

Утверждаю:
Первый заместитель директора –
главный инженер
филиала ПАО «МРСК Центра» - «Тверьэнерго»


Лобков М.В.

«25 » 09 2020 г.

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

1. Общая часть.

- 1.1. Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Тверьэнерго» производит закупку услуг по техническому обследованию строительных конструкций зданий и сооружений электросетевых объектов для ремонтно-эксплуатационного обслуживания в 2021 году.
- 1.2. Услуги оказываются 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 2021 год.
- 1.3. Исполнитель определяется на основании проведения конкурентной закупочной процедуры на оказание данного вида услуг.
- 1.4. Все условия оказания услуг определяются, и регулируются на основе договора заключённого Заказчиком с победителем конкурентной закупочной процедуры.

2. Предмет конкурса.

Оказание услуг 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 оказания услуг в 2021 г.	Окончание оказания услуг в 2021 г. ¹
1	ПС 110/35/10кВ Лазурная	6950018477	PS110-001164	уч.СПС Тверской ПБ	С момента заключения договора	сентябрь

3. Технические требования.

- 3.1. Детализация объемов оказываемых услуг 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;

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

- Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей (СО 34.04.181 – 2003);
- 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 10.2/02-05/2019 (в редакции приказа от 27.12.2019 № 596-ЦА). Техническое освидетельствование энергообъектов ПАО «МРСК Центра»;
- Иные нормативно-технические документы, соблюдение требований которых необходимо для безопасного оказания услуг в соответствие с предметом конкурса.

4. Требования к выполнению работ.

4.1. Услуги оказываются в соответствие с требованиями НТД (п. 3.2 ТЗ), в соответствии со сметным расчётом разработанным Исполнителем и согласованным Заказчиком, в объеме и сроки, предусмотренные в данном ТЗ, в соответствии с графиком, являющимся неотъемлемой частью договора. Изменение сроков и объемов оказываемых услуг может быть осуществлено Исполнителем только по письменному согласованию с Заказчиком, путем заключения дополнительного соглашения к договору.

4.2. До начала оказания услуг Исполнитель совместно с Заказчиком проводит уточнение объёмов услуг, предстоящих к оказанию, при этом допускается корректировка объемов услуг по отдельным объектам в рамках стоимости заключенного договора.

4.3. Услуги 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.

4.4. Необходимое для оказания услуг оборудование Исполнитель закупает, и доставляет за счет собственных средств, учитывая их стоимость в общей стоимости услуг.

4.5. Исполнитель и привлеченные им субподрядные организации в период оказания услуг 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 Исполнителя.

4.6. Исполнитель несет персональную ответственность за безопасное оказание услуг.

4.7. Исполнитель, а также привлеченные субподрядные организации в период оказания услуг 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, Исполнитель самостоятельно несет ответственность за допущенные нарушения.

4.8. Исполнитель передаёт исполнительную документацию Заказчику в полном объеме после завершения оказания услуг.

4.9. В случае необходимости привлечения к оказанию услуг соисполнителей, Исполнитель должен отразить это в переданной Оферте (Приложении к письму о подаче Оферты – Плане распределения объемов выполнения работ между генеральным Исполнителем и соисполнителями) с указанием перечня привлекаемых соисполнителей и распределении оказываемых ими услуг.

Исполнитель должен письменно информировать Заказчика о заключении договоров субподряда с субподрядными организациями по мере их заключения. В информации должен излагаться предмет договора, сроки оказания услуг, наименование и адрес соисполнителей. В договор субподряда должны быть включены соответствующие требования, права и обязанности соисполнителей, аналогичные требованиям к Исполнителю в договоре между Заказчиком и Исполнителем.

4.10. Исполнитель не имеет права передавать субподрядным организациям объем услуг, составляющий более 25 % (двадцати пяти процентов) от общей стоимости услуг.

4.11. В случае возникновения обстоятельств, замедляющих ход оказания услуг или делающих дальнейшее продолжение услуг невозможным, Исполнитель обязан немедленно поставить об этом в известность Заказчика.

5. Правила контроля и приемки оказанных услуг

5.1. Заказчик вправе осуществлять контроль и надзор за ходом и качеством оказываемых услуг, соблюдением сроков их оказания, не вмешиваясь при этом в оперативно - хозяйственную деятельность Исполнителя. Заказчик осуществляет технический надзор и контроль за соблюдением Исполнителем Календарного плана оказания услуг и качества услуг.

5.2. Заказчик вправе осуществлять контроль используемого Исполнителем оборудования на соответствие его условиям Договора, Проектной документации и настоящего ТЗ.

5.3. Заказчик вправе контролировать соблюдение требований охраны труда, пожарной безопасности и санитарных правил на рабочих местах Исполнителя, выдавать по результатам контроля рабочих мест Исполнителя обязательные для исполнения Исполнителем 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 Исполнителя Заказчик незамедлительно извещает об этом руководство подрядной организации. При отстранении персоналом Заказчика персонала Исполнителя (соисполнителя) от оказания услуг в связи с выявленными грубыми нарушениями правил безопасности, Исполнитель компенсирует соответствующие издержки и убытки, понесенные Заказчиком.

5.4. Исполнитель обязан сдать Заказчику оказанные услуги 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 оказанных услуг.

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

По окончанию технического обследования, в течение 30 календарных дней по каждому объекту Исполнителем 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 оказания услуг, 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).

Исполнитель обязан предоставить оформленные в установленном порядке и подписанные представителями Заказчика и Исполнителя документы: Акт сдачи – приемки оказанных услуг,

Справку о стоимости выполненных работ и затрат, счет-фактуру, оформленную по форме и в соответствии с действующим законодательством (ст. 168, ст. 169 НК РФ). Исполнитель подтверждает, что формы документов об исполнении им своих обязательств (Акт сдачи – приемки оказанных услуг, 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.

5.6. При обнаружении отступлений от требований НТД, ухудшающих результаты оказываемых услуг, и иных недостатков в работе Заказчик обязан заявить об этом Исполнителю, и отразить это в Акте сдачи-приёмки оказываемых услуг с указанием сроков их исправления.

5.7. Обнаруженные при приёме услуг отступления и замечания Исполнитель устраняет за свой счёт в сроки, установленные Заказчиком.

5.8. Во время оказания услуг, а также в пределах гарантийного срока Исполнитель 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 Исполнителем при оказании услуг нарушения действующего законодательства, указанного в п. 3.2 ТЗ.

6. Дополнительные / особые условия оказания услуг по техническому обследованию.

В состав услуг по техническому обследованию зданий и сооружений входит:

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

6.2. Услуги в объеме, необходимом при предварительном (визуальном) обследовании, оказываются при наличии у Заказчика необходимой проектной, исполнительной и эксплуатационной документации.

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

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

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

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

6.3. Услуги в объеме, необходимом при детальном (инструментальном) обследовании.

6.3.1. 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.

6.3.2. 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.

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

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

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

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

6.3.7. 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.

6.3.8. 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).

6.4. Оценка технического состояния энергообъекта.

6.4.1. 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 услуги является отчет о техническом состоянии объекта.

На основании отчета о техническом состоянии объекта выдаются рекомендации на разработку проекта реконструкции (при необходимости), который предусматривает приведение конструкций здания или сооружения к требуемым эксплуатационным параметрам.

6.4.2. 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.

6.5. Формирование технического отчета.

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

6.6. Анализ и оформление результатов технического обследования.

6.6.1. Результаты оказанных услуг должны быть понятными Заказчику, не допускается их двусмысленное понимание и толкование;

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

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

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

6.6.4. 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).

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

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

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

6.6.8. 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.

7. Сроки оказания услуг.

7.1. Исполнитель обязан осуществить оказание услуг в срок, установленный договором об оказании услуг.

7.2. Сроком окончания оказания услуг является предоставление Исполнителем 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 оказываемых услуг (первичная учетная документация к договору), а также акта о проведении технического освидетельствования, подписанного комиссией с представителем Ростехнадзора (Приложение № 3 к ТЗ).

8. Гарантийные обязательства.

8.1. Гарантии качества должны распространяться на все услуги, оказанные Исполнителем. Гарантийный срок эксплуатации зданий и сооружений после оказания услуг по техническому обследованию определяется исходя из заключений, по результатам оказанных услуг, и устанавливается от даты подписания Сторонами Акта сдачи-приемки оказанных услуг. 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.

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

8.3. При отказе Исполнителя 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 Исполнителем.

**Начальник отдела анализа и
управления производством**

И.В. Изотов

Приложение № 1 к ТЗ на техническое обследование строительных конструкций зданий и сооружений электросетевых объектов.

Проведение технического обследования строительных конструкций зданий и сооружений электросетевых объектов филиала ПАО "МРСК Центра" - "Тверьэнерго" подрядным способом в 2021 году

№ п/п	Наименование юридического лица / Службы	Наименование объекта	Обследуемое строение конструкции	Месторасположение (структурного подразделения / объекта)	Объем работ*	Примечание: S, м ² ; l, м; V, м ³ ; объемы/размеры объекта, м / (ширина), кой-во / h(высота), м / (длина), м / (ширина), м	(техническое место объекта)	инв.№	№ ОС	в эксплуатации с	Примечание сооружений объекта
1	уч. СНС Тверской ПБ	1. ЗДАНИЕ ПС ЛАЗУРНАЯ г. КАЛИНИН (зд. ОПУ) 2. сооружения под трансформаторами Т1, Т2 3. сооружения под 9-ю маслонаполненными, маслонаполненными, маслонаполненными выключателями 110 кВ д. 66 (г. Тверь, ПС Лазурная, Малые Переярки, около д. 18) 5. сооружения под ОРУ 35 кВ 6. сооружения под КРУН 10 кВ 7. сооружения каб. каналов	170015, г. Тверь, ул. Дмитрова, д. 66 (г. Тверь, ПС Лазурная, Малые Переярки, около д. 18)	Здание ОПУ - 307,47 м ² /3,5 м ¹ /076,15 м ³ 2 трансформатора (ПДТН-25000/110/35/10) - по 9*12м, h-3,0м 2 портала Т1, Т2 (ж/б стойка штц) - 12*9м/ h 12м 9 маслонаполненных выключателя (МКП-110М-630-20 с ШПТЭ-33); по 4*8м*0,3м 15 порталов (ПЖС-110И) - П-образн. / h 9м / 4м 22 портала (Портал ж/б ПЖС-1034) - по 2 стойки / h 12м / 9м Ж/б стойки оборудования ОРУ 110кВ - 132 шт./184 шт. - 20*200мм ⁴ /м ² 150*150мм ² , 2,5м; 11 порталов (Портал ж/б ПЖ-35Я) - по 2 стойки / h 9м / 6м; 4 портала (Портал ж/б ПЖ-35Я) - по 2 стойки / h 7м / 4м; Ж/б стойки оборудования ОРУ 35кВ - 32 шт./1,5м; 20 шт./2,5м; Ж/б стойки КРУН-10 - 38 шт./ 23 шт. / 2,шт. - 20*200мм ⁴ /м ² 150*150мм ² 2,5м/ 20*200мм ⁴ /м ² 150*150мм ² 2,5м; Кабельный канализ/логоток - общ.дл. - 327м ⁴ м	PS110-001164 ZD110-001164-02 PS110-001164-01-30 PS110-001164-12-01-201-33 PS110-001164-12-01-001-30 PS110-001164-12-02-001-30 PS110-001164-12-03-001-30 PS110-001164-12-01-330 PS110-001164-12-02-330 PS110-001164-12-21-330 PS110-001164-12-33 PS110-001164-12-33 PS110-001164-12-33 PS110-001164-13-01-001 PS110-001164-13-01-002 PS110-001164-13-01-003 PS110-001164-13-01-201-33-01 PS110-001164-13-01-330-01 PS110-001164-13-01-330-02 PS110-001164-13-02-330-01 PS110-001164-13-02-330-02 PS110-001164-13-33 PS110-001164-14-33 PS110-001164-14-33	13014450 6950018477 695000738 10000612	12.03.1971 01.12.1971	Портал 110кВ прп. Пролетарская 2, ТЭЦ-4, ТЭЦ-2, Т1, Т2, Лебедево, ОВ, ИСВ, Т1-СН ТН-2 СН Опорные стойки В 110кВ 30Н 12 110кВ Портал 35кВ прп. Т1, Т2, ИСЧ №4, Гришкин, Остечка сооружения 1. Остечка сооружения 2, ИСЧ №13 Шланговый порталь 35кВ 1 СН Шланговый порталь 35кВ 2 СН Опорные стойки В 35кВ Опорные стойки ПР, ИР, ТН Опорные стойки КРУН 10кВ Опорные стойки плинто моста 10кВ Т1, Т2 Кабельные канали			

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

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

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 услуг, оказываемых 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 маслостоков 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.