергетических ресурсов (работ, услуг) в стоимостном выражении, всего, в том числе:	тыс. руб.					
7.1	на производство основной продукции (работ, услуг)	тыс. руб.					
7.2	на производство дополнительной продукции (работ, услуг)	тыс. руб.					
8	Объем потребленных энергетических ресурсов (работ, услуг) в натуральном выражении, всего, в том числе:	т у.т.					
8.1	на производство основной продукции (работ, услуг)	т у.т.					
8.2	на производство дополнительной продукции (работ, услуг)	т у.т.					
9	Объем потребленной воды в стоимостном выражении, всего, в том числе:	тыс. руб.					
9.1	на производство основной продукции (работ, услуг)	тыс. руб.					

9.2	на производство дополнительной продукции (работ, услуг)	тыс. руб.					
10	Объем потребленной воды в натуральном выражении, всего, в том числе:	тыс. куб. м					
10.1	на производство основной продукции (работ, услуг)	тыс. куб. м					
10.2	на производство дополнительной продукции (работ, услуг)	тыс. куб. м					
11	Энергоемкость производства основной продукции (работ, услуг)	т у.т./ тыс. руб.					
12	Энергоемкость производства дополнительной продукции (работ, услуг)	т у.т./ тыс. руб.					
13	Доля платы за энергетические ресурсы и воду в объеме произведенной основной продукции (работ, услуг)	%					
14	Доля платы за энергетические ресурсы и воду в объеме произведенной дополнительной продукции (работ, услуг)	%					
15	Суммарная максимальная мощность энергопринимающих устройств	тыс. кВт					
16	Суммарная среднегодовая заявленная мощность энергопринимающих устройств	тыс. кВт					
17	Среднесписочная численность работников, всего, в том числе:	чел.					
17.1	производственного персонала	чел.					

1 т у.т. = 29,31 ГДж

Сведения об обособленных подразделениях организации

Таблица 2

№ п/п	Наименование подразделения	Адрес местонахождения	КПП (в случае отсутствия -	Среднесписочная численность
-------	----------------------------	-----------------------	----------------------------	-----------------------------

		ния	территориальный код ФНС России)	работни ков (всего), чел.	производственного персонала, чел.
1					
2					
n					

<*> Четыре года, предшествующих отчетному (базовому) году.

<*> Последний полный календарный год перед датой составления энергетического паспорта.

<***> Не заполняется.

	источника											
1.2.2	собственного производства											
1.2.3	потребленной на собственные нужды											
1.2.4	отданной субабонентам (сторонним потребителям)											
1.3	Количество узлов (приборов) учета с нарушенными сроками поверки											
1.4	Количество узлов (приборов) учета с нарушением требований к классу точности (относительной погрешности) узла (прибора) учета											
2	Сведения об оснащенности узлами (приборами) технического учета											
2.1	Суммарное количество узлов (приборов) учета											

Предложения
по совершенствованию систем учета энергетических ресурсов
и воды

Таблица 2

Наименование ресурса	Рекомендации
Электрическая энергия	
Тепловая энергия	
Газ	
Холодная вода	
Горячая вода	

<*> При заполнении [Таблицы 1](#) не допускается дублирование количества узлов (приборов) учета используемых энергетических ресурсов в разных балансовых группах (полученных от стороннего источника, собственного производства, потребленных на собственные нужды, отданных сторонним потребителям). В случае использования одних и тех же узлов (приборов) учета для разных балансовых показателей количество указывается только в одной из балансовых групп.

<*> Автоматизированная информационно-измерительная система.

Сведения
о потреблении энергетических ресурсов и воды
и о его изменениях

N п/п	Наименование энергетического ресурса	Единица измерения	Предшествующие годы				Отчетный (базовый) год	Обоснование снижения или увеличения потребления энергетических ресурсов и воды
1	Объем потребления, за исключением потребления тепловой энергии, электрической энергии и воды собственного производства, всего, в том числе:	т у.т.						
1.1	Электрической энергии, всего	тыс. кВт · ч						
1.1.1	в том числе по узлам (приборам) учета	тыс. кВт · ч						
1.2	Тепловой энергии, всего	Гкал						
1.2.1	в том числе по узлам (приборам) учета	Гкал						
1.3	Твердого топлива <*>	т						
1.4	Жидкого топлива <*>	т						
1.5	Природного газа <*>, всего	тыс. н. куб. м						
1.5.1	в том числе по узлам (приборам) учета	тыс. н. куб. м						
1.6	Сжиженного газа <*>, всего	тыс. т						
1.6.1	в том числе по узлам (приборам) учета	тыс. т						
1.7	Сжатого газа <*>, всего	тыс. н. куб. м						
1.7.1	в том числе по узлам (приборам) учета	тыс. н. куб. м						
1.8	Попутного нефтяного газа <*>, всего	тыс. н. куб. м						

1.8.1	в том числе по узлам (приборам) учета	тыс. н. куб. м						
1.9	Моторного топлива, всего, в том числе:	т у.т.						
1.9.1	бензина	тыс. л						
1.9.2	керосина	тыс. л						
1.9.3	дизельного топлива	тыс. л						
1.9.4	сжиженного газа	т						
1.9.5	сжатого газа	н. куб. м						
1.9.6	твердого топлива	т						
1.9.7	жидкого топлива (кроме подпунктов 1.9.1 - 1.9.4)	т						
1.10	Воды, всего	тыс. куб. м						
1.10.1	в том числе по узлам (приборам) учета	тыс. куб. м						
1.11	Иных энергетических ресурсов	т у.т.						
2	Объем потребления энергетических ресурсов (воды), произведенных для потребления на собственные нужды							
2.1	Электрической энергии, всего	тыс. кВт · ч						
2.1.1	в том числе с использованием возобновляемых источников энергии	тыс. кВт · ч						
2.2	Тепловой энергии, всего	Гкал						
2.2.1	в том числе с использованием возобновляемых источников энергии	Гкал						
2.3	Воды, всего	тыс. куб. м						
	Итого потребление энергетических ресурсов, произведенных для потребления на собственные нужды, с использованием возобновляемых источников энергии	т у.т.						

1 т у.т. = 29,31 ГДж

<*> Кроме моторного топлива (подпункт 1.9).

	учета										
2.3.2	нерациональные потери										
	Итого суммарный расход										
3	Потенциал энергосбережения электрической энергии										

 <*> Прогноз на два года, следующих за отчетным (базовым) годом, обязателен к заполнению. Прогноз на последующие третий, четвертый и пятый годы, следующие за отчетным (базовым) годом, указывается в добровольном порядке.

3	Потенциал энергосбережения тепловой энергии														
---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

 <*> Прогноз на два года, следующих за отчетным (базовым) годом, обязателен к заполнению. Прогноз на последующие третий, четвертый и пятый годы, следующие за отчетным (базовым) годом, указывается в добровольном порядке.

	котельно-печного топлива										
--	--------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1 т у.т. = 29,31 ГДж

 <*> Прогноз на два года, следующих за отчетным (базовым) годом, обязателен к заполнению. Прогноз на последующие третий, четвертый и пятый годы, следующие за отчетным (базовым) годом, указывается в добровольном порядке.

Сведения
 по выбросам CO₂-эквивалента при использовании
 энергетических ресурсов за отчетный (базовый) год

Таблица 2

№ п/п	Наименование топливно-энергетического ресурса (далее - ТЭР)	Количество, т у.т.	Вид экономической деятельности <*>	Переводной коэффициент	Количество CO ₂ -эквивалента, т
1	Использование ТЭР в отчетном (базовом) году				
1.1					
1.2					
1.n					
	Итого			- <***>	
2	Снижение объемов потребления ТЭР за отчетный период <***>				
2.1					
2.2					
2.n					
	Итого			- <***>	

1 т у.т. = 29,31 ГДж

 <*> Указывается код вида экономической деятельности по ОКВЭД, для осуществления которой используется ТЭР. Если ТЭР используется для осуществления нескольких видов экономической деятельности, коды по ОКВЭД указываются через запятую.

<***> Не заполняется.

<***> Расчет снижения выбросов определяется по приведенному в энергетическом паспорте потенциалу энергосбережения.

Сведения
по выбросам CO₂-эквивалента при использовании
энергетических ресурсов и о его изменениях <*>

Таблица 3

N п/п	Наименование топливно-энергетического ресурса	Количество CO ₂ -эквивалента, т									
		предшествующие годы				отчетный (базовый) год	прогноз на последующие годы <***>				
1.1											
1.2											
1.n											
	Итого										
2.1	Превышение над установленным лимитом по выбросам CO ₂ -эквивалента										
2.2	Утилизация выбросов (в т.ч. полезная)										
2.3	Плата за выбросы, тыс. руб.										

Допустимые топливно-энергетические ресурсы:

- твердое топливо (кроме моторного топлива);
- жидкое топливо (кроме моторного топлива);
- природный газ;
- сжиженный газ;
- сжатый газ;
- попутный нефтяной газ;
- моторное топливо: бензин;
- моторное топливо: керосин;
- моторное топливо: дизельное топливо;
- моторное топливо: сжиженный газ;
- моторное топливо: сжатый газ;
- моторное топливо: твердое топливо;
- моторное топливо: жидкое топливо (кроме бензина, керосина, дизельного топлива, сжиженного газа).

<*> По электрической энергии расчет не производится.

<***> Прогноз на два года, следующих за отчетным (базовым) годом, обязателен к заполнению. Прогноз на последующие третий, четвертый и пятый годы, следующие за отчетным (базовым) годом, указывается в добровольном порядке.

Сведения об использовании моторного топлива

N п / п	Вид тран спор тног о сред ства , пред назн ачен ие обор удов ания <*>	Наиме новани (марка) трансп ортног о средств а, оборуд ования	Коли честв о едини ц трансп ортн ых средс тв, обору дован ия	Груз опо дье мно сть, т, пасс ажив ров мест имо сть, чел.	Объе м грузо перев озок, тыс. т-км, тыс. пасс.- км. <***>	Сведения об использовании моторного топлива за отчетный (базовый) год <*>									
						N п/п	вид исп ользо ван ного топл ива, элек трич еская энер гия	способ измер ения расхо да топли ва (элект ричес кой энерг ии)	удельный расход топлива и электриче ской энергии, л/100 км, л/моточас, т/100 км, н. куб. м/100 км, н. куб. м/моточас , кВт· ч/100 км, кВт· ч/моточас		пробег, тыс. км, отрабо тано, моточа с	количе ство топлив а и электр ическо й энергии, тыс. л, т, н. куб. м, тыс. кВт·ч	потери топлива и электрич еской энергии, тыс. л, т, н. куб. м, тыс. кВт ·ч		
									нор мат ивн ый	фак тиче ский			получе нного	изра сход ован ного	
1						1									
						2									
						n									
2						1									
						2									
						n									
n						1									
						2									
						n									

<*> Сведения об использовании электрической энергии указываются только по электрическому транспорту.

<*> Вид транспортного средства (предназначение оборудования) указывается в зависимости от среды, в которой транспортное средство (оборудование) выполняет свои функции (сухопутный, воздушный, водный и космический).

<***> Указывается для транспортных средств, осуществляющих грузовые перевозки и перевозки пассажиров.

Сведения по балансу воды и о его изменениях

(в тыс. куб. м)

N п/п	Статья	Предшествующие годы				Отчетный (базовый) год	Прогноз на последующие годы <*>				
1	Приход										
1.1	Сторонний источник										
1.2	Собственное производство										
	Итого суммарный приход										
2	Расход										
2.1	Расход на собственные нужды, всего, в том числе:										
2.1.1	производственный (технологический) расход										
2.1.2	хозяйственно-питьевые нужды										
2.2	Субабоненты (сторонние потребители)										
2.3	Суммарные сетевые потери										
	Итого производственный расход										
2.4	Нерациональные потери в системах водоснабжения										
	Итого суммарный расход										
3	Потенциал энергосбережения воды										

<*> Прогноз на два года, следующих за отчетным (базовым) годом, обязателен к заполнению. Прогноз на последующие третий, четвертый и пятый годы, следующие за отчетным (базовым) годом, указывается в добровольном порядке.

Рекомендуемый образец

Сведения об использовании вторичных энергетических ресурсов

Таблица 1

N п/п	Наименование и источник вторичного (теплового) энергетического ресурса (далее - ВЭР)	Характеристики ВЭР					Годовой выход ВЭР, Гкал	Годовое фактическое использование, Гкал	Примечание
		фазовое состояние	расход куб. м/ч	давление, МПа	температура, °С	характерные загрязнители, их концентрация, %			
1									
2									
n									
	Итого	- <*>							

<*> Не заполняется.

Сведения
об использовании альтернативных (местных) топлив
и возобновляемых источников энергии

Таблица 2

N п/п	Наименование альтернативного (местного) или возобновляемого вида ТЭР (далее - ВИЭ)	Основные характеристики	Теплотворная способность, ккал/кг	Годовая наработка энергоустановки, ч	КПД энергоустановки, %	Годовой фактический выход энергии за отчетный (базовый) год		Примечание
						по тепловой энергии, Гкал	по электрической энергии, МВт·ч	
1								
2								
n								
	Итого	- <*>						

1 т у.т. = 29,31 ГДж

<*> Не заполняется.

1.3.n													
2	Наружное освещение												
	Итого												

Сведения
о системах освещения и показателях энергетической
эффективности использования электрической энергии на цели
наружного освещения площадок предприятий, населенных
пунктов и автомобильных дорог вне населенных пунктов <*>

Таблица 2

N п/п	Наименование системы освещения	Тип освещаемой поверхности и <*>	Нормированная средняя горизонтальная освещенность покрытий	Соответствие фактической средней горизонтальной освещенности нормативной (да/нет)	Наличие системы управления освещением (да/нет)	Количество и установленная мощность светильников						Суммарная установленная мощность, кВт	Время работы системы за год, часов	Освещаемая площадь, тыс. кв. м	
						со световой отдачей менее 35 лм/Вт		со световой отдачей от 35 до 100 лм/Вт		со световой отдачей более 100 лм/Вт					
						шт.	кВт	шт.	кВт	шт.	кВт				
1															
2															
n															
	Итого														

<*> Таблица 2 заполняется, если в отчетном (базовом) году совокупная мощность светильников наружного освещения обследуемого лица (при отсутствии обособленных подразделений или обособленного подразделения) превышает 20 кВт.

<***> Магистральные дороги, улицы общегородского значения, тротуары, пешеходные переходы, проезды, детские площадки и иные типы освещаемой поверхности.

Основные технические характеристики
энергетических ресурсов и их потребление основными
технологическими комплексами

N п/п	Наименование (марка) вида основного технологического комплекса	Тип	Основные технические характеристики <*>				Сведения о потреблении энергетических ресурсов				Примечание
			установленная мощность по электрической энергии, МВт	установленная мощность по тепловой энергии, Гкал/ч	производительность		N п/п	вид энергетического ресурса	объем потребления за отчетный (базовый) год		
					единица измерения	значение			единица измерения	значение	
1							1				
							2				
							n				
2							1				
							2				
							n				
n							1				
							2				
							n				

<*> Сведения не заполняются для технологических комплексов по производству, передаче и распределению электрической и тепловой энергии.

Сведения
о показателях энергетической эффективности

1. Сведения о программе энергосбережения и повышения энергоэффективности
обследуемой организации (при наличии) _____

(в наличии, отсутствует)

2. Наименование программы энергосбережения и повышения энергоэффективности

3. Дата утверждения _____

4. Соответствие установленным требованиям _____

(соответствует, не соответствует)

5. Сведения о достижении утвержденных целевых показателей энергосбережения
и повышения энергетической эффективности _____

(достигнуты, не достигнуты)

Оценка соответствия фактических показателей паспортным
и расчетно-нормативным значениям <*>

Таблица 1

N п/п	Наименование показателя энергетической эффективности	Единица измерения	Значение показателя		Рекомендац ии по улучшению показателей энергетичес кой эффективно сти
			фактическое (по узлам (приборам) учета, расчетам)	расчетно- нормативное за отчетный (базовый) год	
1	По номенклатуре основной и дополнительной продукции				
1.1					
1.2					
1.n					
2	По видам проводимых работ				
2.1					
2.2					
2.n					
3	По видам оказываемых услуг				
3.1					
3.2					
3.n					
4	По основным энергоемким технологическим процессам				

4.1					
4.2					
4.n					
5	По основному технологическому оборудованию				
5.1					
5.2					
5.n					

1 т у.т. = 29,31 ГДж

<*> Обязательно указывается удельный расход энергетических ресурсов и (или) воды для следующих лиц:

- организаций, осуществляющих производство электрической (т у.т./тыс. кВт·ч) и (или) тепловой (т у.т./Гкал) энергии;
- организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности (отдельно по каждому регулируемому виду деятельности);
- организаций, осуществляющих передачу (транспортировку) энергетических ресурсов и воды (отдельно по каждому виду передаваемых (транспортируемых) энергетических ресурсов и воды), в том числе:
 - для газотранспортных организаций указывается:
 - товаротранспортная работа ГТС (млн. куб. м·км);
 - удельный расход природного газа на собственные нужды газотранспортной системы (далее - ГТС) (куб. м/(млн. куб. м·км));
 - удельный расход энергетических ресурсов (природного газа, электрической энергии и тепловой энергии) на собственные нужды ГТС (кг у.т./млн. куб. м·км).

Описание и показатели
энергетической эффективности выполненных
энергоресурсосберегающих мероприятий по годам за пять лет,
предшествующих году проведения энергетического
обследования, обеспечивших снижение потребления
энергетических ресурсов и воды

Таблица 2

№ п/п	Наименование мероприятия	Единица измерения	Фактическая годовая экономия	Год внедрения	Краткое описание, достигнутый энергетический эффект
1	Сведения о показателях энергетической эффективности выполненных энергоресурсосберегающих мероприятий, обеспечивших снижение потребления:				
1.1	Электрической энергии	тыс. кВт·ч			
1.1.1					
1.1.2					
1.1.n					

1.2	Тепловой энергии	Гкал			
1.2.1					
1.2.2					
1.2.n					
1.3	Твердого топлива <*>	т			
1.3.1					
1.3.2					
1.3.n					
1.4	Жидкого топлива <*>	т			
1.4.1					
1.4.2					
1.4.n					
1.5	Природного газа <*>	тыс. н. куб. м			
1.5.1					
1.5.2					
1.5.n					
1.6	Сжиженного газа <*>	тыс. т			
1.6.1					
1.6.2					
1.6.n					
1.7	Сжатого газа <*>	тыс. н. куб. м			
1.7.1					
1.7.2					
1.7.n					
1.8	Попутного нефтяного газа <*>	тыс. н. куб. м			
1.8.1					
1.8.2					
1.8.n					
1.9	Моторного топлива, всего,	т у.т.			

	в том числе:				
1.9.1	бензина	тыс. л			
1.9.1.1					
1.9.1.2					
1.9.1.n					
1.9.2	керосина	тыс. л			
1.9.2.1					
1.9.2.2					
1.9.2.n					
1.9.3	дизельного топлива	тыс. л			
1.9.3.1					
1.9.3.2					
1.9.3.n					
1.9.4	сжиженного газа	т			
1.9.4.1					
1.9.4.2					
1.9.4.n					
1.9.5	сжатого газа	н. куб. м			
1.9.5.1					
1.9.5.2					
1.9.5.n					
1.9.6	твердого топлива	т			
1.9.6.1					
1.9.6.2					
1.9.6.n					
1.9.7	жидкого топлива (кроме подпунктов 1.9.1 - 1.9.4)	т			
1.9.7.1					
1.9.7.2					
1.9.7.n					
1.10	Воды	тыс. куб. м			

1.10.1					
1.10.2					
1.10.n					

1 т у.т. = 29,31 ГДж

<*> Кроме моторного топлива ([подпункт 1.9](#)).

Описание
линий передачи (транспортировки) энергетических ресурсов
и воды <*>

N п/п	Наименование линии	Вид передаваемого ресурса <*>	Способ прокладки	Суммарная протяженность, км
1				
2				
n				

<*> Кроме электрической энергии.

<*> Допустимые виды:

- тепловая энергия;
- нефть;
- попутный нефтяной газ;
- нефтепродукты;
- газовый конденсат;
- природный газ;
- вода.

Сведения
о протяженности воздушных и кабельных линий
передачи электроэнергии

(км)

N п/п	Класс напряжения	Динамика изменения показателей по годам				
		предшествующие годы				отчетный (базовый) год
1	Воздушные линии					
1.1	1150 кВ					
1.2	800 кВ					
1.3	750 кВ					
1.4	500 кВ					
1.5	400 кВ					
1.6	330 кВ					
1.7	220 кВ					
1.8	154 кВ					
1.9	110 кВ					
1.10	35 кВ					
1.11	27,5 кВ					
1.12	20 кВ					
1.13	10 кВ					
1.14	6 кВ					
	Итого от 6 кВ и выше					
1.15	3 кВ					
1.16	2 кВ					
1.17	500 В и ниже					
	Итого ниже 6 кВ					

	Всего по воздушным линиям					
2	Кабельные линии					
2.1	220 кВ					
2.2	110 кВ					
2.3	35 кВ					
2.4	27,5 кВ					
2.5	20 кВ					
2.6	10 кВ					
2.7	6 кВ					
	Итого от 6 кВ и выше					
2.8	3 кВ					
2.9	2 кВ					
2.10	500 В и ниже					
	Итого ниже 6 кВ					
	Всего по кабельным линиям					
	Всего по воздушным и кабельным линиям					
3	Шинопроводы					
3.1	800 кВ					
3.2	750 кВ					
3.3	500 кВ					
3.4	400 кВ					
3.5	330 кВ					
3.6	220 кВ					
3.7	154 кВ					
3.8	110 кВ					
3.9	35 кВ					
3.10	27,5 кВ					
3.11	20 кВ					
3.12	10 кВ					
3.13	6 кВ					
	Всего по шинопроводам					

Сведения
о величине потерь переданных энергетических ресурсов

N п/п	Наименование энергоносителя	Единица измерения	Потреблен ное количеств о за отчетный (базовый) год	Предыдущие годы				Отчетн ый (базовы й) год	Прим ечан ие
1	Объем передаваемых энергетических ресурсов								
1.1	Электрической энергии	тыс. кВт·ч							
1.2	Тепловой энергии	Гкал							
1.3	Нефти	тыс. т							
1.4	Попутного нефтяного газа	тыс. н. куб. м							
1.5	Нефтепродуктов <*>	тыс. т							
1.6	Газового конденсата	тыс. т							
1.7	Природного газа	тыс. н. куб. м							
1.8	Воды	тыс. куб. м							
2	Фактические потери передаваемых энергетических ресурсов								
2.1	Электрической энергии	тыс. кВт·ч	- <*>						
2.2	Тепловой энергии	Гкал							
2.3	Нефти	тыс. т							
2.4	Попутного нефтяного газа	тыс. н. куб. м							
2.5	Нефтепродуктов <*>	тыс. т							
2.6	Газового конденсата	тыс. т							
2.7	Природного газа	тыс. н. куб. м							
2.8	Воды	тыс. куб. м							

3	Значения утвержденных нормативов потерь по видам энергетических ресурсов								
3.1	Электрической энергии	тыс. кВт·ч	- <*>						
3.2	Тепловой энергии	Гкал							
3.3	Нефти	тыс. т							
3.4	Попутного нефтяного газа	тыс. н. куб. м							
3.5	Нефтепродуктов <*>	тыс. т							
3.6	Газового конденсата	тыс. т							
3.7	Природного газа	тыс. н. куб. м							
3.8	Воды	тыс. куб. м							

<*> Кроме газового конденсата.

<*> Не заполняется.

Рекомендуемый образец

Предложения
по сокращению потерь передаваемых энергетических ресурсов
и воды при осуществлении деятельности по их передаче
третьим лицам

Таблица 1

N п/п	Наименование планируемого мероприятия	Затрат ы (план), тыс. руб.	Планируемое сокращение потерь в год		Просто й срок окупае мости (план), лет	Планир уемая дата внедре ния, месяц, год	Сокращение потерь ТЭР на весь период действия энергетического паспорта	
			в натура льном выраж ении	в стоимо сном выраже нии, тыс. руб.			в натура льном выражени и	в стоимо сном выражени и, тыс. руб.
1	По сокращению потерь электрической энергии, тыс. кВт·ч						- <***>	
1.1								
1.2								
1.n								
2	По сокращению потерь тепловой энергии, Гкал						- <***>	
2.1								
2.2								
2.n								
3	По сокращению потерь нефти, тыс. т						- <***>	
3.1								
3.2								
3.n								
4	По сокращению потерь попутного нефтяного газа, тыс. н. куб. м						- <***>	

4.1								
4.2								
4.n								
5	По сокращению потерь нефтепродуктов <*>, тыс. т						- <***>	
5.1								
5.2								
5.n								
6	По сокращению потерь газового конденсата, тыс. т						- <***>	
6.1								
6.2								
6.n								
7	По сокращению потерь природного газа, тыс. н. куб. м						- <***>	
7.1								
7.2								
7.n								
8	По сокращению потерь воды, тыс. куб. м						- <***>	
8.1								
8.2								
8.n								
	Итого		- <***>				- <***>	

 <*> Кроме газового конденсата.

<***> Не заполняется.

Сведения
 об экономии потребляемых энергетических ресурсов и воды,
 полученной в результате реализации мероприятий
 по сокращению потерь передаваемых
 энергетических ресурсов и воды

Таблица 2

N п/п	Наименование ресурса	Годовая экономия энергетических ресурсов и воды		
		в натуральном выражении	единица измерения	в стоимостном выражении, тыс. руб.
1	Электроэнергия		тыс. кВт·ч	
2	Тепловая энергия		Гкал	
3	Котельно-печное топливо		т у.т.	
4	Моторное топливо		т у.т.	
5	Вода		тыс. куб. м	
	Итого		- <*>	

1 т у.т. = 29,31 ГДж

 <*> Не заполняется.

Потенциал
энергосбережения и оценка экономии потребляемых
энергетических ресурсов

N п/п	Наименование ресурса	Затра ты (план , тыс. руб.	Годовая экономия ТЭР (план)			Пр ост ой сро к оку пае мос ти (пл ан), лет	
			в натуральном выражении		единица измерения		в стои мост ном выра жени и, тыс. руб.
			всег о	в том числе в результате реализации мероприятий по сокращению потерь при передаче энергетических ресурсов и воды третьим лицам			
1	Электрическая энергия				тыс. кВт·ч		
2	Тепловая энергия				Гкал		
3	Твердое топливо <*>				т		
4	Жидкое топливо <*>				т		
5	Природный газ <*>				тыс. н. куб. м		
6	Сжиженный газ <*>				тыс. т		
7	Сжатый газ <*>				тыс. н. куб. м		
8	Попутный нефтяной газ <*>				тыс. н. куб. м		
9	Моторное топливо, всего, в том числе:				т у.т.		
9.1	бензин				тыс. л		
9.2	керосин				тыс. л		
9.3	дизельное топливо				тыс. л		
9.4	сжиженный газ				т		
9.5	сжатый газ				н. куб. м		
9.6	твердое топливо				т		
9.7	жидкое топливо (кроме подпунктов 9.1 - 9.4)				т		

10	Вода				тыс. куб. м		
		Итого			- <*>		

1 т у.т. = 29,31 ГДж

<*> Кроме моторного топлива (подпункт 9).

<*> Не заполняется.

Рекомендуемый образец

Сведения
о рекомендуемых обеспечивающих мероприятиях
по энергосбережению и повышению энергетической
эффективности <*>

Таблица 1

N п/п	Наименование мероприятия	Необходимый объем финансирования на реализацию мероприятия, тыс. руб. (в ценах на момент составления энергетического паспорта)	Годовая экономия денежных средств (план), тыс. руб. (в ценах на момент составления энергетического паспорта)	Реко менд уема я дата внед рени я (меся ц, год)
1				
2				
n				
	Итого			- <***>

<*> Мероприятия, не дающие экономию энергетических ресурсов и воды в натуральном выражении.

<***> Не заполняется.

Сведения
о рекомендуемых мероприятиях по энергосбережению
и повышению энергетической эффективности

Таблица 2

N п/п	Наименование мероприятия	Сведения о планируемом годовом изменении потребления (потерь) энергетических ресурсов и воды			Необходим ый объем финансиров ания на реализацию мероприяти я, тыс. руб.	Рекоменд уемая дата внедрения (месяц, год)
		N п/п	вид энерг етиче ского	планируемое годовое изменение потребления (потерь) энергетических ресурсов и воды		

		природному газу					
		по сжиженному газу	т у.т.				
		по сжатому газу	т у.т.				
		по попутному нефтяному газу	т у.т.				
		по моторному топливу	т у.т.				
		по воде	тыс. куб. м				
Общий экономический эффект от реализации мероприятий, тыс. руб./год							
Простой срок окупаемости (план), лет							

1 т у.т. = 29,31 ГДж

<*> При увеличении потребления энергетического ресурса (воды) указывается со знаком "+", при уменьшении потребления энергетического ресурса или воды указывается со знаком "-".

<***> Допустимые виды энергетических ресурсов и их единицы измерения:

- электроэнергия, тыс. кВт·ч;
- тепловая энергия, Гкал;
- твердое топливо (кроме моторного топлива), т;
- жидкое топливо (кроме моторного топлива), т;
- природный газ, тыс. н. куб. м;
- сжиженный газ, тыс. т;
- сжатый газ, тыс. н. куб. м;
- попутный нефтяной газ, тыс. н. куб. м;
- моторное топливо: бензин, тыс. л;
- моторное топливо: керосин, тыс. л;
- моторное топливо: дизельное топливо, тыс. л;
- моторное топливо: сжиженный газ, т;
- моторное топливо: сжатый газ, н. куб. м;

- моторное топливо: твердое топливо, т;
- моторное топливо: жидкое топливо (кроме бензина, керосина, дизельного топлива, сжиженного газа), т;
- вода, тыс. куб. м.
- <***> Не заполняется.

Сведения
о должностных лицах, ответственных за обеспечение
мероприятий по энергосбережению и повышению
энергетической эффективности

N п/п	Ф.И.О.	Наименован ие должности	Контактная информация (номера телефонов, факсов, адрес электронной почты)	Основные функции и обязанности по обеспечению мероприятий	Сведения о нормативных актах, определяющих обязанности по обеспечению мероприятий			
					N п/п	наиме нован ие	ном ер	дата утверж дения
1					1			
					2			
					n			
2					1			
					2			
					n			
n					1			
					2			
					n			

Сведения
о квалификации персонала, обеспечивающего реализацию
мероприятий по энергосбережению и повышению
энергетической эффективности

Количество сотрудников организации, прошедших обучение
в области энергосбережения и повышения энергетической
эффективности, - ____ человек

N п/п	Ф.И .О.	Наименов ание должност и	Сведения о квалификации						
			N п/п	сведения об образоват ельной организац ии, проводив шей обучение (наименов ание, адрес, лицензия)	наименован ие курса обучения и образовател ьной программы (подготовка , переподгот овка, повышение квалификац ии)	дата начала обучен ия	дата оконча ния обучен ия	документ об образован ии (диплом, удостовер ение, сертифика т)	сведения об аттестации и присвоении (повышени и) квалификац ии
1			1						
			2						
			n						
2			1						
			2						
			n						
n			1						
			2						
			n						

2.1.10	на компрессорные установки (топливный газ) <*****>													
2.1.11	на нагрев технологических потоков, всего, в том числе <*****>													
2.1.11.1	на нагрев газов регенерации адсорбентов													
2.1.11.2	на нагрев кубовой жидкости ректификационных, десорбционных колонн													
2.1.11.3	на нагрев прочих технологических потоков													
2.1.12	на переработку газа <*****>													
2.1.13	на переработку конденсата <*****>													
2.1.14	на печи дожигания вредных отходов <*****>													
2.1.15	на проведение плановых ремонтов оборудования <*****>													
2.1.16	прочие собственные нужды													
2.2	Фактические (отчетные) потери, всего, в том числе:													
2.2.1	технологические потери (утечки)													
2.2.2	пластовые потери <*****>													
	Итого суммарный расход													

<*> Прогноз на два года, следующих за отчетным (базовым) годом, обязателен к заполнению. Прогноз на последующие третий, четвертый и пятый годы, следующие за отчетным (базовым) годом, указывается в добровольном порядке.

<***> Указывается для организаций, осуществляющих добычу природного газа (газового конденсата, нефти), подземное хранение природного газа.

<****> Указывается для организаций, осуществляющих добычу природного газа (газового конденсата, нефти).

<*****> Указывается для организаций, осуществляющих подземное хранение природного газа.

<*****> Указывается для организаций, осуществляющих переработку природного газа.

4.2	природного газа	тыс. куб. м											
4.3	тепловой энергии	Гкал											

1 т у.т. = 29,31 ГДж

 <*> Прогноз на два года, следующих за отчетным (базовым) годом, обязателен к заполнению. Прогноз на последующие третий, четвертый и пятый годы, следующие за отчетным (базовым) годом, указывается в добровольном порядке.

							ание	ие нужд ы	имиро вание	оч ие нужд ы
1										
2										
n										
							Итого			

<*> Заполняется для организаций, осуществляющих подземное хранение природного газа.

Сведения
об основных технических характеристиках и о потреблении
энергетических ресурсов электростанциями собственных нужд

N п/п	Тип ЭСН	Год ввода в эксплуата цию	Вид ЭСН	Номиналь ная электричес кая мощность ЭСН, кВт	Номина льный КПД ЭСН	Удельный расход топлива за отчетный (базовый) год, кг у.т./((кВт · ч)	Выработ ка электрич еской энергии за отчетный (базовый) год, тыс. кВт · ч	Потреблен ие природног о газа за отчетный (базовый) год, тыс. куб. м
1								
2								
n								
Итого								

Рекомендуемый образец

Сведения
об основных технических характеристиках и о потреблении
энергетических ресурсов отопительными котельными

N п/п	Наименование и место расположения котельной	Год ввода в эксплуатацию	Количество котлов, шт.		Проектная мощность котельной, Гкал/ч	КПД при номинальной нагрузке, %		Потребление котельно- печного топлива за отчетный (базовый) год, тыс. т у.т.	Выработка тепловой энергии за отчетный (базовый) год, Гкал
			паровые	водогрейные		паспортный	фактический		
1									
2									
n									
Итого						- <*>			

<*> Не заполняется.

Сведения
о потреблении природного газа, электрической энергии
и тепловой энергии в газотранспортной организации

N п/п	Наименование	Единица измерения	Отчетный (базовый) год	Прогноз на последующие годы <*>			
1	Потребление природного газа, всего, в том числе:	тыс. куб. м					
1.1	на собственные нужды, всего, в том числе:	тыс. куб. м					
1.1.1	на компримирование	тыс. куб. м					
1.1.2	на прочие собственные нужды	тыс. куб. м					
1.2	технологические потери (утечки)	тыс. куб. м					
2	Потребление электрической энергии, всего, в том числе:	тыс. кВт · ч					
2.1	на собственные нужды, всего, в том числе:	тыс. кВт · ч					
2.1.1	на компримирование	тыс. кВт · ч					
2.2	технологические потери	тыс. кВт · ч					
3	Потребление тепловой энергии, всего, в том числе:	Гкал					
3.1	на собственные нужды	Гкал					
3.2	нерациональные потери	Гкал					
Итого		т у.т.					

1 т у.т. = 29,31 ГДж

<*> Прогноз на два года, следующих за отчетным (базовым) годом, обязателен к заполнению. Прогноз на последующие третий, четвертый и пятый годы, следующие за отчетным (базовым) годом, указывается в добровольном порядке.

Сведения
по балансу расхода природного газа
в газотранспортной организации

(в тыс. куб. м)

N п/п	Статья баланса	Отчетный (базовый) год	Прогноз на последующие годы <*>			
1	На собственные нужды, всего, в том числе:					
1.1	на компримирование					
1.2	на прочие собственные нужды, всего, в том числе:					
1.2.1	на собственные нужды КС					
1.2.2	на нужды линейной части (далее - ЛЧ), газораспределительной станции (далее - ГРС), газоизмерительной станции (далее - ГИС)					
1.2.3	на прочие собственные нужды					
2	Фактические (отчетные) потери, всего, в том числе:					
2.1	технологические потери (утечки)					
2.2	потери из-за аварий и иных инцидентов					
Итого						

<*> Прогноз на два года, следующих за отчетным (базовым) годом, обязателен к заполнению. Прогноз на последующие третий, четвертый и пятый годы, следующие за отчетным (базовым) годом, указывается в добровольном порядке.

Сведения
по балансу электрической энергии
в газотранспортной организации

(в тыс. кВт·ч)

N п/п	Статья баланса	Отчетны й (базовый) год	Прогноз на последующие годы <*>			
1	Приход					
1.1	Сторонний источник					
1.2	Собственное производство					
	Итого суммарный приход					
2	Расход					
2.1	На собственные нужды, всего, в том числе:					
2.1.1	на компримирование					
2.1.2	на прочие собственные нужды, всего, в том числе:					
	на нужды КС					
	на нужды ЛЧ, ГРС, ГИС					
	на прочие собственные нужды					
2.2	Субабоненты (сторонние потребители)					
2.3	Фактические (отчетные) потери, всего, в том числе:					
2.3.1	технологические потери, всего, в том числе:					
	условно-постоянные					
	нагрузочные					
	потери, обусловленные допустимыми погрешностями приборов учета					
2.3.2	нерациональные потери					
	Итого суммарный расход					

<*> Прогноз на два года, следующих за отчетным (базовым) годом, обязателен к заполнению. Прогноз на последующие третий, четвертый и пятый годы, следующие за отчетным (базовым) годом, указывается в добровольном порядке.

Сведения
по балансу тепловой энергии в газотранспортной организации

(в Гкал)

N п/п	Статья баланса	Отчетный (базовый) год	Прогноз на последующие годы <*>			
1	Приход					
1.1	Сторонний источник					
1.2	Собственное производство, всего, в том числе:					
1.2.1	за счет использования ВЭР и ВИЭ					
	Итого суммарный приход					
2	Расход					
2.1	На собственные нужды, всего, в том числе:					
2.1.1	на технологические нужды основного производства					
2.1.2	на технологические нужды вспомогательных производств					
2.2	Субабоненты (сторонние потребители)					
2.3	Суммарные сетевые потери					
	Итого производственный расход					
2.4	Нерациональные потери в системах отопления, вентиляции, горячего водоснабжения					
	Итого суммарный расход					

<*> Прогноз на два года, следующих за отчетным (базовым) годом, обязателен к заполнению. Прогноз на последующие третий, четвертый и пятый годы, следующие за отчетным (базовым) годом, указывается в добровольном порядке.

Рекомендуемый образец

Сведения
о средствах измерения расходов энергетических ресурсов

N п/п	Наименование подразделения (линейного участка)	Сведения о технологических объектах ЛПУ		Сведения о средствах измерения (далее - СИ) расходов энергетических ресурсов в линейном производственном управлении (далее - ЛПУ)						
		N п/п	наименование технологического объекта (КС, ГИС, ГРС, ЭСН, котельной)	N п/п	природного газа		электрической энергии		тепловой энергии	
					наименование СИ, класс точности	количество, шт.	марка СИ, класс точности	количество, шт.	марка СИ, класс точности	количество, шт.
1		1		1						
				2						
				n						
		2		1						
				2						
				n						
		n		1						
				2						
				n						
2		1		1						
				2						
				n						
		2		1						
				2						
				n						
		n		1						
				2						
				n						

n		1		1						
				2						
				n						
		2		1						
				2						
				n						
		n		1						
				2						
				n						

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ,
составленный на основании проектной документации

наименование объекта (здания, строения,
сооружения), адрес

Класс энергетической эффективности _____

Параметры	Единица измерения	Значение параметра
1. Параметры теплозащиты здания, строения, сооружения		
1.1. Требуемое сопротивление теплопередаче:		
- наружных стен	кв. м· °C/Вт	
- окон и балконных дверей	кв. м· °C/Вт	
- покрытий, чердачных перекрытий	кв. м· °C/Вт	
- перекрытий над проездами	кв. м· °C/Вт	
- перекрытий над неотапливаемыми подвалами и подпольями	кв. м· °C/Вт	
1.2. Требуемый приведенный коэффициент теплопередачи здания, строения, сооружения	Вт/(кв. м· °C/Вт)	
1.3. Требуемая воздухопроницаемость:		
- наружных стен (в том числе стыки)	кг/(кв. м· ч)	
- окон и балконных дверей (при разности давлений 10 Па)	кг/(кв. м· ч)	
- покрытий и перекрытий первого этажа	кг/(кв. м· ч)	
- входных дверей в квартиры	кг/(кв. м· ч)	
1.4. Нормативная обобщенная воздухопроницаемость здания, строения, сооружения при разности давлений 10 Па	кг/(кв. м· ч)	
2. Расчетные показатели и характеристики здания, строения, сооружения		

2.1. Объемно-планировочные показатели		
2.1.1. Строительный объем, всего	куб. м	
в том числе отапливаемой части	куб. м	
2.1.2. Количество квартир (помещений)	шт.	
2.1.3. Расчетное количество жителей (работников)	чел.	
2.1.4. Площадь квартир, помещений (без летних помещений)	кв. м	
2.1.5. Высота этажа (от пола до пола)	м	
2.1.6. Общая площадь наружных ограждающих конструкций отапливаемой части здания всего, в том числе:	кв. м	
- стен, включая окна, балконные и входные двери в здание	кв. м	
- окон и балконных дверей	кв. м	
- покрытий, чердачных перекрытий	кв. м	
- перекрытий над неотапливаемыми подвалами и подпольями, проездами и под эркерами, полов по грунту	кв. м	
2.1.7. Отношение площади наружных ограждающих конструкций отапливаемой части здания к площади квартир (помещений)		
2.1.8. Отношение площади окон и балконных дверей к площади стен, включая окна и балконные двери		
2.2. Уровень теплозащиты наружных ограждающих конструкций		
2.2.1. Приведенное сопротивление теплопередаче:		
- стен	кв. м · °С/Вт	
- окон и балконных дверей	кв. м · °С/Вт	
- покрытий, чердачных перекрытий	кв. м · °С/Вт	
- перекрытий над подвалами и подпольями	кв. м · °С/Вт	
- перекрытий над проездами и под эркерами	кв. м · °С/Вт	
2.2.2. Приведенный коэффициент теплопередачи здания	Вт/(кв. м · °С/Вт)	
2.2.3. Сопротивление воздухопроницанию наружных ограждающих конструкций при разности давлений 10 Па:		
- стен (в том числе стыки)	кв. м · ч/кг	
- окон и балконных дверей	кв. м · ч/кг	

- перекрытия над техническим подпольем и подвалом	кв. м · ч/кг	
- входных дверей в квартиры	кв. м · ч/кг	
- стыков элементов стен	м · ч/кг	
2.2.4. Приведенная воздухопроницаемость ограждающих конструкций здания при разности давлений 10 Па	кг/(кв. м · ч)	
2.3. Энергетические нагрузки здания		
2.3.1. Потребляемая мощность систем инженерного оборудования:		
- отопления	кВт	
- горячего водоснабжения	кВт	
- электроснабжения	кВт	
- других систем (каждой отдельно)	кВт	
2.3.2. Средние суточные расходы:		
- природного газа	куб. м/сут.	
- холодной воды	куб. м/сут.	
- горячей воды	куб. м/сут.	
2.3.3. Удельный максимальный часовой расход тепловой энергии на 1 кв. м площади квартир (помещений):		
- на отопление здания	Вт/кв. м	
- в том числе на вентиляцию	Вт/кв. м	
2.3.4. Удельная тепловая характеристика	Вт/(куб. м · °С)	
2.4. Показатели эксплуатационной энергоемкости здания, строения, сооружения		
2.4.1. Годовые расходы конечных видов энергоносителей на здание (жилую часть здания), строение, сооружение:		
- тепловой энергии на отопление в холодный и переходный периоды года	МДж/год	
- тепловой энергии на горячее водоснабжение	МДж/год	
- тепловой энергии других систем (раздельно)	МДж/год	
- электрической энергии, всего, в том числе:	МВт · ч/год	
на общедомовое освещение	МВт · ч/год	
в квартирах (помещениях)	МВт · ч/год	
на силовое оборудование	МВт · ч/год	

на водоснабжение и канализацию	МВт · ч/год	
- природного газа	тыс. куб. м/год	
2.4.2. Удельные годовые расходы конечных видов энергоносителей в расчете на 1 кв. м площади квартир (помещений):		
- тепловой энергии на отопление в холодный и переходный периоды года	МДж/кв. м год	
- тепловой энергии на горячее водоснабжение	МДж/кв. м год	
- тепловой энергии других систем (раздельно)	МДж/кв. м год	
- электрической энергии	кВт · ч/кв. м год	
- природного газа	куб. м/кв. м год	
2.4.3. Удельная эксплуатационная энергоемкость здания (обобщенный показатель годового расхода топливно-энергетических ресурсов в расчете на 1 кв. м площади квартир, помещений)	кг у.т. /кв. м год	
2.4.4. Суммарный удельный годовой расход тепловой энергии:		
- на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение	кВт · ч/(кв. м · год)	
- максимально допустимые величины отклонений от нормируемого показателя	%	
- на отопление и вентиляцию	Вт · ч/(кв. м · °С · сут.)	
2.4.5. Удельный расход электрической энергии на общедомовые нужды	кВт · ч/кв. м	
3. Сведения об оснащении приборами учета		
3.1. Количество точек ввода со стороны энергоресурсов и воды, оборудованных приборами учета, при централизованном снабжении:		
- электрической энергии	шт.	
- тепловой энергии	шт.	
- газа	шт.	
- воды	шт.	
3.2. Количество точек ввода со стороны энергоресурсов и воды, не оборудованных приборами учета, при централизованном снабжении:		
- электрической энергии	шт.	

- тепловой энергии	шт.	
- газа	шт.	
- воды	шт.	
3.3. Количество точек ввода электрической энергии, тепловой энергии, газа, воды, не оборудованных приборами учета, при децентрализованном снабжении указанными ресурсами:		
- электрической энергии	шт.	
- тепловой энергии	шт.	
- газа	шт.	
- воды	шт.	
3.4. Оснащенность квартир (помещений) приборами учета потребляемых:		
- электрической энергии	%	
- тепловой энергии	%	
- газа	%	
- воды	%	

4. Характеристики наружных ограждающих конструкций (краткое описание)

- 4.1. Стены _____
4.2. Окна и балконные двери _____
4.3. Перекрытие над техническим подпольем, подвалом _____
4.4. Перекрытие над последним жилым этажом либо над "теплым" чердаком _____

Дата составления энергетического паспорта

"__" _____ г.

Подпись ответственного исполнителя:
Должность, Ф.И.О. _____

М.П.

Подпись заказчика:
Должность, Ф.И.О. _____

М.П.

6.4. Порядок проведения энергетических обследований и описание методологии их проведения приводятся Претендентом в Техническом предложении.