**Отчетные материалы выполнения инженерно-геодезических работ**

Отчетные материалы выполнения инженерно-геодезических работ являются важной частью документации, которая отражает результаты проведенных изысканий и измерений. Они необходимы для дальнейшего проектирования, строительства или мониторинга объектов. Ниже приведен пример структуры и содержания отчетных материалов:

**1. Титульный лист**

* Наименование организации, выполнявшей работы.
* Название объекта и вида работ.
* Номер договора или заказа.
* Дата составления отчета.
* Подписи ответственных лиц.

**2. Введение**

* Цель и задачи инженерно-геодезических работ.
* Основание для выполнения работ (договор, техническое задание, нормативные документы).
* Краткое описание объекта и его местоположения.
* Перечень нормативных документов, использованных при выполнении работ.

**3. Общие сведения об объекте**

* Адрес объекта.
* Характеристики объекта (площадь, протяженность, этажность и т.д.).
* Описание рельефа местности.
* Наличие ранее выполненных геодезических работ (если есть).

**4. Методика выполнения работ**

* Описание методов и технологий, использованных при выполнении работ (например, GPS-съемка, тахеометрическая съемка, нивелирование и т.д.).
* Перечень оборудования и инструментов (название, модель, точность).
* Описание системы координат и высот, используемых при выполнении работ.

**5. Результаты работ**

* Планы, схемы и карты, полученные в результате съемки.
* Координаты и высоты ключевых точек.
* Таблицы с данными измерений.
* Фотоматериалы (при необходимости).
* Описание выявленных особенностей рельефа, существующих коммуникаций, сооружений и других объектов.

**6. Обработка данных**

* Описание методов обработки данных (программное обеспечение, алгоритмы).
* Результаты камеральной обработки.
* Оценка точности выполненных измерений.

**7. Заключение**

* Выводы о результатах выполненных работ.
* Соответствие полученных данных техническому заданию.
* Рекомендации для дальнейших этапов проектирования или строительства.

**8. Приложения**

* Техническое задание.
* Акт сдачи-приемки работ.
* Сертификаты на оборудование.
* Дополнительные материалы (фото, схемы, таблицы).

**Требования к оформлению отчетных материалов**

* Отчет должен быть оформлен в соответствии с нормативными документами (например, СП 47.13330, ГОСТ Р 21.1101).
* Все материалы должны быть подписаны ответственными лицами и заверены печатью организации.
* Графические материалы (планы, схемы) должны быть четкими и читаемыми.

**Порядок сдачи отчетных материалов выполненных инженерно-геодезических работ.**

Порядок сдачи отчетных материалов по выполненным инженерно-геодезическим работам зависит от требований заказчика, нормативных документов и специфики проекта. Однако можно выделить общие этапы и требования, которые обычно соблюдаются:

**1. Подготовка отчетных материалов**

* **Технический отчет**: Должен содержать описание выполненных работ, методику измерений, используемое оборудование, результаты измерений, расчеты, чертежи, схемы и другие данные.
* **Графические материалы**: Планы, схемы, профили, карты и другие графические материалы, выполненные в соответствии с требованиями заказчика и нормативными документами.
* **Исходные данные**: Копии исходных документов, на основании которых выполнялись работы (техническое задание, разрешительная документация и т.д.).
* **Акты выполненных работ**: Документы, подтверждающие выполнение работ в полном объеме и их соответствие техническому заданию.
* **Журналы измерений**: Оригиналы или копии журналов полевых измерений, камеральной обработки и других записей.
* **Сертификаты и поверки оборудования**: Документы, подтверждающие исправность и точность используемого оборудования.

**2. Проверка и согласование**

* Перед сдачей отчетные материалы проверяются на соответствие техническому заданию, нормативным требованиям и стандартам.
* При необходимости вносятся исправления и уточнения.
* Отчетные материалы могут быть согласованы с заказчиком или контролирующими органами.

**3. Оформление документов**

* Все материалы должны быть оформлены в соответствии с требованиями заказчика и нормативных документов (например, СП 47.13330, СП 126.13330 и др.).
* Отчеты и чертежи подписываются ответственными лицами (исполнителем, руководителем работ, геодезистом и т.д.).
* Документы заверяются печатью организации-исполнителя.

**4. Сдача материалов заказчику**

* Отчетные материалы передаются заказчику в установленные сроки.
* Передача может осуществляться в бумажном и/или электронном виде (в зависимости от требований).
* Составляется акт приема-передачи документов, который подписывается обеими сторонами.

**5. Хранение и архивирование**

* Копии отчетных материалов хранятся у исполнителя в течение срока, установленного нормативными документами или договором.
* Материалы могут быть переданы в архив для долгосрочного хранения.

**6. Особые требования**

* Если работы выполнялись для строительства или инженерных изысканий, отчетные материалы должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 21.1101-2020 (основные требования к проектной документации) и другим нормативным документам.
* При работе на объектах, подлежащих государственному надзору, может потребоваться согласование с контролирующими органами.

**Основные нормативные документы:**

* СП 47.13330.2016 "Инженерные изыскания для строительства. Основные положения".
* СП 126.13330.2017 "Геодезические работы в строительстве".
* ГОСТ Р 21.1101-2020 "Система проектной документации для строительства".
* ГОСТ Р 51872-2019 "Документация исполнительная геодезическая. Правила выполнения".

Важно учитывать, что порядок сдачи может варьироваться в зависимости от специфики проекта и требований заказчика. Рекомендуется заранее уточнить все детали в техническом задании или договоре.