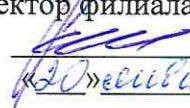


Приложение №2  
к Договору № \_\_\_\_\_  
от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

Утверждаю:  
Директор филиала «Тепловые сети»  
 В.Г.Тузовский  
«20» января 2010 г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

### Диагностика оборудования, зданий и сооружений филиала «Тепловые сети» АО «СИБЭКО»

#### Наименование организации заказчика, адрес:

Акционерное общество «Сибирская энергетическая компания» АО «СИБЭКО»,  
630099, г.Новосибирск, ул.Чаплыгина, 57  
Тел./факс: (383) 289-04-30  
E-mail: [PriemTS@sibgenco.ru](mailto:PriemTS@sibgenco.ru);

#### 1. Наименование и адреса объектов:

| № котельной | Адрес   |
|-------------|---|
| 11          | ул.Техническая,19   |
| 12          | Гусинобродский тракт, а/я 139   |
| 15          | г.Новосибирск, ул. Лаврова, 7   |
| 20          | ул. Старое шоссе, 5   |
| 30          | ул. Ельцовская, 8а (Метродепо)  |
| 32          | Котельная детской инфекционной больницы «Мочище», ул. Охотская, 81/Б                    |
| 33          | Калининская газовая котельная №33, НСО, п. Садовый,                                     |
| 34          | Кировская районная котельная, цех № 1, котельная №34, г. Новосибирск, ул. Петухова, 49а |
| 35          | Кировская районная котельная, цех № 2, котельная №35, г. Новосибирск, ул. Софийская, 16 |
| 36          | Котельная Оловокомбината, г.Новосибирск, ул. Мира, 62                                   |
| 38          | Новосибирский район, территория ТЭЦ-6   |
| 60          | поселок Гвардейский, ул. Солидарности   |

#### 2. Основание для оказания услуги:

Отработка расчетного срока службы (ресурса), установленного технической документацией; окончание срока действия ранее выданных заключений технического диагностирования (далее ТД), комплексного обследования, технического освидетельствования и т.д. Необходимость проведения технического обследования в соответствии с требованиями НПА и НД.

#### 3. Требования, содержащиеся в нормативных правовых актах:

- Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 № 116-ФЗ;
- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением» (Приказ Ростехнадзора от 25.03.2014 N 116);
- Постановление Правительства РФ от 28.05.2015 N 509 «Об аттестации экспертов в области промышленной безопасности»;
- Федеральный закон от 04.05.2011 г. № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности (с изменениями на 30 декабря 2015 года)».
- Нормы расчета на прочность стационарных паровых и водогрейных котлов и трубопроводов пара и горячей воды РД 10-249-98 (с изм. 1 - РДИ 10-413(249)-01)
- Порядок продления срока безопасной эксплуатации технических устройств, оборудования и сооружений на опасных производственных объектах», рег. №14894 от 28.09.2009г.
- РД 03-606-03. Инструкция по визуальному и измерительному контролю.
- ГОСТ 28702-90 Контроль неразрушающий. Толщиномеры ультразвуковые.
- ГОСТ 9.908-85. Методы определения показателей коррозии и коррозионной стойкости.
- ТР ТС 032/2013 Технический регламент Таможенного союза. О безопасности оборудования, работающего под давлением.
- РД-03-421-01 Методические указания по проведению технического диагностирования сосудов и аппаратов.
- ГОСТ 52857.1-2007 Сосуды и аппараты. Нормы и методы расчета на прочность. Общие требования.
- РД 03-29-93. Методические указания по проведению технического освидетельствования паровых и водогрейных котлов, сосудов, работающих под давлением, трубопроводов пара и горячей воды.
- РД 34.40.601-97 Методические указания по обследованию баков аккумуляторов горячей воды.
- РД34.21.526-95 Типовая инструкция по эксплуатации металлических резервуаров для хранения жидкого топлива и горячей воды.
- Типовая инструкция по эксплуатации металлических дымовых труб энергопредприятий. РД 153-34.0-21.524-98" (утв. РАО "ЕЭС России" 30.06.1998)
- СП 13-101-99. Правила надзора, обследования, проведения технического обслуживания и ремонта промышленных дымовых и вентиляционных труб" (принят и введен в действие Постановлением Госстроя РФ от 14.07.1999 N 2)
- РД 03-610-03 «Методические указания по обследованию дымовых и вентиляционных промышленных труб».
- Федеральные нормы и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (Зарегистрировано в Минюсте России 31.12.2013 № 30992).
- СП 13-102-2003. Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений (принят Постановлением Госстроя РФ от 21.08.2003 N 153).
- РД 50:48:0075.02.05 Тупиковые упоры. Рекомендации к проектированию, изготовлению и эксплуатации.
- РД 50:48:0075.03.05 Рекомендации по устройству и безопасной эксплуатации надземных крановых путей.



#### 4. Исходные данные, предоставляемые заказчиком:

Паспорта на оборудование, график обследования, заключения ЭПБ, отчеты по результатам предыдущих результатов технического диагностирования, технического обследования, комплексного обследования и т.д.

#### 5. Объем оказываемых услуг:

5.1 Анализ документации, относящейся к техническим устройствам (включая акты расследования аварий и инцидентов, связанных с эксплуатацией технических устройств, заключения ранее проводимых экспертиз) и режимам эксплуатации технических устройств (при наличии);

5.2. Осмотр технических устройств;

5.3 Анализ технической документации (эксплуатационной, ремонтной, по результатам технической диагностики).

5.2. Техническое диагностирование технических устройств:

- а) визуальный и измерительный контроль;
- б) оперативное (функциональное) диагностирование для получения информации о состоянии, фактических параметрах работы, фактического нагружения технического устройства в реальных условиях эксплуатации;
- в) определение действующих повреждающих факторов, механизмов повреждения и восприимчивости материала технического устройства к механизмам повреждения;
- г) оценка качества соединений элементов технического устройства (при наличии);
- д) выбор методов неразрушающего или разрушающего контроля, наиболее эффективно выявляющих дефекты, образующиеся в результате воздействия установленных механизмов повреждения (при наличии);
- е) неразрушающий контроль или разрушающий контроль металла и сварных соединений технического устройства (при наличии);
- ж) гидравлическое испытание;
- з) оценка выявленных дефектов на основании результатов визуального и измерительного контроля, методов неразрушающего или разрушающего контроля;
- и) исследование материалов технического устройства;
- к) расчетные и аналитические процедуры оценки и прогнозирования технического состояния технического устройства, включающие анализ режимов работы и исследование напряженно-деформированного состояния;
- л) оценка остаточного ресурса (срока службы).

Проведение диагностирования оборудования, зданий и сооружений.

#### 6. Краткая характеристика, основные показатели и состояние объекта:

| № п/п | Котельная | Наименование технического устройства, здания, сооружения, краткая характеристика   | Документ, на основании которого проводится обследование |
|-------|-----------|--|---|
| 1.    | 11        | Комплексное обследование дымовой трубы №1, типоразмер 530 х8, высота 12 м, год ввода в экспл. 2008. Определение крена, определение осадок фундамента | 01-ДТ-2015  |
| 2.    | 11        | Комплексное обследование дымовой трубы №2, типоразмер 530 х8, высота 12 м, год ввода в экспл.  | 02-ДТ-2015  |

|     |    |  |  |
|-----|----|--|--|
|     |    | 2008. Определение крена, определение осадок фундамента   |  |
| 3.  | 30 | Комплексное обследование дымовой трубы №1, типоразмер 720 x10 , высота 25 м, год ввода в экспл. 2014. Определение крена, определение осадок фундамента   | 03-ДТ-2015   |
| 4.  | 30 | Комплексное обследование дымовой трубы №2, типоразмер 720 x10 , высота 25 м, год ввода в экспл. 2014. Определение крена, определение осадок фундамента   | 04-ДТ-2015   |
| 5.  | 32 | Проведение технического диагностирования водогрейного котла ДЕВ-10/14ГМ зав. № 71114, ст. №1, год изг. 1987, год ввода в экспл. 1992, перевод из парового в водогрейный режим в 2015 г . Рабочее давление 0,6 Мпа, температура нагрева воды до 115°C, вид топлива газ, резервное дизельное. Обследование металлических конструкций (силового и обвязочного каркаса)  | 1-32к-2016 ТО  |
| 6.  | 32 | Проведение технического диагностирования водогрейного котла ДЕВ-10/14ГМ зав. № 903212, ст. №3, год изг. 1987, год ввода в экспл. 2012, перевод из парового в водогрейный режим в 2015 г . Рабочее давление 0,6 Мпа, температура нагрева воды до 115°C, вид топлива газ, резервное дизельное. Обследование металлических конструкций (силового и обвязочного каркаса) | ПТЭ ТЭУ п.13.2   |
| 7.  | 32 | Проведение технического диагностирования экономайзера чугунного ЭП1-646 ст. №1, зав. № 79, год изг. 1988 Кусинский машиностроительный завод им. 60-летия Октября, год ввода в экспл. 1992, Рабочее давление 0,6 Мпа, температура нагрева воды до 115°C   | 60-ТУ-18183-2016   |
| 8.  | 32 | Ревизия трубопровода подачи дизельного топлива рег.№137/Т, с контролем металла, рабочие параметры: давление 1,0 Мпа, диаметр наружный 65 мм, год ввода в экспл. 2016 г.  | п.2.7.3 ФНП «Правила промышленной безопасности складов нефти и нефтепродуктов» |
| 9.  | 33 | Наружный осмотр трубопровода сетевой воды от котлов КВГМ-100-150 рег. № 252, давление 1,6 Мпа, температура – 150 °С, вода. Ввод в экспл. в 1992 г., Ø от 820x8 до 325x7 протяженность - м  | 60-ТУ-23297-2017   |
| 10. | 33 | Частичное техническое обследование бака - аккумулятора №1, рег. №222/К, изготовлен в 1993г., материал корпуса – сталь 09Г2С, объем – 1000 м3   | ПТЭ ТЭУ п.13.2   |
| 11. | 33 | Частичное техническое обследование бака - аккумулятора №2, рег. №223/К, изготовлен в 1993г., материал корпуса – сталь 09Г2С, объем – 1000 м3   | ПТЭ ТЭУ п.13.2   |
| 12. | 34 | Техническое диагностирование деаэратора ДСА-50/25, рег. № 96/к изготовлен в 19__г., ввод в эксплуатацию в 1982 г., материал корпуса – сталь, давление пара 0,02 Мпа, температура – 104 °С объем – 25 м3  | 60-ТУ-52287-2012   |
| 13. | 34 | Техническое диагностирование деаэратора ДСА-50/25, рег. № 97/к изготовлен в 1981г., ввод в эксплуатацию в 1982 г., материал корпуса – сталь,   | 60-ТУ-52287-2012   |



|     |    |  |                                     |
|-----|----|--|-------------------------------------|
|     |    | давление пара 0,02 Мпа, температура – 104 °С<br>объем – 25 м3  |                                     |
| 14. | 34 | Техническое диагностирование деаэратора ДСА-50/25, рег. № 95/к изготовлен в 1981г., ввод в эксплуатацию в 1982 г., материал корпуса – сталь, давление пара 0,02 Мпа, температура – 104 °С<br>объем – 25 м3   | 60-ТУ-52287-2012                    |
| 15. | 35 | Техническое диагностирование трубопровода питательной воды, рег. № 48-к нитка А давление воды 1,6 Мпа, температура – 80 °С, сталь 20 Ø 219х5, Ввод в экспл. в 1995, протяженность - м  | 19/Т-12                             |
| 16. | 35 | Техническое диагностирование трубопровода питательной воды, рег. № 48-к, нитка Б давление воды 1,6 Мпа, температура – 80 °С, сталь 20 Ø 219х5, Ввод в экспл. в 1995, протяженность - м   | 20/Т-12                             |
| 17. | 35 | Частичное техническое освидетельствование конденсационного бака рег.№244/к, изготовлен в 2000 г, выполнен из стали 3, объем 25 м <sup>3</sup>  | Заключение №94/Б-15                 |
| 18. | 35 | Наружный и внутренний осмотр подогревателя ПВП ст. №1, 9348у, изготовлен в 2009г., ввод в эксплуатацию в 2009 г., материал корпуса – сталь, давление пара 0,6 Мпа, давление воды – 1,0 Мпа, температура – 150 °С объем – 52,5 м3                                     | 60-ТУ-16627-2016                    |
| 19. | 35 | Наружный и внутренний осмотр подогревателя ПВП ст. №2, 9347у, изготовлен в 2008г., ввод в эксплуатацию в 2014 г., материал корпуса – сталь, давление пара 0,6 Мпа, давление воды – 1,0 Мпа, температура – 150 °С объем – 52,5 м3                                     | 60-ТУ-16633-2016                    |
| 20. | 35 | Наружный и внутренний осмотр подогревателя ПВП ст. №3, 9346у, изготовлен в 2008г., ввод в эксплуатацию в 2015 г., материал корпуса – сталь, давление пара 0,6 Мпа, давление воды – 1,0 Мпа, температура – 150 °С объем – 52,5 м3                                     | 60-ТУ-16628-2016                    |
| 21. | 35 | Наружный и внутренний осмотр подогревателя ПВП ст. №4, 9345у, изготовлен в 2009г., ввод в эксплуатацию в 2009 г., материал корпуса – сталь, давление пара 0,6 Мпа, давление воды – 1,0 Мпа, температура – 150 °С объем – 52,5 м3                                     | 60-ТУ-16626-2016                    |
| 22. | 35 | Наружный и внутренний осмотр подогревателя ПВП ст. №5, 9344у, изготовлен в 2008г., ввод в эксплуатацию в 2008 г., материал корпуса – сталь, давление пара 0,6 Мпа, давление воды – 1,0 Мпа, температура – 150 °С объем – 52,5 м3                                     | 60-ТУ-16632-2016                    |
| 23. | 35 | Наружный и внутренний осмотр подогревателя ПВП ст. №6, 9343у, изготовлен в 2009г., ввод в эксплуатацию в 2009 г., материал корпуса – сталь, давление пара 0,7 Мпа, давление воды – 1,5 Мпа, температура – 150 °С объем – 1,558 м3                                    | 60-ТУ-16630-2016                    |
| 24. | 36 | Техническое диагностирование подогревателя сетевой воды ПСВ-63-7-15 ст№1, зав. №3975, рег. № 55/к изготовлен в 1992г., ввод в эксплуатацию в 1992 г., материал корпуса – сталь, давление пара 0,6 Мпа, давление воды – 1,0 Мпа, температура – 150 °С объем – 52,5 м3 | Отчет о ТД №22/С-10 от 11.06.2010г. |



|   |    |   |   |
|---|----|---|---|
| 25.   | 34 | Техническое обследование здание трансформаторной подстанции 2-й площадки, кирпич, 1985 г. Площадь – 58,84 м <sup>2</sup> , Объем- 224,7 м <sup>3</sup>  | тех отчет №ЛК-34 ОТО/15-05                      |
| <b>Наименование грузоподъемного механизма, характеристика</b> |    |   |   |
| 26.   | 12 | Комплексное обследование кранового пути таль электрическая ТЭ 100 , рег. № 51-р, протяженность пути 22910 мм  | Акт №ЛК-п.3 ОТО/17-08 от 22.08.2017г.           |
| 27.   | 12 | Комплексное обследование кранового пути таль электрическая ТЭ100-51132.01, рег. № 52-р, протяженность пути 12000 мм   | Акт №ЛК-п.3 ОТО/17-08 от 22.08.2017г.           |
| 28.   | 12 | Комплексное обследование кранового пути таль электрическая ТЭ 100-51132, рег. № 53-р протяженность пути 3000 мм   | Акт №ЛК-п.3 ОТО/17-08 от 22.08.2017г.           |
| 29.   | 12 | Комплексное обследование кранового пути таль электрическая канатная ТЭ 100-51124 , рег. № 55-р протяженность пути 3000 мм   | Акт №ЛК-п.3 ОТО/17-08 от 22.08.2017г.           |
| 30.   | 15 | Комплексное обследование кранового пути таль электрическая ТЭ-200-531, рег. № 68-р протяженность пути 10500 мм  | Акт №ЛК-п.3 ОТО/17-08 от 22.08.2017г.           |
| 31.   | 20 | Комплексное обследование кранового пути таль электрическая ТЭ-200-531, рег. № 67-р протяженность пути 6350 мм   | Акт №ЛК-п.3 ОТО/17-08 от 22.08.2017г.           |
| 32.   | 32 | Комплексное обследование кранового пути таль электрическая канатная ТЭ100-51120-01, рег. № 47-к протяженность пути 18,0 м   | АКТ комп. обл. №ЛК-32 ОТО/17-04 от 06.04.2017г. |
| 33.   | 32 | Комплексное обследование кранового пути таль электрическая канатная ТЭ1М-511-У2, рег. № 48-к протяженность пути 18,0 м  | АКТ комп. обл. №ЛК-32 ОТО/17-04 от 06.04.2017г. |
| 34.   | 33 | Комплексное обследование кранового пути кран-балка электрическая ТЭ500-91120, рег. № 38-к протяженность пути 72,0 м   | АКТ комп. обл. №ЛК-33 ОТО/17-09 от 22.08.2017   |
| 35.   | 33 | Комплексное обследование кранового пути Кран мостовой электрический однобалочный подвесной взрывобезопасный с электрической талью ВТЭ500-521(12)4КВ-1ПОО, рег. № 39-к протяженность пути 68,5 м | АКТ комп. обл. №ЛК-33 ОТО/17-09 от 22.08.2017   |
| 36.   | 33 | Комплексное обследование кранового пути Кран-балка электрическая ТЭ200-51120-01, рег. № 41-к протяженность пути 24,0 м  | АКТ комп. обл. №ЛК-33 ОТО/17-09 от 22.08.2017   |
| 37.   | 33 | Комплексное обследование кранового пути Кран-балка электрическая ТЭ100-51132-01, рег. № 42-к протяженность пути 15,0 м  | АКТ комп. обл. №ЛК-33 ОТО/17-09 от 22.08.2017   |
| 38.   | 33 | Комплексное обследование кранового пути Кран-балка электрическая ТЭ-200-5112001 УЕ, рег. №44-к  | АКТ комп. обл. №ЛК-33 ОТО/17-09 от 22.08.2017   |
| 39.   | 33 | Комплексное обследование кранового пути Мостовой кран электрический однобалочный подвесной, взрывобезопасный, рег. №69-р  | АКТ комп. обл. №ЛК-33 ОТО/17-09 от 22.08.2017   |
| 40.   | 34 | Комплексное обследование кранового пути Кран подвесной электрический однобалочный, ТЭ, рег. 3-к протяженность пути 27,0 м   | Акт №ЛК-34 ОТО/17-3 от 21.03.2017г.             |
| 41.   | 34 | Комплексное обследование кранового пути Кран подвесной электрический однобалочный, ТЭ, рег. 4-к протяженность пути 27,0 м   | Акт №ЛК-34 ОТО/17-3 от 21.03.2017г.             |



|     |    |   |   |
|-----|----|---|---|
| 42. | 34 | Комплексное обследование кранового пути Кран подвесной электрический однобалочный, ТЭ, рег. №5-к протяженность пути 72,0 м                            | Акт №ЛК-34 ОТО/17-2 от 13.02.2017г.             |
| 43. | 34 | Комплексное обследование кранового пути Кран подвесной электрический однобалочный, ТЭ, рег. № 6-к протяженность пути 12,8 м                           | Акт №ЛК-34 ОТО/17-14 от 07.12.2017г.            |
| 44. | 34 | Комплексное обследование кранового пути Кран подвесной электрический однобалочный, ТЭ, рег. № 7-к протяженность пути 12,0 м                           | Акт №ЛК-34 ОТО/17-2 от 13.02.2017г.             |
| 45. | 34 | Комплексное обследование кранового пути Кран подвесной электрический однобалочный, ТЭ, рег. №8-к протяженность пути 30,0 м                            | Акт №ЛК-34 ОТО/17-1 от 23.01.2017г.             |
| 46. | 34 | Комплексное обследование кранового пути Кран подвесной электрический однобалочный, ТЭ, рег. № 9-к протяженность пути 6,0 м                            | Акт №ЛК-34 ОТО/17-14 от 07.12.2017г.            |
| 47. | 34 | Комплексное обследование кранового пути Кран подвесной электрический однобалочный, ТЭ, рег. № 10-к протяженность пути 72,0 м                          | Акт №ЛК-34 ОТО/17-1 от 23.01.2017г.             |
| 48. | 34 | Комплексное обследование кранового пути таль электрическая Poland, рег. № 12-к протяженность пути 12,0 м  | Акт №ЛК-34 ОТО/17-14 от 07.12.2017г.            |
| 49. | 35 | Комплексное обследование кранового пути Кран подвесной электрический ТЭ-1, однобалочный, рег. № 18-к протяженность пути 18,0 м                        | Акт №ЛК ОТО/17-13 от 13.11.2017г.               |
| 50. | 35 | Комплексное обследование кранового пути Монорельс с эл. талью г/п1,0т (рег.№19-к) ЭД3607.00.00СБ, однобалочный, рег. № 19-к протяженность пути 17,5 м | Акт №ЛК ОТО/17-13 от 13.11.2017г.               |
| 51. | 35 | Комплексное обследование кранового пути Монорельс с эл. талью ТЭ0,5ВЗ-Л13, рег. №20-к протяженность пути 7,550 м                                      | Акт №ЛК ОТО/17-13 от 13.11.2017г.               |
| 52. | 35 | Комплексное обследование кранового пути Монорельс с эл. талью , рег. №21-к протяженность пути 8,5 м   | Акт №ЛК ОТО/17-13 от 13.11.2017г.               |
| 53. | 35 | Комплексное обследование кранового пути Кран подвесной, электрический однобалочный, ТЭ, рег. № 22-к протяженность пути 14,0 м                         | Акт №ЛК ОТО/17-13 от 13.11.2017г.               |
| 54. | 35 | Комплексное обследование кранового пути Кран подвесной, электрический однобалочный, ТЭ, рег. № 23-к протяженность пути 27,5 м                         | Акт №ЛК ОТО/17-13 от 13.11.2017г.               |
| 55. | 36 | Комплексное обследование кранового пути Электротельфер Т-10442, рег. № 61-к протяженность пути 14,1 м   | Акт №ЛК-36 ОТО/17-07от 06.06.2017г.             |
| 56. | 36 | Комплексное обследование кранового пути Таль ручная червячная ТР ПЧ-32, рег.№ 64-к протяженность пути 18,4 м  | Акт №ЛК-36 ОТО/17-04 от 06.04.2017г.            |
| 57. | 38 | Комплексное обследование кранового пути Таль электрическая Т 10432, рег. № 59-к протяженность пути 42,0 м   | Акт комп. обл. №ЛК-38 ОТО/17-11 от 18.10.2017г. |
| 58. | 60 | Комплексное обследование кранового пути Таль электрическая Т200-511(4)4 5КЦВХ-1П00, рег. № 70-к протяженность пути 4,0 м                              | АКТ комп. Обсл. №ЛК-60 ОТО/17-12 от 20.10.2017г |

**7. Требования к организации Исполнителю по наличию разрешительных документов и оснащению материально-технической базы**



- 7.1. обладать гражданской правоспособностью в полном объеме для заключения и исполнения Договора;
- 7.2. наличие кадрового состава подтверждается справкой о кадровых ресурсах с предоставлением копий трудовых книжек, дипломов, квалификационных удостоверений экспертов и специалистов лабораторий неразрушающего и разрушающего контроля
- 7.3. наличие аттестованных специалистов 2-го уровня квалификации неразрушающего контроля по методам, ВИК, УК, МК, ПВК не менее 1 (одного) человека;
- 7.4. наличие зданий или нежилых помещений, принадлежащих на праве собственности или на ином законном основании, используемых при осуществлении лицензируемой деятельности, а также оборудования, приборов, материалов и средств информационного обеспечения в соответствии с пунктом 8 статьи 13 Федерального закона "О промышленной безопасности опасных производственных объектов;
- 7.5. наличие аттестованной лаборатории неразрушающего контроля в составе организации, либо лаборатории неразрушающего контроля сторонней организации. Наличие лаборатории подтверждается: копией свидетельства об аттестации лаборатории неразрушающего контроля (при наличии собственной лаборатории); копией действующего договора со сторонней лабораторией неразрушающего контроля и свидетельство об аттестации лаборатории (в случае отсутствия собственной лаборатории)
- 7.6. наличие комплекта необходимого оборудования для выполнения услуг по контролю технического состояния оборудования до начала выполнения услуги: приборы ультразвукового контроля (УК), магнитного (МК), проникающими веществами (ПВК), визуально-измерительными (ВИК) и т. д. Приборы и инструменты, используемые в ходе обследования, должны пройти метрологическую поверку. Наличие необходимых МТР и техники подтверждается справкой о материально-технических ресурсах (форма 8) Закупочной документации с предоставлением копий документов на собственность, аренду или ином праве владения, по планируемому к использованию МТР, транспортным средствам и техники;
- 7.7. Исполнитель должен в полной мере обладать поверенными приборами и средствами измерения для проведения каждого вида неразрушающего и разрушающего контроля, включая, но не ограничиваясь:
  - комплект средств измерений ВИК – не менее 2 шт,
  - ультразвуковые толщиномеры - не менее 3 шт,
  - ультразвуковые дефектоскопы – не менее 4 шт,
  - переносные твердомеры – не менее 2 шт,
  - виброметры – 1 шт,
  - комплекты для проведения ПВК – не менее 1 шт,Все приборы должны иметь соответствующий класс точности, пройти своевременную поверку с ЦСМ.

Документами, подтверждающими соответствие требованию, являются:

- справка о материально-технических ресурсах, которые будут использоваться при проведении работ, по предложенной форме. В справке необходимо указать перечень средств измерения, которые будут использоваться для проведения каждого вида неразрушающего и разрушающего контроля (ВИК, УЗД, МК, УЗТ, ТВ, ПВК),
- копии свидетельств о поверке (калибровке) СИ.

Участник конкурентной процедуры должен в полной мере обладать оборудованием, необходимым для выполнения работ:

- ✓ Универсальный шаблон сварщика;



- ✓ Ультразвуковой толщиномер;
- ✓ Ультразвуковой дефектоскоп;
- ✓ Преобразователь;
- ✓ Твердомер;
- ✓ Магнитная скоба;
- ✓ Контрастный грунт;
- ✓ Магнитная суспензия.
- ✓ Ультразвуковой толщиномер;
- ✓ Бинокуляр, монокуляр, лупа складная
- ✓ Фотоаппарат с объективом
- ✓ Нивелир, теодолит
- ✓ Двухметровая шашечная рейка;
- ✓ Электронный тахеометр.

К справке о материально-технических ресурсах Закупочной документации участник конкурентной процедуры должен предоставить документацию, подтверждающую собственность, лизинг, аренду или иное право владения, по планируемым к использованию оборудованию, транспортным средствам и механизмам.

- 7.8. наличие опыта успешного выполнения аналогичных видов услуг должен составлять не менее 2,4 млн. руб. с НДС в год, за любые 3 (три) предыдущих года, подтвержденный Справкой о перечне и годовых объемах выполнения аналогичных договоров (Форма 10 закупочной документации);

## **8. Требования к специалистам организации Исполнителя**

- 8.1. наличие высшего образования;
- 8.2. наличие протоколов и удостоверений, подтверждающих проверку знаний по охране труда и промышленной безопасности у специалистов экспертной организации, в соответствии с требованиями ФЭ
- 8.3. стаж работы не менее 5 лет по специальности, соответствующей области (областям) аттестации;
- 8.4. обладание знаниями нормативных правовых актов Российской Федерации в области промышленной безопасности, используемых средств измерений и оборудования, а также методов технического диагностирования, неразрушающего и разрушающего контроля технических устройств;
- 8.5. Минимально необходимый состав персонала для выполнения вышеуказанных работ, образование - высшее:
  - 8.5.1. Эксперт - начальник отдела котельного оборудования- 1 чел.
  - 8.5.2. Специалист 2 уровня ВИК – 3 чел.
  - 8.5.3. Специалист НК - 1 чел.
  - 8.5.4. Начальник отдела геодезии – 1 чел.
  - 8.5.5. Ведущий эксперт зданий и сооружений - 1 чел.
  - 8.5.6. Эксперт зданий и сооружений - 1 чел.
- 8.6. Наличие кадрового состава подтверждается Справкой о кадровых ресурсах  
Квалификация персонала подтверждается копиями соответствующих удостоверений, аттестатов, свидетельств, и т.д.
- 8.7. К работе на высоте более 1,8 м от уровня площадки могут быть привлечены специалисты и рабочие, имеющие допуск к работе на высоте, что подтверждается документом о прохождении обучения в специализированной организации и записью в удостоверении о проверке знаний.



## **9. Требования к организации работ и организации труда:**

9.1. Перед началом работ Исполнитель обязан разработать и согласовать программу проведения технического освидетельствования, технического диагностирования, комплексного обследования и согласовать ее с Заказчиком.

9.2. Перед началом работ Исполнитель обязан предоставить Список работников, которые имеют право на выполнение работы с указанием должности. Персонал организации исполнителя должен иметь квалификационные удостоверения установленной формы, с записью (в случае необходимости, на право производства специальных работ (работа на высоте, работы с инструментом, группы по электробезопасности и т. д), и представить документацию, подтверждающую факт проведения обучения, аттестацию и проверку знаний правил безопасности и инструкций по охране труда, с предоставлением протокола.

9.3. При оказании услуг персонал организации Исполнителя несет полную ответственность за соблюдение правил ТБ, ОТ, ППБ на объектах. Исполнитель должен выполнять требования правил охраны труда, правил пожарной и технической безопасности, правил безопасности при эксплуатации электроустановок, а также соблюдать экологические мероприятия в соответствии с законодательными актами РФ.

9.4. Перед началом работ персонал Исполнителя должен пройти вводный инструктаж в СОТ и ПК.

9.5. Проведение технического освидетельствования, диагностирования, комплексного обследования осуществляется в условиях действующего здания без отселения и прекращения производственного процесса. Выполнение работ не должно препятствовать или создавать неудобства в работе сотрудников и персонала или представлять угрозу жизни и здоровью людям, а также не должно представлять угрозу возникновения пожара или других чрезвычайных ситуаций.

9.6. Исполнитель должен соблюдать требования пропускного режима, установленного на предприятии. Проход на территорию осуществляется только через проходную по пропускам. Въезд/выезд автотранспорта, внос/вынос спецодежды, инструмента и МТР оформляется письмом на имя директора организации Заказчика.

## **10. Результат оказанных услуг**

10.1. Результатом проведения технического диагностирования, комплексного обследования является технический отчет, который подписывается руководителем организации, проводившей обследование, и специалистами (экспертами), участвовавшими (участвовавшими) в проведении технического диагностирования, заверяется печатью экспертной организации и прошивается с указанием количества листов. Количество экземпляров заключений не менее 2-х в печатном виде, и 1 экземпляр на электронном носителе.

10.2. Сведения о результатах и причинах проведения технического диагностирования, неразрушающего и разрушающего контроля записывает в паспорт оборудования уполномоченный представитель организации, их проводившей.

10.3. Итоговым результатом является оформленный документ (акт, технический отчет) составленный по результатам выполненного технического освидетельствования, диагностирования, комплексного обследования, подписанный руководителем организации Исполнителя. В случаях, установленных в ФНП ОРПД Исполнитель делает соответствующую запись о результатах выполнения работы в паспорте оборудования.



Качество оказанных услуг должно соответствовать технологическим требованиям при выполнении всех видов работ.

10.4. Все услуги должны быть оказаны в полном соответствии с действующими нормативными требованиями и техническими условиями, с условиями договора, требованиями настоящего Технического задания, и т.д. в части требований, не установленных Техническим заданием.

10.5. Исполнитель производит оплату штрафов, налагаемых контролирующими органами за несоблюдение требований безопасности и причинении вреда окружающей среде.

## 11. Особые условия

Если возникла необходимость в изменении перечня технических устройств, Сторонами заключается дополнительное соглашение к настоящему договору, с внесением соответствующих изменений в график ЭПБ и сводную таблицу стоимости, которые подписываются уполномоченными представителями Сторон и являются неотъемлемой частью настоящего договора.

Услуги оказываются иждивением Исполнителя полностью.

Исполнитель приступает к оказанию услуг только после согласования графика и получения письменного разрешения на допуск на объект.

## 12. Сроки оказания услуг:

Начало: с момента заключения договора  
Окончание: 31.12.2020 г.

Начальник СОР и ПК



О.Е.Лило

Заказчик:

Исполнитель:

Директор филиала «Тепловые сети»

 В.Г. Тузовский

М.П.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

М.П.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

*вер. инициал СОР и ПК М.П. Фадеева И.В.*