

**Утверждаю:**  
**Первый заместитель директора –**  
**главный инженер**  
**филиала ПАО «МРСК Центра» - «Тверьэнерго»**  
\_\_\_\_\_  
Плещев В.В.  
М.П. «16» 09 2019

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**  
**на выполнение работ по техническому обследованию строительных конструкций зданий и**  
**сооружений электросетевых объектов.**  
Лот № 3000445

**1. Общая часть.**

- 1.1. Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Тверьэнерго» производит закупку работ по техническому обследованию строительных конструкций зданий и сооружений электросетевых объектов для ремонтно-эксплуатационного обслуживания в 2020 году.
- 1.2. Работы выполняются на основании Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации (утв. приказом Минэнерго РФ от 19 июня 2003 г. N 229), предусмотренных планом закупок ПАО «МРСК Центра» на 2020 год.
- 1.3. Подрядчик определяется на основании проведения конкурентной закупочной процедуры на выполнение данного вида работ.
- 1.4. Все условия выполнения работ определяются, и регулируются на основе договора заключённого Заказчиком с победителем конкурентной закупочной процедуры.

**2. Предмет конкурса.**

Выполнение работ по **техническому обследованию** строительных конструкций зданий и сооружений электросетевых объектов должно быть произведено в объемах, установленных в Приложении № 1 к ТЗ, в следующие сроки:

№ п/п	Наименование объекта	Инвентарный номер	ТМ	Местоположение	Начало работ в 2020 г.	Окончание работ в 2020 г. <sup>1</sup>
1	П/СТ ОСТАШКОВ	017868	PS110-000784	Уч.СПС Торжокской ПБ	июль	сентябрь

**3. Технические требования.**

- 3.1. Детализация объемов работ представлена в Приложениях № 1 и № 4 к ТЗ.
- 3.2. Основные нормативно-технические документы (НТД) и нормативно-правовые акты (НПА), определяющие требования к работе подрядной организации:
- Требования действующего законодательства Российской Федерации;
  - Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей (СО 34.04.181 – 2003);

<sup>1</sup> С учетом предоставления Подрядчиком Технических отчетов по результатам обследования технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений для решения вопроса об их дальнейшей эксплуатации

- Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации;
- Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок (действующее издание);
- Правила устройства электроустановок (действующее издание);
- Объем и нормы испытаний электрооборудования (РД 34.45-51.300-97, 6-е издание, с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.10.2006, утв. РАО «ЕЭС России» 08.05.1997; СТО БП 10.2/01-06/2019 Стандарт Планирование проведения диагностики электрооборудования и ЛЭП ПАО «МРСК Центра»);
- Здания и сооружения объектов энергетики. Методика оценки технического состояния (СТО 17230282.27.010.001-2007);
- ГОСТ Р 53778-2010 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния»;
- СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений»;
- РД 22-01.97 «Требования к проведению оценки безопасности эксплуатации производственных зданий и сооружений поднадзорных промышленных производств и объектов (обследования строительных конструкций специализированными организациями)».
- Сборник методических пособий по контролю состояния электрооборудования (под ред. Ф.Л. Когана. – М.: АО «Фирма ОРГРЭС», 1998);
- СТО БП 10.2/02-05/2018. Оценка технического состояния электрооборудования и ЛЭП ПАО «МРСК Центра»;
- Регламент РГ БП 10.2/02-04/2018 (в редакции приказа от 25.07.2019 № 323-ЦА). Техническое освидетельствование энергообъектов ПАО «МРСК Центра»;
- Иные нормативно-технические документы, соблюдение требований которых необходимо для безопасного выполнения работ в соответствии с предметом конкурса.

#### **4. Требования к Подрядчику.**

- 4.1. Для участия в конкурсе Подрядчик должен соответствовать требованиям Приложения № 4 «Типовые требования к Участникам закупок, включаемые в документации о закупке, критерии и методики оценки заявок Участников закупок» и п.2.3 Приложения № 9 «Конкурсная документация открытого одноэтапного конкурса» к «Единому стандарту закупок ПАО «Россети» (Положению о закупке)» (утв. решением Совета директоров ПАО «Россети» протокол от 30.10.2015 №206 (в редакции протоколов от 19.08.2016 № 239, от 08.11.2016 № 244, от 16.12.2016 № 247, от 19.05.2017 № 265, от 31.05.2017 № 269).
- 4.2. Опыт работы по техническому обследованию и освидетельствованию строительных конструкций зданий и сооружений электросетевых объектов должен быть не менее трех лет.
- 4.3. Наличие аналогичных договоров (не менее одного успешно выполненного).

#### **5. Требования к выполнению работ.**

- 5.1. Работы выполняются в соответствии с требованиями НТД (п. 3.2 ТЗ), в соответствии со сметным расчётом разработанным Подрядчиком и согласованным Заказчиком, в объеме и сроки, предусмотренные в данном ТЗ, в соответствии с графиком, являющимся неотъемлемой частью договора. Изменение сроков и объемов выполнения работ может быть осуществлено Подрядчиком только по письменному согласованию с Заказчиком, путем заключения дополнительного соглашения к договору.
- 5.2. До начала работ Подрядчик совместно с Заказчиком проводит уточнение объёмов работ, предстоящих к выполнению, при этом допускается корректировка объёмов работ по отдельным объектам в рамках стоимости заключенного договора.
- 5.3. Работы по техническому обследованию зданий и сооружений должны быть организованы в соответствии с разработанной рабочей Программой (методикой) проведения обследования, с учётом всех требований, предъявляемых к ней. Программа (методика) проведения обследования согласовывается с Заказчиком.

- 5.4. Необходимое для выполнения работ оборудование Подрядчик закупает, и доставляет за счет собственных средств, учитывая их стоимость в общей стоимости работ.
- 5.5. Подрядчик и привлеченные им субподрядные организации в период выполнения работ обязаны соблюдать действующие правила и нормы охраны труда, правила санитарии и пожарной безопасности на объекте Заказчика. Ответственность за безопасное производство работ, а также разработка мероприятий по охране труда и технике безопасности возлагается на Подрядчика.
- 5.6. Подрядчик несет персональную ответственность за безопасное выполнение работ.
- 5.7. Подрядчик, а также привлеченные субподрядные организации в период выполнения работ обязаны соблюдать требования в области охраны окружающей среды и требования обращения с отходами. В случае нарушения нормативов допустимого воздействия на окружающую среду и правил обращения с отходами, санитарных норм и правил, а также иных требований природоохранного законодательства, Подрядчик самостоятельно несет ответственность за допущенные нарушения.
- 5.8. Подрядчик передаёт исполнительную документацию Заказчику в полном объеме после завершения работ.
- 5.9. В случае необходимости привлечения к выполнению работ субподрядчиков, Подрядчик должен отразить это в переданной Оферте (Приложении к письму о подаче Оферты – Плане распределения объемов выполнения работ между генеральным подрядчиком и субподрядчиками) с указанием перечня привлекаемых Субподрядчиков и распределении выполняемых ими работ.
- Подрядчик должен письменно информировать Заказчика о заключении договоров субподряда с субподрядными организациями по мере их заключения. В информации должен излагаться предмет договора, сроки выполнения работ, наименование и адрес субподрядчика. В договор субподряда должны быть включены соответствующие требования, права и обязанности Субподрядчика, аналогичные требованиям к Подрядчику в договоре между Заказчиком и Подрядчиком.
- 5.10. Подрядчик не имеет права передавать субподрядным организациям объем работ, составляющий более 25 % (двадцати пяти процентов) от общей стоимости работ.
- 5.11. В случае возникновения обстоятельств, замедляющих ход работ или делающих дальнейшее продолжение работ невозможным, Подрядчик обязан немедленно поставить об этом в известность Заказчика.

## **6. Правила контроля и приемки работ**

- 6.1. Заказчик вправе осуществлять контроль и надзор за ходом и качеством выполняемых Работ, соблюдением сроков их выполнения, не вмешиваясь при этом в оперативно - хозяйственную деятельность Подрядчика. Заказчик осуществляет технический надзор и контроль за соблюдением Подрядчиком Календарного плана выполнения Работ и качества Работ.
- 6.2. Заказчик вправе осуществлять контроль используемого Подрядчиком оборудования на соответствие его условиям Договора, Проектной документации и настоящего ТЗ.
- 6.3. Заказчик вправе контролировать соблюдение требований охраны труда, пожарной безопасности и санитарных правил на рабочих местах Подрядчика, выдавать по результатам контроля рабочих мест Подрядчика обязательные для исполнения Подрядчиком документы в соответствии с действующим законодательством РФ и принимать меры по пресечению выявленных нарушений вплоть до отстранения бригад или отдельных лиц. При отстранении от работы персонала Подрядчика Заказчик незамедлительно извещает об этом руководство подрядной организации. При отстранении персоналом Заказчика персонала Подрядчика (субподрядчика) от выполнения работ в связи с выявленными грубыми нарушениями правил безопасности, Подрядчик компенсирует соответствующие издержки и убытки, понесенные Заказчиком.
- 6.4. Подрядчик обязан сдать Заказчику работу в полном объеме, в срок, с соблюдением проектных решений, требований СНиП, стандартов и других нормативных документов Российской Федерации, что подтверждается путем подписания сторонами акта сдачи – приемки выполненных работ.

6.5. Заказчик осуществляет приёмку работ на предмет соответствия требованиям действующих НТД, указанных в п.3.2 ТЗ.

По окончании технического обследования, в течение 30 календарных дней по каждому объекту Подрядчиком представляется технический отчет (Приложение № 2 к ТЗ) о техническом состоянии строительных конструкций зданий и сооружений для решения вопроса об их дальнейшей эксплуатации, но не позднее срока окончания работ, раздел 2 настоящего ТЗ. Технический отчет должен быть предоставлен в трех подписанных экземплярах на бумажном носителе, а также в электронном виде – на CD-диске (в форматах: WORD, DWG, PDF).

Подрядчик обязан предоставить оформленные в установленном порядке и подписанные представителями Заказчика и Подрядчика документы: Акт сдачи – приемки выполненных работ, Справку о стоимости выполненных работ и затрат, счет-фактуру, оформленную по форме и в соответствии с действующим законодательством (ст. 168, ст. 169 НК РФ). Подрядчик подтверждает, что формы документов об исполнении им своих обязательств (Акт сдачи – приемки выполненных работ, Справка о стоимости выполненных работ и затрат), утверждаются в Приложениях к Договору и являются формами первичных учетных документов, утвержденными Учетной политикой, либо Приказом Подрядной организации.

6.6. При обнаружении отступлений от требований НТД, ухудшающих результаты работы, и иных недостатков в работе Заказчик обязан заявить об этом Подрядчику, и отразить это в Акте сдачи-приёмки выполненных работ с указанием сроков их исправления.

6.7. Обнаруженные при приёмке работ отступления и замечания Подрядчик устраняет за свой счёт в сроки, установленные Заказчиком.

6.8. Во время выполнения работ, а также в пределах гарантийного срока Подрядчик обязан в течение 2 (двух) рабочих дней с момента предъявления соответствующего требования компенсировать Заказчику санкции (штрафы), связанные с привлечением Заказчика к административной ответственности за допущенные Подрядчиком при производстве Работ нарушения действующего законодательства, указанного в п. 3.2 ТЗ.

## **7. Дополнительные / особые условия выполнения работ по техническому обследованию.**

В состав работ по техническому обследованию зданий и сооружений входит:

7.1. Обмерные работы с выполнением чертежей (схем, планов, разрезов) в объеме, необходимом для составления паспортов зданий.

7.2. Работы в объеме, необходимом при предварительном (визуальном) обследовании, выполняются при наличии у Заказчика необходимой проектной, исполнительной и эксплуатационной документации.

7.2.1. Визуальное обследование строительных конструкций с выявлением дефектов и повреждений по внешним характерным признакам. Фотографирование (при необходимости) дефектов и повреждений.

7.2.2. Контрольные обмеры (замеры) основных геометрических параметров обследуемого объекта и несущих конструкций, фактических сечений несущих конструкций, их узлов и соединений.

7.2.3. Проверка наличия характерных деформаций (прогибы, крены, перекосы т.д.).

7.2.4. Составление схем и ведомостей дефектов и повреждений с указанием мест, характера и геометрических параметров, необходимых для разработки рекомендации по их устранению.

7.3. Работы в объеме, необходимом при детальном (инструментальном) обследовании.

7.3.1. Детальное инструментальное обследование строительных конструкций с помощью измерительных приборов (неразрушающий метод контроля) с выявлением дефектов и повреждений, с замером их геометрических параметров. Фотографирование (при необходимости) дефектов и повреждений.

7.3.2. Замеры основных геометрических параметров обследуемого объекта и несущих конструкций, фактических сечений несущих конструкций, их узлов и соединений; наличие и местоположение стыков; размещение болтов и заклепок, их диаметр; катеты и длины сварных

швов в узлах и соединениях несущих конструкций. Обмерные работы производятся в объеме, достаточном для определения соответствия проектной документации фактическим данным по обследуемому объекту или составления (при отсутствии) необходимой документации.

7.3.3. Проходка шурфов вручную для обследования подземных конструкций с последующим восстановлением места откопки земли. Фотографирование (при необходимости) дефектов и повреждений.

7.3.4. Проверка наличия характерных деформаций (прогибы, крены, перекосы и т.д.).

7.3.5. Сбор фактических или прогнозируемых нагрузок и воздействий, условий эксплуатации.

7.3.6. Выдача задания на геодезическую съемку положения строительных конструкций (при необходимости).

7.3.7. Составление задания с указанием мест для отбора проб (образцов) материалов строительных конструкций или грунтов оснований для лабораторных испытаний (исследований) на предмет установления физико-механических свойств и химического состава.

7.3.8. Составление схем и ведомостей дефектов и повреждений с указанием мест, характера и геометрических параметров, необходимых для разработки рекомендаций по их устранению. Выполнение на основе материалов измерений чертежей (схем, планов, разрезов), дающих полное представление об объекте исследования, несущих конструкций с необходимыми параметрами (геометрическими и расчетными сечениями).

7.4. Оценка технического состояния энергообъекта.

7.4.1. Техническое состояние зданий и сооружений оценивается на основании выявленных дефектов, их степени развития и количества в соответствии с действующей нормативной документацией.

Для оценки технического состояния зданий и сооружений определяют следующие параметры:

- прочность и однородность материала конструкций;
- коррозионное состояние конструкций;
- толщина защитного слоя бетона;
- расположение, диаметр и класс арматуры в бетонных конструкциях;
- геометрические характеристики стальных профилей;
- марка стали;
- расчетное сопротивление стали;
- коррозионный износ;
- наличие дефектов сварных соединений;
- наличие скрытых дефектов;
- линейные деформации;
- величина нагрузок, действующих на конструкции.

По результатам испытаний составляются расчеты конструкций и их элементов на основе методов строительной механики. Итогом проделанной работы является отчет о техническом состоянии объекта.

На основании отчета о техническом состоянии объекта разрабатывается (при необходимости) проект реконструкции, который предусматривает приведение конструкций здания или сооружения к требуемым эксплуатационным параметрам.

7.4.2. По результатам оценки технического состояния энергообъекта принимается одно из решений:

- продолжение эксплуатации без ограничений;
- продолжение эксплуатации с ограничением параметров;
- ремонт;
- реконструкция;
- использование по иному назначению;
- вывод из эксплуатации.

7.5. Формирование технического отчета.

7.5.1. На основании информации, полученной при проведении технического обследования, оформляет технический отчет (Приложение № 2 к ТЗ).

7.6. Анализ и оформление результатов технического обследования.

7.6.1. Результаты выполненных работ должны быть понятными Заказчику, не допускается их двусмысленное понимание и толкование;

- выводы и рекомендации по результатам выполненных работ должны быть практически применимыми, позволяющими Заказчику понимать их практическое значение, положительные и возможные негативные последствия их фактического применения Заказчиком.

7.6.2. Комиссия филиала анализирует предварительно подготовленный технический отчет об условиях эксплуатации, техническом состоянии, дефектах, выявленных в процессе технического обследования.

7.6.3. Решение о возможности дальнейшей эксплуатации по результатам технического обследования принимается на основании технического отчета.

7.6.4. Заключение о дальнейшей эксплуатации энергообъекта рассматривается комиссией в полном составе. Комиссия утверждает заключения экспертов или выносит замечания.

Решение комиссии по проведенному техническому обследованию оформляется в виде акта технического освидетельствования (Приложение 3 к ТЗ).

7.6.5. Акт технического освидетельствования (далее – Акт), подписанный членами комиссии, является основным документом, регламентирующим дальнейшую эксплуатацию здания (сооружения).

7.6.6. Отчетные документы технического освидетельствования энергообъекта (технический отчет, протоколы, отчеты, карты обследования) прилагаются к Акту.

7.6.7. Результаты технического обследования должны быть занесены в паспорт энергообъекта.

7.6.8. В случае необходимости проведения корректирующих мероприятий по устранению дефектов, выявленных в процессе технического обследования, к Акту дополнительно прилагается план мероприятий по обеспечению безопасной эксплуатации энергообъекта на продлеваемый период.

## **8. Сроки выполнения работ.**

8.1. Подрядчик обязан осуществить выполнение работ в срок, установленный договором о выполнении работ.

8.2. Сроком окончания выполнения работ является предоставление Подрядчиком технического отчета по обследованию (Приложение № 2 к ТЗ) технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений, для решения вопроса о дальнейшей эксплуатации объектов, акта сдачи – приемки выполненных работ (первичная учетная документация к договору), а также акта о проведении технического освидетельствования, подписанного комиссией с представителем Ростехнадзора (Приложение № 3 к ТЗ).

## **9. Гарантийные обязательства.**

9.1. Гарантии качества должны распространяться на все Работы, выполненные Подрядчиком. Гарантийный срок эксплуатации зданий и сооружений после выполнения работ по техническому обследованию определяется исходя из заключений, по результатам выполненных Работ, и устанавливается от даты подписания Сторонами Акта сдачи-приемки выполненных Работ. В случае если в период действия гарантийного срока законом или иным правовым актом будет установлен более длительный срок по сравнению с гарантийным сроком, предусмотренным настоящим пунктом, гарантийный срок будет считаться продленным на соответствующий период.

9.2. В случае выхода из строя здания (сооружения) вследствие неверного заключения по итогам технического обследования или освидетельствования строительных конструкций зданий и сооружений электросетевых объектов, указанных в пункте 2 ТЗ, Подрядчик несёт

ответственность в соответствии с существующим законодательством. В этом случае составляется Акт, фиксирующий дефекты. Для участия в составлении Акта Подрядчик обязан направить своего представителя не позднее 10 (Десяти) календарных дней со дня получения письменного извещения Заказчика.

9.3. При отказе Подрядчика от составления или подписания Акта обнаруженных дефектов Заказчик составляет односторонний Акт на основе квалифицированной экспертизы, привлекаемой им за свой счет. При этом расходы Заказчика по проведению экспертизы возмещаются Подрядчиком.

**Начальник отдела анализа и  
управления производством**



**А.Я. Вайсбург**

**Проведение технического обследования строительных конструкций зданий и сооружений электросетевых объектов  
филиала ПАО "МРСК Центра" - "Тверьэнерго" подрядным способом в 2020 году**

№ п/п	Наименование РЭС / Службы	Наименование объекта	обследуемые конструкции	Месторасположение (структурного подразделения / объекта)	Объем работ*	Примечание: объемы/размеры кол-во / h(высота), м / l(длина), м / b(ширина), м	Примечание (техническое место объекта)
1	уч.СПС Торжокской ПБ	П/СТ ОСТАШКОВ (инв.№ 017868) уч.СПС Торжокской ПБ	1. сооружения под трансформаторами Т1, Т2 2. сооружения под 3-мя масляными выключателями 110 кВ 3. сооружения под ОРУ 110 кВ (3 ЕО) 4. сооружения под ОРУ 35 кВ (4 ЕО) 5. сооружения под КРУН 10 кВ 6. сооружения каб.каналов	172009, г. Торжок, ул.Энергетиков, д.5 (172764, Тверская обл., р-н Осташковский, г. Осташков, Пеновское шоссе)	Проведение внешнего и внутреннего осмотров; - обследование фундамента; - обследование аварийных маслосточков и маслоприемника; - обследование внутренних отдельно стоящих опор; - обследование стен; - обследование перекрытия; Оценка технического состояния; Формирование технического отчета - выдача рекомендаций для дальнейшей эксплуатации.	2 трансформатора (ТДТН-25000/110/35/10) - по 9*12м 3 масляных выключателя (МКП-110М-630- 20 с ШПЭ-33) - по 5*8м 2 портала (Портал ж/б ПЖ-110Ш) - по 2 стойки / 10,75м / 6,00м Ж/Б стойки оборудования ОРУ 110кВ - 122 стойки 3 портала (Портал ж/б ПЖ-35Я1) - по 2 стойки / 7,85м / 6,00м Ж/Б стойки оборудования ОРУ 35кВ - 52 стойки Ж/Б стойки КУРН-10 - 50 шт./ 20 шт. / 3,5*44м Кабельный канал/лоток - общ.1 - 675м	PS110-000784 PS110-000784-01-30 PS110-000784-02-30 PS110-000784-12-01-001-30-01 PS110-000784-12-01-002-30-01 PS110-000784-12-02-001-30-01 PS110-000784-12-33-001 PS110-000784-12-33-002 PS110-000784-12-33-003 PS110-000784-13-33-001 PS110-000784-13-33-002 PS110-000784-13-33-003 PS110-000784-13-33-004 PS110-000784-14-33-001 PS110-000784-33-04

\* - подробный перечень работ приведен в Приложении № 4 к ТЗ



**Форма отчёта технического обследования зданий и сооружений  
(по согласованию Заказчика и Подрядчика)**

Отчет о техническом состоянии строительных конструкций зданий и сооружений должен  
включать в себя следующие разделы:

1. Введение
2. Методика проведения обследования и оценки технического состояния строительных конструкций
3. Объемно-планировочные и конструктивные решения обследуемого здания
4. Анализ технической документации
5. Нагрузки, воздействия и условия эксплуатации
6. Качество материалов конструкций и их соединений
7. Результаты технического освидетельствования конструкций
8. Выводы
9. Заключение

Общие виды (фотографии)

Приложения:

- Планы;
- Ведомости дефектов и повреждений конструкций;
- Свидетельство о допуске к работам в области подготовки проектной документации;
- Свидетельство о состоянии измерений в лаборатории;
- Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работам в области инженерных изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства;
- Перечень использованной нормативной технической и методической документации.

**Акт  
технического освидетельствования**

**I. Вводная часть**

1. Организация: \_\_\_\_\_

2. Объект: \_\_\_\_\_

3. Перечень оборудования, на которое распространяется данный акт

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. Основание для проведения технического освидетельствования

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5. Состав комиссии по техническому освидетельствованию

Председатель комиссии	_____	_____
	(Ф.И.О.)	(должность)

Члены комиссии	_____	_____
	(Ф.И.О.)	(должность)

_____	_____
(Ф.И.О.)	(должность)

_____	_____
(Ф.И.О.)	(должность)

**II. Цель проведения технического освидетельствования**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**III. Результаты технического освидетельствования**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**IV. Заключение**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

---

**V. Корректирующие мероприятия**

---

---

**VI. Срок следующего технического освидетельствования**

---

---

**VII. Приложения**

---

Председатель комиссии

\_\_\_\_\_  
(подпись)  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Члены комиссии

\_\_\_\_\_  
(подпись)  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

### **Объём работ, выполняемых при техническом обследовании зданий и сооружений**

Основными несущими конструкциями здания являются фундаменты, колонны, балки и плиты покрытия

**1. Фундамент:**

- 1.1. Состояние отмостки по периметру здания, сооружения.
- 1.2. Проверка состояния фундамента на предмет наличия трещин, деформаций, неравномерной осадки.
- 1.3. Наличие и состояние аварийных маслосточков и маслоприемника.

**2. Наружные и внутренние стены здания, колонны, перегородки:**

- 2.1. Обследование технического (физического) состояния несущих конструкций надземных частей здания: наружных и внутренних стен, колонн, перегородок на наличие и степень проявления деформаций и повреждений (трещин, сдвигов, выпучивания, разрушений кирпичной кладки, сырости и т.п.) с определением прочностных характеристик конструктивных материалов.
- 2.2. Состояние участков стен в зонах опирания на них ферм, прогонов, балок, плит перекрытий.
- 2.3. Состояние ранее установленных маяков на отсутствие увеличения трещин.

**3. Плиты перекрытия, балки, чердачное перекрытие, кровельное покрытие:**

- 3.1. Обследование технического (физического) состояния несущих конструкций надземных частей здания: плит перекрытия, балок, стропильной системы (отсутствие прогибов, трещин, загнивания) с определением прочностных характеристик конструктивных материалов.

**4. Лестницы.**

- 4.1. Состояние конструктивных элементов лестницы (ступеней, поручней и пр.).

**5. Окна, ворота, двери.**

- 5.1. Проверка состояния оконных переплетов, надежность крепления оконных блоков.
- 5.2. Проверка состояния конструкции и надежность крепления дверей, ворот.

**6. Полы.**

- 6.1. Состояние и целостность покрытия полов на наличие трещин, выбоин, загнивания (деревянных) и т.д.