**Приложение 9**

**Общие требования к содержанию и качеству фотоотчетов, выполняемых в рамках полевых работ в объеме инженерных изысканий**

1. **Общие положения**
   1. При проведении инженерных изысканий, на стадии полевых работ, организацией, выполняющей данные виды работ должен быть подготовлен и реализован процесс предоставления в адрес Заказчика регулярных фотоотчетов о ходе выполнения работ.
   2. Все материалы полевых фотоотчеов должны содержать текущие координаты, фиксируемые на материалах посредством:
      1. фото с GPS трекером (предпочтительный способ);
      2. автоматического проставления координат в мобильном устройстве, либо ином устройстве с возможностью фотофиксации (в случае наличия соответствующего программного обеспечения (ПО) у подрядной организации и при условии выполнения требований пп.1.6, 1.7);
      3. иным способом, предложенным подрядной организацией, выполняющей работы (по предварительному согласованию с Заказчиком).
   3. В ходе выполнения инженерных изысканий, на материалах отчетов (в виде водяных знаков / наложений) в качестве обязательной должна быть отражена следующая информация:

- текущие координаты (GPS-метка или фотография навигатора типа «Garmin» или аналога), с учетом требований в части системы координат, указанной в Техническом задании;

- текущие дата и время.

* 1. В ходе выполнения инженерных изысканий, на материалах отчетов (в виде водяных знаков / наложений), также, рекомендуется указывать дополнительную (к основной) информацию:

- наименование организации, проводящей инженерные изыскания;

- шифр проекта;

- краткий комментарий (№ скважины, что зафиксировано на фото);

* 1. В имени файлов (фотографий / изображений), сохраняемых на средстве для фотофиксации, содержится / указывается следующая информация:

- наименование (шифр) проекта;

- краткий комментарий (№ скважины, что зафиксировано на фото);

- текущие дата и время.

* 1. В свойствах файлов (фотографий / изображений) фиксируются:

- текущие дата и время;

- текущие координаты по GPS (либо в системе координат указанной в Техническом задании).[[1]](#footnote-1)

* 1. Обнаруженные на материалах фотоотчетов подрядчика факты нарушений правил ПБ и ОТ могут являться основанием для инициации претензионной работы.
  2. Требования, приведенные в настоящем Приложении, могут быть пересмотрены или заменены альтернативными (в случае необходимости и наличии обоснования), при условии их согласования с Заказчиком.

1. **Обязательной фотофиксации в процессе проведения инженерно-геологических изысканий подлежат:**
   1. Общий план с ориентирами на местности (часть здания / сооружения, деревья, ручьи и т.п.), инструментами и персоналом (на ежедневной основе).
   2. Точное место скважины (см. п.1.2); выставленная в координаты буровая техника, в том числе государственный номер; также, при выполнении фото скважин, в кадр следует включать какие-либо опознавательные ориентиры (на местности).
   3. Выложенные в керновых ящиках образцы керна с комментариями об отметках (для каждой пробуренной скважины).
   4. Процесс выполнения полевых испытаний - термометрия, статическое или динамическое зондирование, штапмы-опыты и д.р. (на ежедневной основе).
   5. Процесс выполнения геофизических работ – вертикальное электрозондирование, определение блуждающих токов, георадарные исследования (на ежедневной основе).
   6. Рекогносцировочные обследования, в том числе опасных геологических процессов (бугры пучения, подтопление, оползни и пр.) (по мере необходимости / выполнения работ).
   7. Факт уборки места работ.
2. **Обязательной фотофиксации в процессе проведения инженерно-геодезических изысканий подлежат:**
   1. Приборы с видимыми серийными номерами (разово, до начала работ).
   2. Процесс выполнения геодезических измерений и работы с приборами (ежедневно, общий план).
   3. Исходные геодезические пункты (ГГС, ОМС или пр.): на фотографиях должен быть виден реперный знак, его оформление, читаться наименование пункта (при наличии).
   4. Закрепленные на местности знаки и реперы; на фотографиях должен быть виден закрепительный/реперный знак, его оформление, читаться наименование (по завершении работ).
   5. Пересекаемые коммуникации и сооружения в зоне топографический съемки (по мере выполнения работ).
   6. Визирки, очищенные от порубочных остатков (по завершении работ, при наличии).
3. **Обязательной фотофиксации в процессе проведения инженерно-гидрометеорологических изысканий подлежат:**
   1. Приборы с видимыми серийными номерами (разово, до начала работ).
   2. Рекогносцировочное обследование: метки установления уровней высоких вод, характерные морфометрические элементы – берега, пойма, побочни и др. (по мере выполнения работ).
   3. Водные объекты на момент проведения работ (по мере выполнения работ).
   4. Процесс выполнения работ (замеры уровня и расхода воды, определение уклона, разбивка створов и др.), ежедневно, общий план.
4. **Обязательной фотофиксации в процессе проведения инженерно-экологических и археологических работ подлежат:**
   1. Приборы с видимыми серийными номерами (разово, до начала работ).
   2. Рекогносцировочное обследование и маршрутные исследования (по мере выполнения работ).
   3. Процесс отбора проб, шурфовки, радиологические измерения (ежедневно, общий план).
   4. Отобранные пробы компонентов окружающей среды и места их отбора (по мере выполнения работ).
   5. Выполненные шурфы (по мере выполнения работ).
   6. Основные представители встреченной флоры и фауны (по мере выполнения работ).
5. **Общие требования к регулярности выполнения и предоставления фотоотчетов о ходе выполнения работ**
   1. При производстве полевых работ, подлежащих фотофиксации (в соответствии с требованиями настоящего Приложения), фотосъемку необходимо выполнять на ежедневной основе.
   2. Материалы (отчеты с фото) в адрес Заказчика и заинтересованных сторон необходимо предоставлять на ежедневной основе (при наличии связи), либо с иной периодичностью (по предварительному согласованию с Заказчиком), в зависимости от наличия технических возможностей, а также текущей специфики производства работ.
6. **Примеры материалов фотофиксации:**
   1. Пример фотофиксации координат с помощью GPS трекера (согласно требованиям пп. 1.2.1, 1.3)



* 1. Пример фотофиксации проб керна (согласно требованиям п. 2.8)



* 1. Примеры фотофиксации буровых работ (согласно требованиям пп. 1.3, 1.4, 2.5)



**

1. Требования пункта актуально при условии выбора варианта из п.1.2.2 [↑](#footnote-ref-1)