



Свидетельство №088-01/И-038 от 25.04.2013

**КОЛЛЕКТОР ОЧИЩЕННЫХ СТОКОВ ОТ БЛОЧНО-МОДУЛЬНЫХ
ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ (БМОС) ДО ТОЧКИ СБРОСА С
ПРОМЫШЛЕННОЙ ПЛОЩАДКИ ПУ «АЗЕЙСКИЙ»**

*ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

Отчёт по инженерно-геодезическим изысканиям

Текстовые документы. Графические документы.

002-ИИ

Откорректирован по замечаниям
ООО «СибЭксперт»

2014



общество с ограниченной ответственностью
БайкалСтройИзыскания

Свидетельство №088-01/И-038 от 25.04.2013

**КОЛЛЕКТОР ОЧИЩЕННЫХ СТОКОВ ОТ БЛОЧНО-МОДУЛЬНЫХ
ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ (БМОС) ДО ТОЧКИ СБРОСА С
ПРОМЫШЛЕННОЙ ПЛОЩАДКИ ПУ «АЗЕЙСКИЙ»**

*ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

Отчёт по инженерно-геодезическим изысканиям

Текстовые документы. Графические документы.

002-ИИ

Откорректирован по замечаниям
ООО «СибЭксперт»

Главный инженер

А.А. Гаранин

Главный инженер проекта

П.С. Парадаускас

2014

Согласовано				
	Взам. Инв. №			
	Подп. и дата			
	Инв. № подл.			

ЗАВЕРЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ

Инженерные изыскания выполнены в соответствии с техническим заданием на производство работ и требованиями нормативных документов Российской Федерации по инженерным изысканиям для строительства и отражают природные и техногенные условия территорий строительства объектов и сооружений, обоснование их инженерной защиты.

Главный инженер проекта

П.С. Парадаускас

В разработке технической документации принимали участие специалисты:

Начальник отдела ИИ

А.Г.Селиванов

Инженер

В.А. Шерстов

Инженер

С.В. Курушин

Нормоконтроль технической документации осуществил:

Руководитель камеральной группы

Е.А. Дугина

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

МАТЕРИАЛЫ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ	
--------------------------------	--

Коллектор очищенных стоков от блочно-модульных очистных сооружений (БМОС) до точки сброса с промышленной площадки ПУ «Азейский»

This image shows a completely blank white rectangular area. It is surrounded by a thick, solid black border that frames the entire composition. There are no markings, text, or illustrations on the white surface.

						002-ИИ-С					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Содержание Тома 1			Стадия	Лист	Листов
										1	
					ООО «БСИ»						
ГИП	Парадаускас										

ИНВ. № подл.

						002-ИИ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал	Дубовик					Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям	Стадия	Лист	Листов
								1	48
							ООО «БСИ»		
ГИП	Парадаускас								

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Настоящий отчет содержит сведения о выполненных инженерно-геодезических изысканиях на объекте: Коллектор очищенных стоков от блочно-модульных очистных сооружений (БМОС) до точки сброса с промышленной площадки ПУ «Азейский».

Основанием для производства работ послужили:

- Техническое задание Заказчика – «Гипрокоммунводоканал» на проведение инженерных изысканий для строительства коллектора и станции перекачки для транспортировки стоков условно чистых вод от существующих водозаборных сооружений и котельной.

- Договор ООО «БайкалСтройИзыскания» с ОАО «Иркутский институт «Гипрокоммунводоканал» от 18 августа 2014 г. №09-14 .

Разрешительными документами на право производства работ послужили:

- Свидетельство о допуске к работам в области инженерных изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, № 088-01/И-038 от 25.04.2013 г. (приложение Б);

Метрологическое обеспечение средств измерений выполнено:

- Восточно-Сибирским филиалом ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (приложение Г).

Таблица 1 Список геодезического оборудования:

Электронный тахеометр	Topcon GPT-233	№ ХК0082
GPS приемник	Topcon HIPER+	№ 378-5435
GPS приемник	Topcon HIPER+	№ 378-5410

Целью и задачей инженерных изысканий являлось выполнение работ для разработки проектной документации в объемах и видах, изложенных в задании Заказчика и в соответствии с нормативными документами по инженерным изысканиям в области строительства.

Стадия проектирования: Проектная документация.

Местоположение объекта: Иркутская область, Тулунский район, промплощадка «Разреза «Азейский», 3,6 км юго-западнее с. Азей.

Основные технические характеристики проектируемого объекта:

- коллектор от БМОС до станции перекачки – 200 м;
- коллектор от станции перекачки до точки сброса – 440 м;
- станция перекачки – 1 шт.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	002-ИИ	Лист
							2
Изн.	№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №				

Изыскания выполнены в системе координат МСК-38, система высот – Балтийская 1977 г.

Основные виды и объемы работ

Виды работ	Ед.изм.	Объем	Примечание
Рекогносцировочное обследование пунктов ГГС	шт.	5	
Закладка пунктов долговременного закрепления	шт.	4	
Определение координат пунктов с применением GPS-измерений	шт.	4	
Создание планово-высотного съемочного обоснования	км	0.47	
Тахеометрическая съемка М 1:500	га	5.25	

Полевые работы выполнялись в августе 2014 г.

Состав полевого подразделения:

Инженер Шерстов В.А.

Рабочий II разряда Лыткин С.И.

Камеральная обработка материалов выполнялась в сентябре 2014 г.

Состав камеральной группы:

Инженер Курушин С.В.

Инженерно-геодезические работы выполнены в соответствии с техническим заданием, с соблюдением требований СП 47.13330.2012, СП 11-104-97, «Инструкции по топографической съемке в масштабах 1:5000 – 1:500» издания 1989 г, «Условных знаков для топографических планов масштабов 1:5000 – 1:500» издания 2004 г., «Инструкции по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS ГКИНП (ОНТА)-02-262-02».

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

002-ИИ

Лист

3

2 ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА

В административном отношении объект изысканий располагается в Тулунском районе, Иркутской области на территории Азейского угольного разреза. Азейский угольный разрез занимает юго-восточную часть Тулунского района.

Инфраструктура района изысканий развита хорошо имеются автомобильные и железнодорожные подъездные пути. По территории Тулунского района проходят федеральная автомобильная дорога М-53 и Транссибирская железнодорожная магистраль, ближайшая железнодорожная станция – Азей Восточно-Сибирской железной дороги.

Климат рассматриваемой территории характеризуется резко выраженной континентальностью, которая проявляется в очень низких зимних и высоких летних температурах воздуха.

Температурный режим района обусловлен характером атмосферной циркуляции. Существенное влияние на температурный режим оказывает континентальность климата. Это проявляется в резко выраженном различии зимних и летних значений температур воздуха, а также контрастных суточных температурах воздуха. Среднегодовая температура воздуха имеет отрицательное значение (минус 2,4° С). Период с отрицательными среднемесячными температурами воздуха продолжается с октября по апрель. Январь – самый холодный месяц (его среднемесячная температура воздуха минус 22,5° С). Абсолютный минимум так же наблюдался в январе – минус 55° С. С). К июлю приурочен и абсолютный максимум температуры воздуха плюс 35° С.

Растительный покров представлен хвойными лесами с разнообразными видами кустарников.

2.1 Описание объекта изысканий

Объект изысканий располагается на территории угольного разреза «Азейский» - филиала ООО «Компания «Востсибуголь».

Территория застроена зданиями и сооружениями различного назначения. Коридор следования проектируемой трассы коллектора имеет многочисленные пересечения с инженерными коммуникациями (ВЛ, трассы трубопроводов, кабельные линии). Основное направление коридора трассы коллектора с севера на юг, общая протяженность 630 м.

Рельеф вдоль коридора трассы коллектора неоднородный, изрыт, абсолютные отметки составляют 475-480 м.

Территория объекта окружена лесом смешанных пород сосна, береза высотой до 15 м.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	002-ИИ	Лист
							4
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

3 ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ РАЙОНА

По степени инженерно-геодезической изученности район изысканий относится к хорошо изученному. На него имеются картографические материалы государственных съемок М 1:50000 - 1:100000.

В районе работ создана опорная геодезическая сеть в виде триангуляции, полигонометрии и нивелирования различных классов. Каталог координат и высот получен в установленном порядке в отделе геодезии, картографии, землеустройства и мониторинга земель Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Иркутской области.

В качестве исходных пунктов для создания планово-высотного обоснования использовались пункты государственной геодезической сети, расположенные вблизи объекта изысканий.

Координаты и отметки высот пунктов ГГС получены установленным порядком.

Материалы изысканий прошлых лет отсутствуют.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	002-ИИ	Лист
							5
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

4 СВЕДЕНИЯ О МЕТОДИКЕ И ТЕХНОЛОГИИ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ

4.1 Общие данные

Технология выполнения инженерно-геодезических изысканий и используемые методы измерений предусматривают автоматизацию полевых топографо-геодезических работ и камеральной обработки материалов при соблюдении необходимой точности измерений для данной стадии проектирования на основе использования навигационных приборов и оборудования, спутниковых геодезических приемников GPS, электронных тахеометров с регистрацией и накоплением результатов измерений.

При выполнении инженерно-геодезических изысканий использовались приборы и оборудования, прошедшие в установленном порядке метрологическое обеспечение (наличие свидетельств о поверке средств измерений (приложение Г)) в соответствии с требованиями государственных стандартов.

Границы и площади участка инженерно-геодезических изысканий установлены Заказчиком, в техническом задании (приложение А), с учетом необходимости обеспечения выполнения комплекса инженерных изысканий, для разработки проектной документации, а также проектирования инженерной защиты объектов от опасных природных и техногенных процессов.

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в три этапа:

- подготовительный период;
- полевые работы;
- камеральная обработка материалов.

4.2 Подготовительный период

В подготовительный период выполнены следующие виды работ:

- сбор и систематизация картографических материалов, выполненных ранее на объекте;
- разработана схема опорной геодезической сети;
- произведена доставка оборудования и личного состава к месту производства работ.

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

002-ИИ

Лист

6

4.3 Полевые работы

В составе инженерно-геодезических изысканий выполнены следующие основные виды работ:

- рекогносцировочное обследование;
- создание опорной геодезической сети;
- создание планово-высотного съемочного обоснования;
- тахеометрическая съемка местности на участке работ;
- камеральная обработка материалов.

4.3.1 Рекогносцировочное обследование

В процессе рекогносцировочного обследования участка изысканий, на местности определены границы работ, определены места закладки пунктов опорной геодезической сети (ОГС). Проведено отыскание и обследование пунктов государственной геодезической сети (ГГС), намеченных к производству работ.

Обследование пунктов ГГС выполнено в соответствии с требованиями

СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства». Основные положения и «Инструкции по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500».

В качестве исходных материалов и данных использовались:

- схемы геодезической изученности района работ;
- выписки из каталогов координат и высот геодезических пунктов;
- топографические карты масштаба 1:50000 и 1:100000 разных лет издания.

В районе производства работ были обследованы пункты ГГС: пп 4171, пп3700, пп (ВТС), пп2213, пт Центральный.

Обследование включало в себя отыскание пункта на местности, проведение осмотра и определения состояния наружного знака и центра. Работы по восстановлению внешнего оформления пунктов ГГС не выполнялись.

Результаты обследования пунктов ГГС оформлены карточками обследования и восстановления геодезических пунктов установленной формы (приложение Ж) и сводной ведомостью обследования пунктов ГГС (приложение И).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №							002-ИИ	Лист
										7
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

4.3.2 Сгущение опорной геодезической сети

В районе проведения изысканий была дополнительно развита опорная геодезическая сеть, которая в дальнейшем служила исходной для проложения теодолитно-нивелирных ходов съёмочного обоснования.

Сгущение планово-высотной опорной геодезической сети произведено с использованием комплектов спутниковых приемников GPS. При производстве спутниковых наблюдений руководствовались требованиями «Инструкции по развитию съёмочного обоснования и съёмке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS ГКИНП (ОНТА)-02-262-02» Москва, ЦНИИГАИК, 2002 г.

При измерениях применялись два двухчастотных GPS спутниковых приемника TOPCON HIPER+. Метрологическая аттестация спутниковых геодезических приборов осуществлена Восточно-Сибирским филиалом ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений». Копия свидетельства об аттестации средств измерений прилагается (приложение Г).

До начала измерений составлялся проект определения месторасположения опорных пунктов и базовой станции.

Опорные пункты заложены на разных концах участка съёмки парами. Закладка опорных пунктов парой дает возможность при проложении теодолитного хода иметь примычное направление. В паре опорные пункты расположены на расстоянии прямой видимости друг от друга.

Спутниковые измерения на пунктах опорной геодезической сети выполнялись в статическом режиме сеансами (сессиями) с длительностью синхронных наблюдений парой приемников на пунктах, образующих пространственный вектор, не менее 60 минут. При этом особое внимание уделялось выбору наиболее благоприятных интервалов времени, когда обеспечивается одновременная видимость не менее 7-ми спутников. На всех точках измерялась высота антенны рулеткой с точностью 1 мм.

Приемники обеспечивают точность относительных определений на уровне (+3-5 мм \pm 1 мм/км), что полностью удовлетворяет условиям точности построения планового обоснования. Среднеквадратическая ошибка в положении точек плановых съёмочных сетей относительно ближайших пунктов ГГС не превышает 0,1 мм в масштабе создаваемого плана при топографической съёмке.

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

002-ИИ

Лист

8

Обработка наблюдений выполнена программой Topcon Tools ver. 8.2 с применением модели геоида EGM 2008. На всех точках измерялась высота антенны рулеткой с точностью 1 мм.

При расчете координат и высот опорных пунктов исходными служили пункты полигонометрии 4 класса и триангуляции 3 класса (приложение И).

Схема GPS наблюдений представлена в приложении Д.

4.3.3 Создание планово-высотного съемочного обоснования на участке работ.

Планово-высотное съемочное обоснование создано наземным методом теодолитно-нивелирных ходов с применением электронных тахеометров.

Измерение горизонтальных углов в прокладываемых теодолитных ходах выполнено электронным тахеометром «TOPCON» с использованием визирных марок и отражателей. Центрирование инструментов и марок производилось только с помощью оптического центрира. Измерение горизонтальных углов произведено двумя полуприёмами. Расхождение значений угла в полуприёмах не превышало 45".

Измерение длин линий в прокладываемом теодолитном ходе выполнено одним приемом в каждом направлении. Под приемом следует понимать два наведения на отражатель и по два точных отсчёта в каждом наведении. Поправка за наклон линий к горизонту учитывалась при величине угла наклона более 1.5 градусов.

Предельные длины и предельные абсолютные невязки теодолитных ходов при изыскании трасс линейных сооружений приняты в соответствии с таблицей 5.2 СП 11-104-97:

- угловые – $1\sqrt{n}$, мин., где n – число углов в ходе;
- относительные линейные – 1/2000.

Для создания высотного обоснования по точкам теодолитного проложены хода тригонометрического нивелирования.

Работы выполнены при соблюдении нижеперечисленных требований:

- измерения произведены в прямом и обратном направлениях, выполняя по два наведения на отражатель;
- высота прибора и отражателя над маркой центра измерялась с точностью – 2 мм;
- предельное расстояние между тахеометром и отражателем – 300 м;
- расхождения между превышениями, измеренными в прямом и обратном направлениях не превышали величин, вычисленных по формуле: $f_n = 50\sqrt{2L}$ (мм), где L – длина стороны в км.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №							002-ИИ	Лист
										9
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Допустимые невязки измерений при создании высотного обоснования приняты $f_n = 50\sqrt{L}$ (мм), где L – длина хода в км.

Схема планово-высотного обоснования с техническими характеристиками ходов представлена в приложении Е.

4.3.4 Топографическая съемка

Топографическая съемка выполнена с точек съёмочного обоснования определенных методом теодолитно-нивелирных ходов от пунктов ОГС.

Согласно техническому заданию выполнена тахеометрическая съемка на участке работ в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0.5 м, площадь топографической съемки составляет 5.25 га. Подземные коммуникации выявлены по наружным элементам (столбики кабелеуказатели, кабельные муфты). Все инженерные коммуникации, попавшие в коридор съемки, уточнены и согласованы организациями-владельцами.

При топографической съемке использовался электронный тахеометр Topcon GPT-233, прошедший метрологическую аккредитацию в Восточно-Сибирском филиалом ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений».

Тахеометрическая съемка выполнена согласно СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства» и «Инструкции по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500».

4.4 Камеральная обработка материалов

Предварительная камеральная обработка материалов изысканий максимально выполнена в полевых условиях на персональных компьютерах Notebook.

Обязательной полевой обработке подлежали:

- обработка данных по определению координат и высот пунктов опорной геодезической сети;
- увязка теодолитно-нивелирных ходов в планово-высотном отношении;
- полная обработка журналов наблюдений;
- построение цифровой модели местности с последующим сличением рельефа на местности.

Все расчеты по определению координат и высот точек съёмочных геодезических сетей выполнены в программных комплексах Credo, Topcon Tools ver. 8.2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	002-ИИ	Лист
							10
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Камеральная обработка материалов инженерных изысканий в стационарных условиях выполнена на персональных компьютерах.

С применением программного продукта комплекса CREDO – CREDO MIX составлены планы. Последующая доработка чертежей произведена в графическом редакторе AutoCAD 2012.

При обработке и выдаче материалов инженерных изысканий соблюдены требования, изложенные в задании Заказчика.

В результате выполненных полевых и камеральных работ представлена следующая техническая документация:

- Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям с приложениями.
- Графические документы:
Обзорная схема М1:25000, чертеж № 002-ИИ-ОС;
План коллектора М1:500, чертеж № 002-ИИ-1.

4.4.1 Обработка данных по определению координат и высот пунктов опорной геодезической сети

Камеральная обработка GPS измерений складывалась из следующих этапов:

- уравнивание геодезической сети;
- составление каталогов координат и высот пунктов опорной геодезической сети.

Уравнивание геодезической сети

Перед уравниванием сети проводилась обработка базовых линий. Приемлемость и качество базовых линий оценивались по четырем параметрам:

- Точность в плане менее 0.050м+1.0мм на километр длины базовой линии;
- Точность по высоте менее 0.100м+1.0мм на километр длины базовой линии;
- Тип решения - «фиксированное»;
- СКО менее 0.010м+1.0мм на километр длины базовой линии.

В качестве исходных пунктов, от которых развивалась опорная геодезическая сеть, использовались пункты геодезической основы, находящиеся в пределах объекта и ближайшие к объекту за его пределами, в количестве 5 пунктов с известными плановыми координатами и высотами, так чтобы обеспечить приведение съёмочного обоснования в систему координат и высот пунктов геодезической основы.

Таблица 3 Взаимное положение пунктов ГГС при проведении калибровки

Название пункта	Невязка по оси Х,м	Невязка по оси У,м	Невязка по высоте Н,м
Пп 4171	0.000	0.000	0.000

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	002-ИИ	Лист

Пп 3700	0.003	0.002	0.001
Пп ВТС	0.001	0.002	0.005
Пп 2213	0.003	0.003	0.002
Пт Центральный	0.003	0.002	0.000

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

002-ИИ

Название пункта	Невязка по оси X,м	Невязка по оси У,м	Невязка по высоте Н,м
T1	0,007	0,005	0,011
T2	0,006	0,004	0,010
T3	0,007	0,005	0,010
T4	0,007	0,004	0,009

5 СИСТЕМА ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

Для обеспечения надлежащего качества конечных результатов, а также соблюдения установленных методов и технологии работ в процессе их выполнения регулярно осуществлялся контроль и приемка исполненных работ с их качественной оценкой. Внутриведомственный контроль и приемка работ осуществлялся руководством отдела изысканий, инспекторским составом компании.

Главное внимание уделялось текущему контролю выполняемых работ, который осуществлялся руководителем полевого подразделения.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №							002-ИИ	Лист
										14
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

6 ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Инженерно-геодезические изыскания объекта «Коллектор очищенных стоков от блочно-модульных очистных сооружений (БМОС) до точки сброса с промышленной площадки ПУ «Азейский» выполнены в соответствии с техническим заданием Заказчика и в объеме достаточном для принятия проектных решений при разработке проектной документации. Исходя из инженерно-геодезических условий, опасные процессы на объекте изысканий не встречены.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №							002-ИИ	Лист
										15
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

7 ОРГАНИЗАЦИЯ ИЗЫСКАНИЙ

Инженерно – геодезические изыскания проведены в течении 7 дней с организацией изыскательской партии с дислокацией её в г. Тулуне.

Для перевозки людей, имущества, задействован автомобильный транспорт.

До выезда на полевые работы подготовлен геодезический инструмент, автотранспорт для перевозки людей, сотрудники обеспечены – спецобувью, одеждой, защитными средствами, спальными, хозяйственно–бытовыми принадлежностями, оборудованием для работы и проживания в условиях командировки.

На время полевых работ организована устойчивая телефонная связь между базой партии и компанией, для чего применялись сотовые телефоны.

Завоз имущества, людей, из Иркутска к месту работ произведен автомобильным транспортом.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №							002-ИИ	Лист
										16
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

8 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ САНИТАРИЯ

В подготовительный период перед выездом на полевые работы были проведены следующие мероприятия:

- медицинское освидетельствование постоянно работающих сотрудников согласно приказу по компании (по списку);
- медицинское освидетельствование сезонных рабочих;
- проведение вводных инструктажей сезонным рабочим;
- проверку знаний техники безопасности у всех работников полевых подразделений;
- обеспечение полевых подразделений инструментом, спецодеждой, спецобувью, средствами связи;
- подготовка автотранспорта для перевозки людей;
- обязательное оформление акта готовности к выезду в поле.

В полевой период:

- проведен инструктаж на рабочем месте всем сотрудникам;
- производился трехступенчатый контроль за соблюдением правил техники безопасности;
- строгое соблюдение правил личной гигиены, санитарии;
- особое внимание уделялось соблюдению правил безопасности при производстве изыскательских работ на территории действующих предприятий и эксплуатации автомобильного транспорта;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №							002-ИИ	Лист
										17
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

9 СПИСОК НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

1. СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».
2. СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства».
3. «Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500», Москва, «Недра», 1982 г.
4. «Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500», ФГУП, «Картгеоцентр» Москва, 2005 г.
5. «Инструкция о порядке контроля и приемки топографических, геодезических и картографических работ», 1999 г.
6. Письмо Роскартографии № 6-02-3469 от 27.11.2001 г. «Об использовании тахеометров при крупномасштабной съемке» ФС ГИК России.
7. «Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем Глонасс и GPS», Москва, ЦНИИГАиК, 2002 г.
8. Инструкция о порядке предоставления в пользование и использования материалов и данных федерального картографо-геодезического фонда, Москва, ЦНИИГАиК
9. ПР 50.02.002. ГСИ. «Порядок осуществления государственного метрологического надзора за выпуском, состоянием и применением средств измерений, аттестованными методиками выполнения измерений, эталонами и соблюдением правил и норм».
10. ПТБ-88 «Правила техники безопасности на топографо-геодезических работах».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №							002-ИИ	Лист
										18
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

ПРИЛОЖЕНИЕ А **Техническое задание на проведение изысканий**

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор
ООО «БайкалСтройИзыскания»



УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор
ОАО «Иркутский институт
«Гипрокомму» и водоканал»



А. А. Гаврилкин

2014 г.

ЗАДАНИЕ **НА ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ**

1. Наименование и вид объекта

Коллектор очищенных стоков от блочно-модульных очистных сооружений (БМОС) до точки сброса с промышленной площадки ПУ «Азейский»

2. Идентификационные сведения об объекте

Коллектор и станция перекачки для транспортировки стоков условно чистых вод от существующих водозаборных сооружений и котельной.

Уровень ответственности сооружения – II (нормальный).

3. Вид строительства

Новое строительство.

4. Сведения об этапе работ

Проектная документация, рабочая документация.

5. Цель изысканий

Получение информации обеспечивающей комплексное изучение условий площадки проектируемого строительства, включая рельеф, геологическое строение, геоморфологические и гидрогеологические условия, состав, состояние и свойства грунтов, геологические и инженерно-геологические процессы, с целью получения необходимых и достаточных материалов для проектирования.

6. Данные о местоположении и границах площадки

Иркутская область, Тулунский район, промплощадка «Разреза «Азейский», 3640 м юго-западнее с. Азей.

7. Сведения и данные о проектируемых объектах:

- коллектор от БМОС до станции перекачки – 200 м;
 - коллектор от станции перекачки до точки сброса – 440 м;
 - станция перекачки – 1 шт.
- Режим работы – круглосуточный.
Способ прокладки коллектора – подземный.

8. Виды изысканий

ТЗ на ИГЛН Коллектор очнщ. вод ПУ «Азейский»

С. А. Гаврилкин
Стр. 1 из 4

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

002-ИИ

Лист

19

Продолжение приложения А

8.1 Инженерно-геодезические изыскания

- Выполнить тахеометрическую съемку в границах указанных в приложении А, масштаб съемки 1:1000 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м.
- При производстве инженерно-геодезических работ выявить пересечения проектируемого с существующими инженерными коммуникациями и согласовать с владельцами.

8.2. Инженерно-геологические изыскания

Инженерно-геологические работы по объектам строительства выполнить в объеме достаточном для принятия проектных решений при разработке проектной и рабочей документации.

8.3 Инженерно-экологические изыскания

Инженерно-экологические изыскания должны обеспечивать:

- комплексное изучение природных и техногенных условий территории, ее хозяйственного использования и социальной сферы;
- оценку современного экологического состояния отдельных компонентов природной среды и экосистем в целом, их устойчивости к техногенным воздействиям и способности к восстановлению;
- разработку прогноза возможных изменений природных (природно-технических) систем при строительстве и ликвидации объекта;
- разработку рекомендаций по предотвращению вредных и нежелательных экологических последствий инженерно-хозяйственной деятельности и обоснование природоохранных и компенсационных мероприятий по сохранению, восстановлению и оздоровлению экологической обстановки;
- разработку мероприятий по сохранению социально-экономических, исторических, культурных, этнических и других интересов местного населения;
- разработку рекомендаций по организации и проведения локального экологического мониторинга, отвечающего этапам (стадиям) проектных работ.

9. Перечень нормативных документов, в соответствии с которыми необходимо выполнить инженерные изыскания

Работы должны быть выполнены в соответствии с требованиями действующего законодательства, отраслевых стандартов, нормативов и руководящих документов:

- СНиП 11-02-96. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.
- СП 11-102-97. Инженерно-экологические изыскания для строительства.
- СП 11-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства.
- СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства.

10. Требования к точности, надежности, достоверности и обеспеченности данных и характеристик, получаемых при инженерных изысканиях

В соответствии с нормативными документами.

11. Дополнительные требования к производству отдельных видов инженерных изысканий

Отсутствуют

12. Требования к материалам и результатам инженерных изысканий

Технический отчет выпускается в 5 (пяти) экземплярах на бумажном носителе и 1 (один) экземпляр на электронном носителе в формате Word (*.doc) - пояснительная записка и тестовые приложения, AutoCAD (*.dwg) – графические приложения.



Т.А. Колесников Коллектор общ. вод ПУ «Азелиский»



Стр. 2 из 4

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

002-ИИ

Лист

20

Продолжение приложения А

13. Наименование застройщика (заказчика)

ООО «Компания «Востсибуголь»

14. Наименование подрядчика

ОАО «Иркутский институт «Гипрокоммунводоканал»

15. Исполнитель

ООО «БайкалСтройИзыскания»

16. Требования к Исполнителю

Наличие свидетельство СРО о допуске к выполнению работ по инженерным изысканиям.

17. Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях

Отсутствуют.

18. Дополнительные условия проведения работ

Возможное наличие грунтов техногенного образования (строительный мусор). Техногенно нарушенный рельеф.

19. Сроки выполнения работ

В соответствии с календарным планом выполнения работ, согласованным с Заказчиком.

20. Приложения

Приложение А. Схема расположения сооружений

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	002-ИИ	Лист	
							21	

Схема расположения коллектора очищенных стоков
от блочно - модульных сооружений (БМОС) до точки сброса с
промышленной площадки ПУ "Азейский" филиал "Разрез Тулунголь" ООО
"Компания "Востсибуголь"
М 1:1000



Приложение №1
к техническому заданию

Площадь участка - 0,5 га

Таблица координат угловых и створных точек
участка под строительство на листе №2

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Свидетельство о допуске к работам в области инженерных изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, № 088-01/И-038 от 25.04.2013 г.

СРО НП 033	 <p>Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, осуществляющих инженерные изыскания (вид саморегулируемой организации)</p> <p>САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО ИНЖЕНЕРОВ-ИЗЫСКАТЕЛЕЙ «ГЕОБАЛТ»</p> <p>173001, г.Великий Новгород, ул. Великая, дом 18 www.geobaltrt.ru № СРО-И-038-25122012</p>	СРО НП 033
СРО НП 033	<p>Директор _____</p> <p></p> <p>С.Г. Черных</p>	СРО НП 033

Продолжение приложения Б

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

002-ИИ

Лист

24

ПАМЯТКА

Действие данного свидетельства в соответствии со ст.55.15 Градостроительного кодекса РФ может быть:

приостановлено;

прекращено.

Информацию о деятельности СРО можно узнать на официальном сайте НП «ГЕОБАЛТ» геобалт.рф или у специалиста отдела, обслуживающего данного члена СРО: Полетина Наталья 8-904-617-25-80. С 10 до 18 часов московского времени.

ГЕОБАЛТ

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

002-ИИ

Лист

25

Продолжение приложения Б

Приложение
к Свидетельству о допуске
к определенному виду или видам
работ, которые оказывают влияние
на безопасность объектов
капитального строительства
от 25 апреля 2013г. № 088-01/И-038

Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность

1. объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства, объекты использования атомной энергии, и о допуске к которым член СРО НП инженеров-изыскателей «ГЕОБАЛТ» Общество с ограниченной ответственностью «БайкалСтройИзыскания» ИНН 3812147570 имеет Свидетельство:

№ пп	Наименование вида работ
	НЕТ

2. объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии), и о допуске к которым член СРО НП инженеров-изыскателей «ГЕОБАЛТ» Общество с ограниченной ответственностью «БайкалСтройИзыскания» ИНН 3812147570 имеет Свидетельство:

№ пп	Наименование вида работ
1.	Работы в составе инженерно-геодезических изысканий
1.1.	Создание опорных геодезических сетей.
1.2.	Геодезические наблюдения за деформациями и осадками зданий и сооружений, движениями земной поверхности и опасными природными процессами.
1.3.	Создание и обновление инженерно-топографических планов в масштабах 1:200 – 1:5000, в том числе в цифровой форме, съемка подземных коммуникаций и сооружений.
1.4.	Трассирование линейных объектов.
1.5.	Инженерно-гидрографические работы.
1.6.	Специальные геодезические и топографические работы при строительстве и реконструкции зданий и сооружений.
2.	Работы в составе инженерно-геологических изысканий
2.1.	Инженерно-геологическая съемка в масштабах 1:500 – 1:25000.
2.2.	Проходка горных выработок с их опробованием, лабораторные исследования физико-механических свойств грунтов и химических свойств проб подземных вод.
2.3.	Изучение опасных геологических и инженерно-геологических процессов с разработкой рекомендаций по инженерной защите территории.
2.4.	Гидрогеологические исследования.
2.5.	Инженерно-геофизические исследования.
2.6.	Инженерно-геокриологические исследования.
2.7.	Сейсмологические и сейсмотектонические исследования территории, сейсмическое микрорайонирование.
3.	Работы в составе инженерно-гидрометеорологических изысканий
3.1.	Метеорологические наблюдения и изучение гидрологического режима водных объектов.
3.2.	Изучение опасных гидрометеорологических процессов и явлений с расчетами их характеристик.

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

002-ИИ

Лист

26

Продолжение приложения Б

3.3.	Изучение русловых процессов водных объектов, деформаций и переработки берегов.
3.4.	Исследования ледового режима водных объектов.
4.	Работы в составе инженерно-экологических изысканий
4.1.	Инженерно-экологическая съемка территории.
4.2.	Исследования химического загрязнения почвогрунтов, поверхностных и подземных вод, атмосферного воздуха, источников загрязнения.
4.3.	Лабораторные химико-аналитические и газохимические исследования образцов и проб почвогрунтов и воды.
4.4.	Исследования и оценка физических воздействий и радиационной обстановки на территории.
4.5.	Изучение растительности, животного мира, санитарно-эпидемиологические и медико-биологические исследования территории. *
5.	Работы в составе инженерно-геотехнических изысканий (Выполняются в составе инженерно-геологических изысканий или отдельно на изученной в инженерно-геологическом отношении территории под отдельные здания и сооружения)
5.1.	Проходка горных выработок с их опробованием и лабораторные исследования механических свойств грунтов с определением характеристик для конкретных схем расчета оснований фундаментов.
5.2.	Полевые испытания грунтов с определением их стандартных прочностных и деформационных характеристик (штамповые, сдвиговые, прессиометрические, срезные). Испытания эталонных и натурных свай.
5.3.	Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зондирования.
5.4.	Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой.
5.5.	Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программам для нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений.
5.6.	Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий.
6.	Обследование состояния грунтов основания зданий и сооружений.

3. объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым член СРО НП инженеров-изыскателей «ГЕОБАЛТ» Общество с ограниченной ответственностью «БайкалСтройИзыскания» ИНН 3812147570 имеет Свидетельство:

№ пп	Наименование вида работ
1.	Работы в составе инженерно-геодезических изысканий
1.1.	Создание опорных геодезических сетей.
1.2.	Геодезические наблюдения за деформациями и осадками зданий и сооружений, движениями земной поверхности и опасными природными процессами.
1.3.	Создание и обновление инженерно-топографических планов в масштабах 1:200 – 1:5000, в том числе в цифровой форме, съемка подземных коммуникаций и сооружений.
1.4.	Трассирование линейных объектов.
1.5.	Инженерно-гидрографические работы.
1.6.	Специальные геодезические и топографические работы при строительстве и реконструкции зданий и сооружений.
2.	Работы в составе инженерно-геологических изысканий
2.1.	Инженерно-геологическая съемка в масштабах 1:500 – 1:25000.
2.2.	Проходка горных выработок с их опробованием, лабораторные исследования физико-механических свойств грунтов и химических свойств проб подземных вод.

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

002-ИИ

Лист

27

Окончание приложения Б

2.3.	Изучение опасных геологических и инженерно-геологических процессов с разработкой рекомендаций по инженерной защите территории.
2.4.	Гидрогеологические исследования.
2.5.	Инженерно-геофизические исследования.
2.6.	Инженерно-геокриологические исследования.
2.7.	Сейсмологические и сейсмотектонические исследования территории, сейсмическое микрорайонирование.
3.	Работы в составе инженерно-гидрометеорологических изысканий
3.1.	Метеорологические наблюдения и изучение гидрологического режима водных объектов.
3.2.	Изучение опасных гидрометеорологических процессов и явлений с расчетами их характеристик.
3.3.	Изучение русловых процессов водных объектов, деформаций и переработки берегов.
3.4.	Исследования ледового режима водных объектов.
4.	Работы в составе инженерно-экологических изысканий
4.1.	Инженерно-экологическая съемка территории.
4.2.	Исследования химического загрязнения почвогрунтов, поверхностных и подземных вод, атмосферного воздуха, источников загрязнения.
4.3.	Лабораторные химико-аналитические и газохимические исследования образцов и проб почвогрунтов и воды.
4.4.	Исследования и оценка физических воздействий и радиационной обстановки на территории.
5.	Работы в составе инженерно-геотехнических изысканий (Выполняются в составе инженерно-геологических изысканий или отдельно на изученной в инженерно-геологическом отношении территории под отдельные здания и сооружения)
5.1.	Проходка горных выработок с их опробованием и лабораторные исследования механических свойств грунтов с определением характеристик для конкретных схем расчета оснований фундаментов.
5.2.	Полевые испытания грунтов с определением их стандартных прочностных и деформационных характеристик (штамповые, сдвиговые, прессиометрические, срезные). Испытания эталонных и натурных свай.
5.3.	Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зондирования.
5.4.	Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой.
5.5.	Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программам для нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений
5.6.	Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий.
6.	Обследование состояния грунтов основания зданий и сооружений.

Общество с ограниченной ответственностью «БайкалСтройИзыскания» вправе заключать договоры по осуществлению организации работ в области инженерных изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

Директор



С.Г. Черных

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

002-ИИ

Лист

28

ПРИЛОЖЕНИЕ В
Сертификат ISO 9001:2011 № ССК.RU.00072 от 25.04.2013 г.

	
<p>Система добровольной сертификации «Современный стандарт качества»</p>	
<p>ООО «СтройКонсалт» 192012, г. Санкт-Петербург, пр-т Обуховской обороны д.271, Лит. А, оф. 723 тел: 8 (812) 633-30-53, www.iso-spb.ru Зарегистрирована Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии. Регистрационный номер в едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации</p>	
<p>Рег. № РОСС RU.3951.04ЖПЖ0</p>	
<p>Орган по сертификации ООО «СтройКонсалт»</p>	
<p>СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ</p>	
<p>Регистрационный № ССК.RU.A00072</p>	
<p>Выдан Обществу с ограниченной ответственностью «БайкалСтройИзыскания» 664058, Иркутская Область, город Иркутск, улица Мамина-Сибиряка, дом 8 ИНН 3812147570 ОГРН 1133850015144</p>	
<p>НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ УДОСТОВЕРЯЕТ СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА применительно к работам по инженерным изысканиям, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства</p>	
<p>СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ГОСТ ISO 9001-2011</p>	
<p>Сертификат выдан на основании решения экспертной комиссии. Протокол № 72 от 25.04.2013 г.</p>	
<p>Дата выдачи 25 апреля 2013 г.</p>	<p>Срок действия до 25 апреля 2016 г.</p>
<p>Руководитель органа по сертификации</p>	<p> Айтиева С. С.</p>
<p>Председатель комиссии</p>	<p> Сервета П. В.</p>
	

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

002-ИИ

Лист

29

Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	<div style="text-align: center;">  </div> <p>Система добровольной сертификации «Современный стандарт качества»</p> <p>ООО «СтройКонсалт» 192012, г. Санкт-Петербург, пр-т Обуховской обороны д.271, Лит. А, оф. 723 тел: 8 (812) 633-30-53, www.iso-spb.ru Зарегистрирована Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии. Регистрационный номер в едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации Рег. № РОСС RU.3951.04ЖПЖ0</p> <p>Орган по сертификации ООО «СтройКонсалт» РАЗРЕШЕНИЕ на применение знака соответствия Регистрационный № ССК.RU.A00072</p> <p>Выдан Обществу с ограниченной ответственностью «БайкалСтройИзыскания» 664058, Иркутская Область, город Иркутск, улица Мамина-Сибиряка, дом 8 ИНН 3812147570 ОГРН 1133850015144</p> <p>На основании Сертификата соответствия № ССК.RU.A00072 от 25.04.2013 г</p> <p>Настоящее Разрешение предоставляет право на применение Знака соответствия Системы добровольной сертификации «Современный стандарт качества»</p> <p>Условия применения знака соответствия: Фирменные бланки предприятия, договоры, печатные и рекламные издания</p> <p>Дата выдачи 25 апреля 2013 г. Срок действия до 25 апреля 2016 г.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>Руководитель органа по сертификации</p> <p>Председатель комиссии</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div> <p> Айтиева С. С.</p> <p> Сервега П. В.</p> </div> </div>					

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	<div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Система добровольной сертификации</p> <p>«Современный стандарт качества»</p> <p>ООО «СтройКонсалт»</p> <p>192012, г. Санкт-Петербург, пр-т Обуховской обороны д.271, Лит. А, оф. 723</p> <p>тел: 8 (812) 633-30-53, www.iso-spb.ru</p> <p>Зарегистрирована Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии.</p> <p>Регистрационный номер в едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации</p> <p>Рег. № РОСС RU.3951.04ЖПЖ0</p> <p>Приложение № 1 (на 1 листе/лист 1)</p> <p>к сертификату соответствия № ССК.RU.A00072</p> <p>Область сертификации системы менеджмента качества</p> <p>Работы в составе инженерно-геодезических изысканий: создание опорных геодезических сетей; геодезические наблюдения за деформациями и осадками зданий и сооружений, движениями земной поверхности и опасными природными процессами; создание и обновление инженерно-топографических планов в масштабах 1:200 – 1:5000, в том числе в цифровой форме; съемка подземных коммуникаций и сооружений; трассирование линейных объектов; инженерно-гидрографические работы; специальные геодезические и топографические работы при строительстве и реконструкции зданий и сооружений.</p> <p>Работы в составе инженерно-геологических изысканий: инженерно-геологическая съемка в масштабах 1:500 – 1:25000, проходка горных выработок с их опробованием, лабораторные исследования физико-механических свойств грунтов и химических свойств проб подземных вод; изучение опасных геологических и инженерно-геологических процессов с разработкой рекомендаций по инженерной защите территории; гидрогеологические исследования; инженерно-геофизические исследования; инженерно-геокриологические исследования; сейсмологические и сейсмотектонические исследования территории, сейсмическое микрорайонирование.</p> <p>Работы в составе инженерно-гидрометеорологических изысканий: метеорологические наблюдения и изучение гидрологического режима водных объектов; изучение опасных гидрометеорологических процессов и явлений с расчетами их характеристик; изучение русловых процессов водных объектов, деформаций и переработки берегов; исследования ледового режима водных объектов.</p> <p>Работы в составе инженерно-экологических изысканий: инженерно-экологическая съемка территории; исследования химического загрязнения почвогрунтов, поверхностных и подземных вод, атмосферного воздуха, источников загрязнения; лабораторные химико-аналитические и газохимические исследования образцов и проб почвогрунтов и воды; исследования и оценка физических воздействий и радиационной обстановки на территории; изучение растительности, животного мира, санитарно-эпидемиологические и медико-биологические исследования территории.</p> <p>Работы в составе инженерно-геотехнических изысканий (Выполняются в составе инженерно-геологических изысканий или отдельно на изученной в инженерно-геологическом отношении территории под отдельные здания и сооружения): проходка горных выработок с их опробованием и лабораторные исследования механических свойств грунтов с определением характеристик для конкретных схем расчета оснований фундаментов; полевые испытания грунтов с определением их стандартных прочностных и деформационных характеристик (штамповые, сдвиговые, прессиометрические, срезные). Испытания эталонных и натурных свай; определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зондирования; физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой; специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программам для нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений; геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий.</p> <p>Обследование состояния грунтов основания зданий и сооружений.</p> </div>					
			<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;"> <p>Руководитель органа по сертификации</p>  <p>С.С. Айтиева</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Эксперт</p>  <p>П. В. Сервета</p> </div> </div>					

ПРИЛОЖЕНИЕ Г
Свидательства о поверках

МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОРГОВЛИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ	
	ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений»
ВОСТОЧНО - СИБИРСКИЙ ФИЛИАЛ	
СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ	
№ <u>1114-66</u>	
Действительно до « <u>08</u> » <u>мая</u> <u>2015</u> г.	
Средство измерений	<u>GPS/ГЛОНАСС-приемник спутниковый геодезический двухчастотный Hiper</u>
заводской номер	<u>s/n 378-5435</u>
принадлежащее	<u>ООО «ИРПИ», г. Иркутск, ИНН 3849033971</u>
На основании результатов первичной (периодической) поверки признано пригодным к применению. Поверительное клеймо	
Начальник 11 отдела	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <u>Подпись</u> <u>Модестова Г.И.</u> <small>инициалы, фамилия</small> </div> </div>
Поверитель	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <u>Подпись</u> <u>Мясникова Е.Н.</u> <small>инициалы, фамилия</small> </div> </div>
« <u>08</u> » <u>мая</u> <u>2014</u> г.	
	Аккредитован на техническую компетентность в области поверки СИ, аттестат аккредитации № 075. Шифр поверительного клейма ГМЦ-И
664056, Иркутск, ул. Бородина, 57 Тел.: (3952) 46-83-03 Факс: (3952) 46-38-48 E-mail: office@niiftri.irk.ru , http://www.vniiftri-irk.ru	

Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

002-ИИ

Лист

32

МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОРГОВЛИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ	
ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений»	
 ВОСТОЧНО - СИБИРСКИЙ ФИЛИАЛ	
СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ	
№ 1114-65	
Действительно до « 08 » мая 2015 г.	
Средство измерений GPS/ГЛОНАСС-приемник спутниковый геодезический двухчастотный Hiper	
заводской номер s/n 378-5410	
принадлежащее ООО «ИРПИ», г. Иркутск, ИНН 3849033971	
На основании результатов первичной (периодической) поверки признано пригодным к применению. Поверительное клеймо	
Начальник 11 отдела	 Подпись
Поверитель	Подпись
« 08 » мая 2014 г.	
	
Аккредитован на техническую компетентность в области поверки СИ, аттестат аккредитации № 075. Шифр поверительного клейма ГМЦ-И	
664056, Иркутск, ул. Бородина, 57 Тел.: (3952) 46-83-03 Факс: (3952) 46-38-48 E-mail: office@niiftri.irk.ru , http://www.vniiftri-irk.ru	

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

002-ИИ

Лист

33

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт
физико-технических и радиотехнических измерений

ВОСТОЧНО - СИБИРСКИЙ ФИЛИАЛ

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

№ 1614/1-108

Действительно до

« 27 » марта 201 5 г.Средство измерений Тахеометр электронный GTS-233заводской номер ХК 0082принадлежащее ООО «Иркутская проектно-изыскательская
компания»ИНН 3849033971

На основании результатов периодической поверки
признано пригодным к применению.

Поверительное клеймо

Начальник отдела 16

Поверитель



подпись

И.А. Соков

инициалы, фамилия

подпись

В.Н. Сизых

инициалы, фамилия

« 27 » марта 201 4 г.

Аккредитован на техническую
компетентность в области поверки СИ,
аттестат аккредитации № 075.
Шифр поверительного клейма ГМЦ-И

664056, Иркутск, ул. Бородина, 57

Тел.: (3952) 46-83-03 Факс: (3952) 46-38-48

E-mail: office@niiftri.irk.ru, <http://www.niiftri.irk.ru>

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

002-ИИ

Лист

34

Продолжение приложения Г

ДОГОВОР АРЕНДЫ ОБОРУДОВАНИЯ № 1/06-2014

г. Иркутск

« 1 » июня 2014 г.

Арендодатель: Общество с ограниченной ответственностью «Иркутская проектно-изыскательская компания» (ООО «ИРПИ») в лице Генерального директора Игоря Олеговича Дубовика, действующего на основании Устава, с одной стороны, и

Арендатор: Общество с ограниченной ответственностью «БайкалСтройИзыскания» в лице Генерального директора Вячеслава Валерьевича Скулина, с другой стороны, заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1 Арендодатель предоставляет Арендатору во временное пользование геодезическое оборудование, указанное в п. 1.2. настоящего договора, а Арендатор обязуется уплатить Арендодателю арендную плату и по окончании срока аренды вернуть ему указанное геодезическое оборудование (далее по тексту - оборудование).

1.2 Арендодатель обязуется передать Арендатору следующее оборудование:

- GPS/ГЛОНАС приемник спутниковый геодезический двухчастотный Нiper, заводской номер: s/n 378-5435;
- GPS/ГЛОНАС приемник спутниковый геодезический двухчастотный Нiper, заводской номер: s/n 378-5410;
- Тахеометр электронный GTS-233, заводской номер: ХК 0082;
- Метрологическая аттестация геодезического оборудования осуществлена Восточно-Сибирским филиалом ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений».
- Общая стоимость оборудования – **1 000 000 (Один миллион) рублей 00 коп;**
- Срок аренды оборудования составляет: **с 1.06.2014 г. по 31.12.2014 г.**

1.3 Срок аренды может быть продлен по соглашению сторон.

2. ПОРЯДОК ПРИЕМА-ПЕРЕДАЧИ ОБОРУДОВАНИЯ

2.1 Передача геодезического оборудования в пользование Арендатору и возврат его Арендодателю осуществляется по акту приема-передачи оборудования, подписанному уполномоченными представителями сторон.

2.2 Доставка оборудования Арендатору до его местонахождения и возврат оборудования Арендодателю осуществляются Арендатором собственными силами и средствами.

2.3 Днем исполнения Арендодателем обязанности передать оборудование в аренду считается момент передачи оборудования в распоряжение Арендатора, а именно дата составления акта приема-передачи.

2.4 Арендатор обязуется вернуть оборудование в течение 3 (трех) дней по окончании срока, указанного в п. 1.3. настоящего договора. Оборудование должно быть возвращено в исправном состоянии с учетом нормального износа.

3. ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

3.1 За пользование оборудованием, указанным в п. 1.2 настоящего договора, Арендатор уплачивает Арендодателю арендную плату в размере: **300 000,00 (трехсот тысяч) рублей 00 коп, без учета НДС.**

3.2 Оплата предусмотренных настоящим договором сумм осуществляется путем перечисления денежных средств на расчетный счет Арендодателя либо внесением наличных денежных средств в кассу Арендодателя.

3.3 Арендатор производит оплату за пользование оборудованием и платежи, установленные в настоящем разделе договора, следующим образом:

3.5.1 Арендатор обязан внести 100% предоплату.

3.4 Размер арендной платы и прочих платежей является фиксированным и пересмотру в течение срока действия настоящего договора не подлежит.

3.5 По соглашению между сторонами возможны иные формы расчетов.

4. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

4.1 За неисполнение или ненадлежащее исполнение условий настоящего договора стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством.

4.2 В случае отсутствия предварительной оплаты в соответствии с п. 3.5.1 настоящего договора, оборудование Арендатору не передается, и договор считается расторгнутым.

Взам. Инв. №						
Подп. и дата						
Инв. № подл.						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	002-ИИ
						Лист
						35

Продолжение приложения Г

4.3 В случае недостачи комплектующих или приведение их в негодность, с Арендатора взимается сумма указанная в Акте приема-передачи.

4.4 В случае нарушения сроков возврата оборудования Арендодателю по истечении срока аренды Арендатор уплачивает Арендодателю пени в размере 0,5 % (ноль целых пять десятых процента) от стоимости оборудования за каждый день просрочки.

4.5 Уплата пени и штрафов не освобождает Арендатора от исполнения обязательств по оплате за пользование оборудованием.

4.6 В случае несвоевременной оплаты Арендатором предусмотренным настоящим договором денежных сумм продление срока аренды оборудования не допускается.

5. ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ

5.1 Передача оборудования в субаренду запрещена.

5.2 Право пользования оборудованием возникает у Арендатора после передачи ему оборудования по акту приема-передачи. С этого момента риск случайной гибели, порчи или утраты оборудования лежит на Арендаторе.

5.3 С момента подписания Покупателем документов о приемке товара он принимает на себя риск случайной гибели или случайного повреждения товара, а также ответственность за причинение товарами или их использованием вреда третьим лицам.

6. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

6.1. Все изменения и дополнения к настоящему Договору имеют юридическую силу только в том случае, если они совершены в письменном виде и подписаны уполномоченными представителями обеих сторон.

6.2. Приложения являются неотъемлемой частью настоящего Договора и не действительны без него.

6.3. Все документы и сообщения, имеющие отношение к настоящему Договору, переданные путем факсимильной связи имеют юридическую силу с момента их получения. В этом случае подтверждение факсимильного сообщения или документа в течение 10 (десяти) календарных дней оригиналами является обязательным.

6.4. Ни одна из сторон не вправе передавать свои права по настоящему Договору третьей стороне без предварительного согласия другой стороны.

6.5. Настоящий договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру для каждой стороны.

6.6. Во всем остальном, что не предусмотрено настоящим договором стороны руководствуются действующим законодательством РФ.

7. АДРЕСА И РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

Арендодатель	Арендатор
Общество с ограниченной ответственностью «Иркутская проектно-изыскательская компания» (ООО «ИРПИ») Юридический адрес: 664007, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Иосифа Уткина, д.23, квартира 24 Почтовый адрес: 664007, Иркутская область, г.Иркутск, ул. Иосифа Уткина, д.23, квартира 24 Фактический адрес: 664075, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Байкальская, д.249, офис 517 ИНН/КПП 3849033971/384901001 р/с 40702810523020000143 к/с 30101810600000000774 Банк: филиал «Новосибирский» ОАО «АЛФА- БАНК» БИК 045004774	ООО «БайкалСтройИзыскания» Адрес: 664058, г. Иркутск, ул. Мамина- Сибиряка, 8 ИНН 3812147570 КПП 381201001 Р/с № 40702810700000001158 К/с № 30101810000000000840 в ООО «Крона-Банк». г.Иркутск БИК 042520840



И.О. Дубовик

М.П.



/В.В. Скулин

М.П.

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

002-ИИ

Лист

36

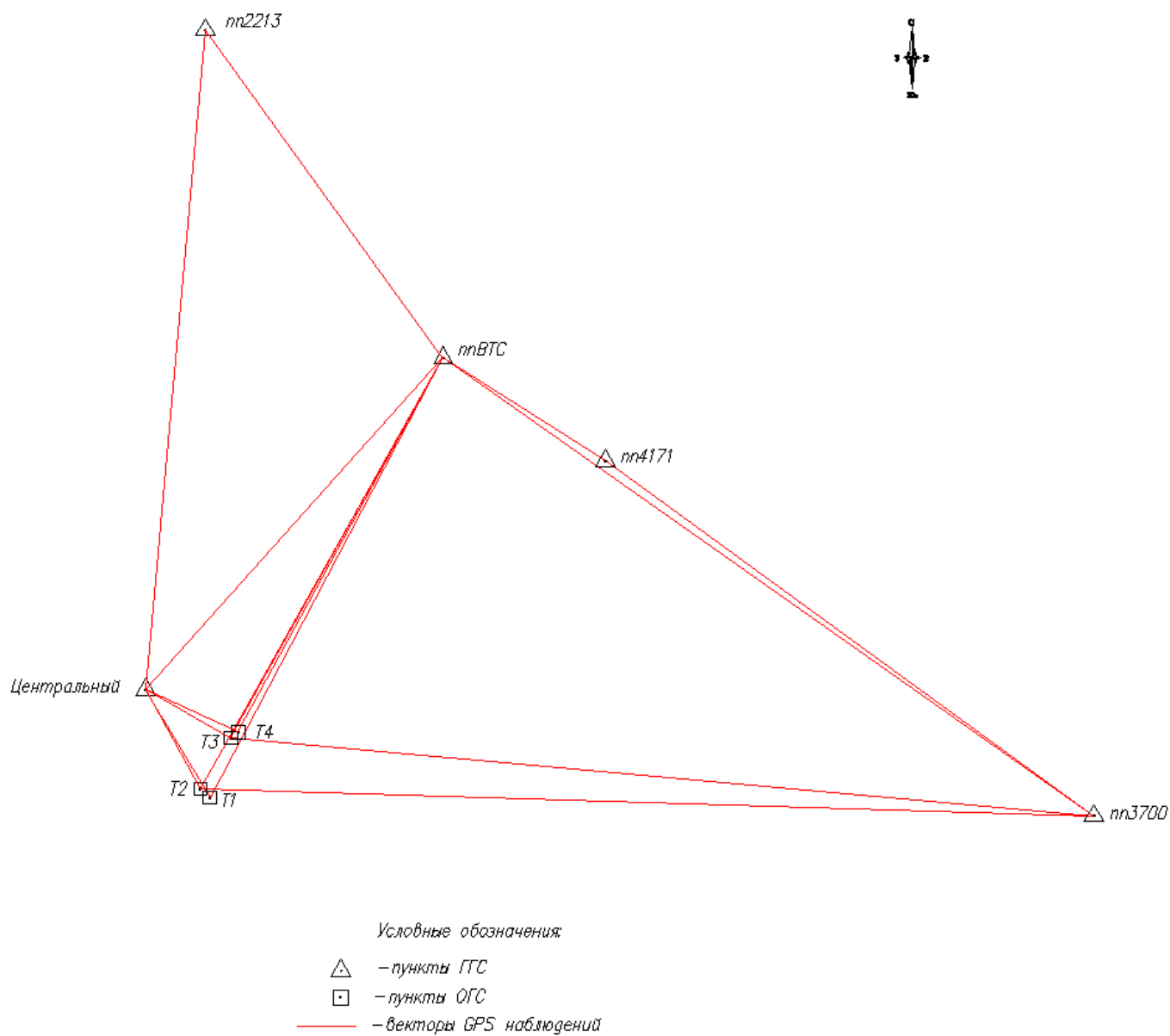


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

002-ИИ

ПРИЛОЖЕНИЕ Д Схема GPS наблюдений



Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

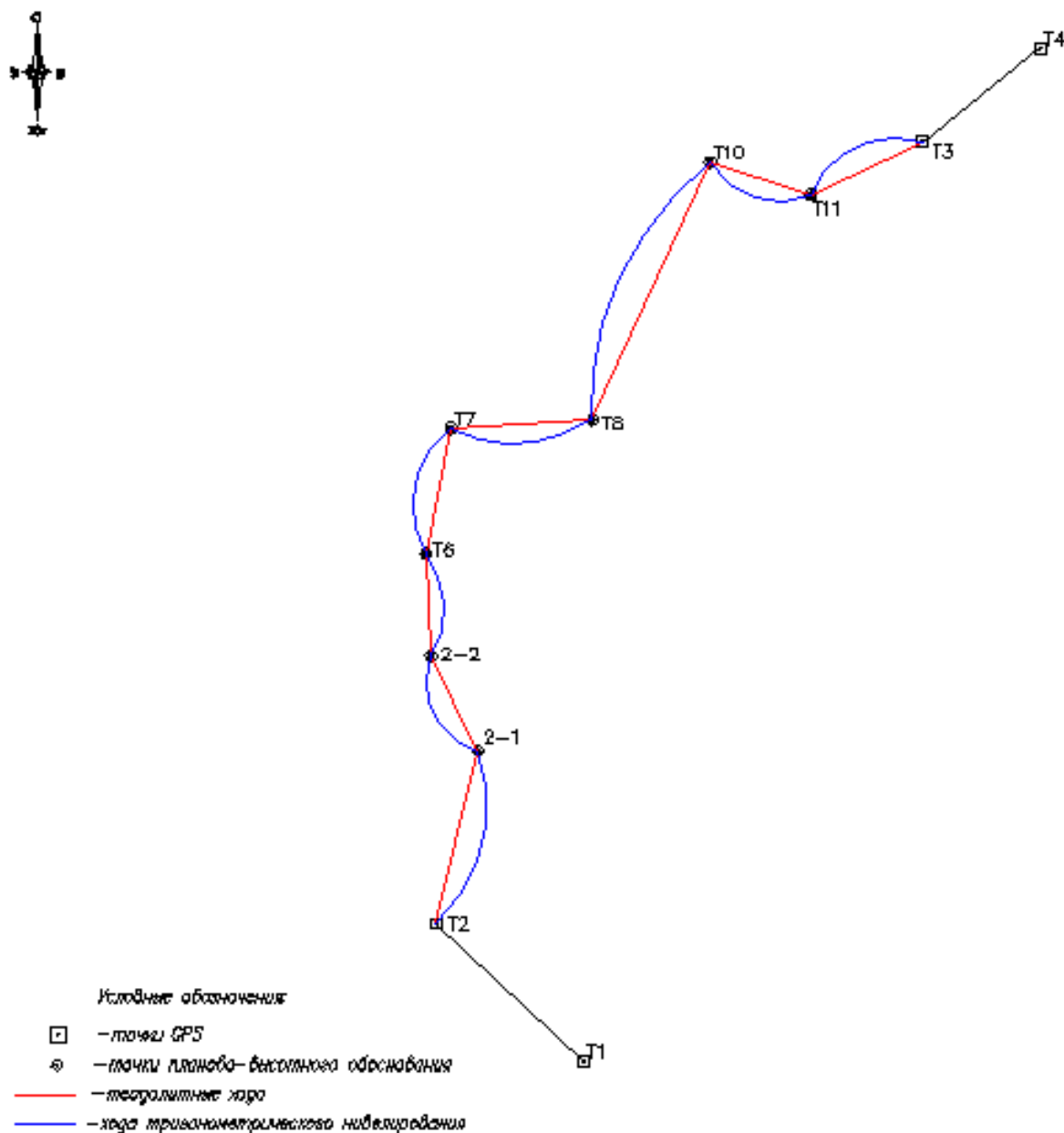
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

002-ИИ

Лист

38

ПРИЛОЖЕНИЕ Е Схема планово-высотного обоснования



Характеристика хода тригонометрического нивелирования

Ход	Класс	Пункты	Длина	N	Fh. факт.	Fh доп.
1	2	3	4	5	6	7
1	тех. нив.	T2, 2-1, ..., T3	0.462	9	0.016	0.034

Характеристика теодолитного хода

Ход	Класс	Точки хода	Длина	N	Fb факт.	Fb доп.	Fx	Fy	Fs	[S]/Fs
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	теод.ход	T3, T11, ..., T2	461.90	9	0°00'12"	0°03'00"	0.088	0.044	0.098	4702

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

002-ИИ

Лист

39

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж
Карточка обследования пунктов ГТС

Карточка обследования и восстановления геодезических пунктов

28	<i>Пп (BTC)</i>	<i>Отсутствует</i>	-	22	503.065	N-47-58
	4			-		
<i>№ по каталогу</i>	<i>Название пункта, класс</i>	<i>Тип знака</i>	<i>Высота знака</i>	<i>Тип центра</i>	<i>Высота над уровнем моря</i>	<i>Трапеция 1:100000</i>
<i>Результаты обследования пункта</i>			<i>Центр</i>	<i>Результаты восстановления пункта</i>		
<i>Сохранился</i>			<i>Опознавательный столб</i>	<i>Работы по восстановлению не проводились</i>		
<i>Удовл.</i>			<i>Центр I</i>	<i>Работы по восстановлению не проводились</i>		
-			<i>Центр II</i>	-		
-			<i>Центр III</i>	-		
-			-	<i>Работы по восстановлению не проводились</i>		
-			<i>ОРП-1</i>	-		
-			<i>ОРП-2</i>	-		
<i>Окопка</i>			<i>Внешнее оформление</i>	-		

Исполнитель

Шерстов В.А.

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

002-ИИ

Лист

40

Продолжение приложения Ж

Карточка обследования и восстановления геодезических пунктов

25	Пн4171	Отсутствует	-	22	487.926	N-47-58
	4			4171		
№ по каталогу	Название пункта, класс	Тип знака	Высота знака	Тип центра	Высота над уровнем моря	Трапеция 1:100000
Результаты обследования пункта			Центр	Результаты восстановления пункта		
Сохранился			Опознавательный столб	Работы по восстановлению не проводились		
Удовл.			Центр I	Работы по восстановлению не проводились		
-			Центр II	-		
-			Центр III	-		
-			Наружный знак	Работы по восстановлению не проводились		
-			ОРП-1	-		
-			ОРП-2	-		
Окопка			Внешнее оформление	-		

Исполнитель

Шерстов В.А.

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

002-ИИ

Лист

41

Продолжение приложения Ж

Карточка обследования и восстановления геодезических пунктов

47	Пп 3700	Отсутствует	-	22	486.910	N-47-58
	4			3700		
№ по каталогу	Название пункта, класс	Тип знака	Высота знака	Тип центра	Высота над уровнем моря	Трапеция 1:100000
Результаты обследования пункта			Центр	Результаты восстановления пункта		
Сохранился			Опознавательный столб	Работы по восстановлению не проводились		
Удовл.			Центр I	Работы по восстановлению не проводились		
-			Центр II	-		
-			Центр III	-		
-			Наружный знак	Работы по восстановлению не проводились		
-			ОРП-1	-		
-			ОРП-2	-		
Окопка			Внешнее оформление	-		

Исполнитель

Шерстов В.А.

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

002-ИИ

Лист

42

Продолжение приложения Ж

Карточка обследования и восстановления геодезических пунктов

56	Пп 2213	Отсутствует	-	22	499.497	N-47-58
	4			2213		
№ по каталогу	Название пункта, класс	Тип знака	Высота знака	Тип центра	Высота над уровнем моря	Трапеция 1:100000
Результаты обследования пункта			Центр	Результаты восстановления пункта		
Сохранился			Опознавательный столб	Работы по восстановлению не проводились		
Удовл.			Центр I	Работы по восстановлению не проводились		
-			Центр II	-		
-			Центр III	-		
-			Наружный знак	Работы по восстановлению не проводились		
-			ОРП-1	-		
-			ОРП-2	-		
Окопка			Внешнее оформление	-		

Исполнитель

Шерстов В.А.

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

002-ИИ

Лист

43

Окончание приложения Ж

Карточка обследования и восстановления геодезических пунктов

42	<i>Птр Центральный</i>	<i>Отсутствует</i>	-	<i>3 оп</i>	491.145	N-47-58
	3			379		
<i>№ по каталогу</i>	<i>Название пункта, класс</i>	<i>Тип знака</i>	<i>Высота знака</i>	<i>Тип центра</i>	<i>Высота над уровнем моря</i>	<i>Трапеция 1:100000</i>
<i>Результаты обследования пункта</i>			<i>Центр</i>	<i>Результаты восстановления пункта</i>		
-			<i>Опознавательный столб</i>	<i>Работы по восстановлению не проводились</i>		
<i>Удовл.</i>			<i>Центр I</i>	<i>Работы по восстановлению не проводились</i>		
-			<i>Центр II</i>	-		
-			<i>Центр III</i>	-		
<i>Уничтожен</i>			<i>Наружный знак</i>	<i>Работы по восстановлению не проводились</i>		
<i>Не обследовались</i>			<i>ОРП-1</i>	-		
<i>Не обследовались</i>			<i>ОРП-2</i>	-		
<i>Окопка</i>			<i>Внешнее оформление</i>	-		

Исполнитель

Шерстов В.А.

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

002-ИИ

Лист

44

ПРИЛОЖЕНИЕ И
Сводная ведомость обследования пунктов ГГС

NN п/п	Тип и высота знака	Номер или название пункта, класс сети, тип центра и номер марки, ориентирные пункты	Сведения о состоянии пункта			Работы выполненные по возобновлению внешнего оформления
			центра	наружного знака	ориентирных пунктов	
1	Опознавательный столб, окопка	Пп2213 4 кл	сохранился	сохранился	-	не выполнялись
2	Опознавательный столб, окопка	Пп (ВТС) 4 кл.	сохранился	сохранился	-	не выполнялись
3	Опознавательный столб, окопка	Пп4171 4 кл.	сохранился	сохранился	-	не выполнялись
4	Опознавательный столб, окопка	Пп3700 4 кл.	сохранился	сохранился	-	не выполнялись
5	Сигнал	Птр Центральный 3 кл.	сохранился	не сохранился	не обследован	не выполнялись

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

002-ИИ

Лист

45

Система высот – Балтийская, 1977 г.

Наименование пункта	Координаты		Отметка, м
	X,м	Y,м	
T1	628161.741	2295831.646	476.700
T2	628216.214	2295773.123	477.783
T3	628525.545	2295965.599	482.612
T4	628562.386	2296012.319	480.518

[illegible]

ПРИЛОЖЕНИЕ Л
Карточка закладки пунктов планово-высотного обоснования

Коллектора очищенных стоков от блочно-модульных сооружений до точки сброса с промышленной площадки ПУ «Азейский» филиала «Разрез «Тулунуголь» ООО «Компания «Востсибуголь».

Название (номер) пункта:

Опорная точка Т1

Тип центра:

пункт временного закрепления
(металлический костыль, вбитый в шпалу)

Опознавательный знак:

надпись краской на шейке рельса

Кем заложен:

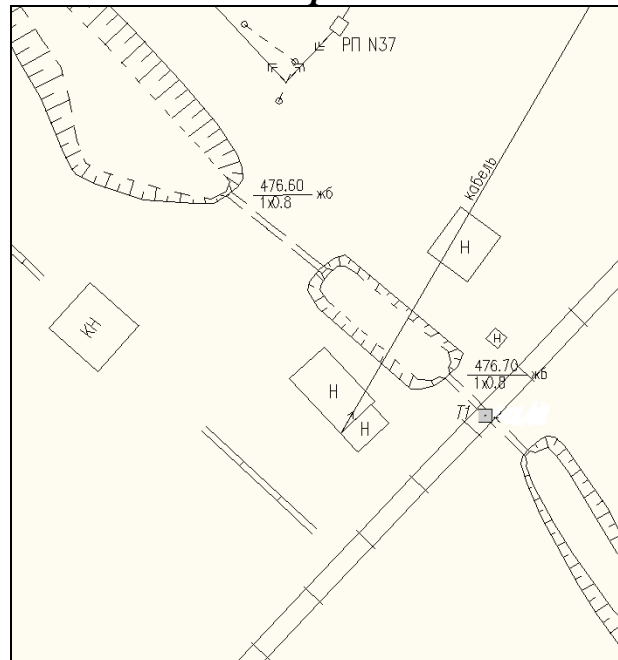
ООО «БайкалСтройИзыскания»

Кем определен:

ООО «БайкалСтройИзыскания»

Пункт сдан на наблюдение за сохранностью по акту.

Абрис



Описание местоположения

Опорная точка Т1 расположена на пересечение ж/д путей с водопропускной трубой, на оси ж/д путей.

Фотоснимок



Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

002-ИИ

Лист

47

Продолжение приложения Л

Коллектора очищенных стоков от блочно-модульных сооружений до точки сброса с промышленной площадки ПУ «Азейский» филиала «Разрез «Тулунуголь» ООО «Компания «Востсибуголь».

Название (номер) пункта:

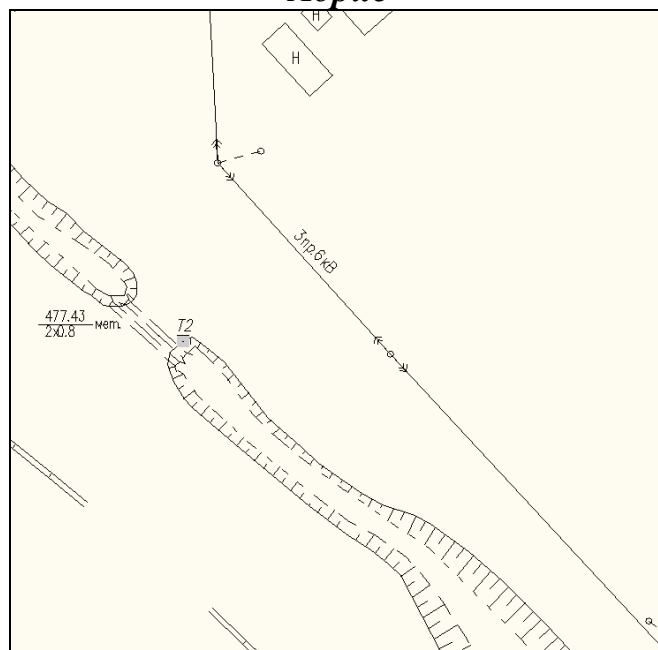
Опорная точка Т2

Тип центра:пункт временного закрепления
(арматура в бетонном блоке)**Опознавательный знак:**надпись краской на поверхности
бетонного блока**Кем заложен:**

ООО «БайкалСтройИзыскания»

Кем определен:

ООО «БайкалСтройИзыскания»

Пункт сдан на наблюдение за
сохранностью по акту.**Абрис****Описание местоположения**Опорная точка Т2 расположена на
бетонном оголовке водопропускной
трубы.**Фотоснимок**

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

002-ИИ

Лист

48

Продолжение приложения Л

Коллектора очищенных стоков от блочно-модульных сооружений до точки сброса с промышленной площадки ПУ «Азейский» филиала «Разрез «Тулунуголь» ООО «Компания «Востсибуголь».

Название (номер) пункта:

Опорная точка ТЗ

Тип центра:

пункт временного закрепления
(металлический болт в бетонном фундаменте)

Опознавательный знак:

надпись краской на поверхности
бетонного блока

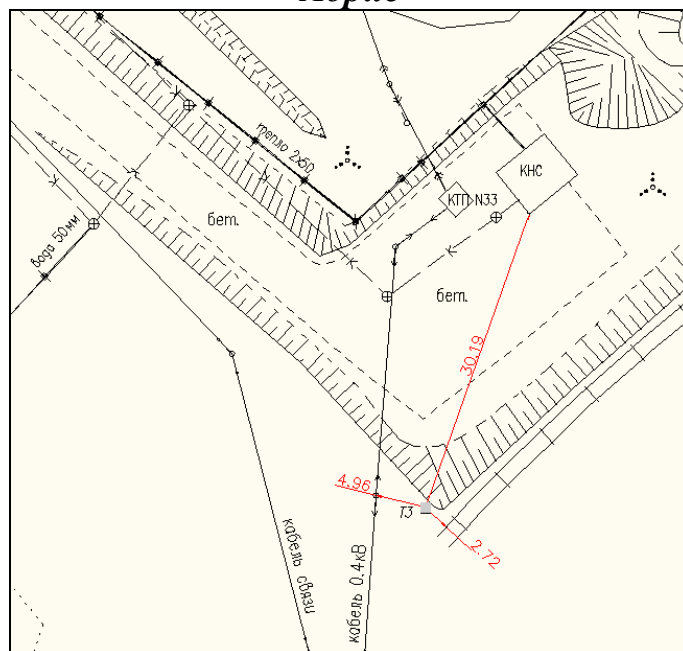
Кем заложен:

ООО «БайкалСтройИзыскания»

Кем определен:

ООО «БайкалСтройИзыскания»

Пункт сдан на наблюдение за
сохранностью по акту.

Абрис**Описание местоположения**

Опорная точка ТЗ расположена на
бетонном фундаменте от
металлической опоры, в 2.72м от
головки рельса ж/д путей, в 30м на
Юго-Запад от угла здания КНС.

Фотоснимок

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

002-ИИ

Лист

49

Продолжение приложения Л

Коллектора очищенных стоков от блочно-модульных сооружений до точки сброса с промышленной площадки ПУ «Азейский» филиала «Разрез «Тулунуголь» ООО «Компания «Востсибуголь».

Название (номер) пункта:

Опорная точка Т4

Тип центра:

пункт временного закрепления
(металлическая арматура вбитая
в пень)

Опознавательный знак:

надпись краской на
поверхности пня

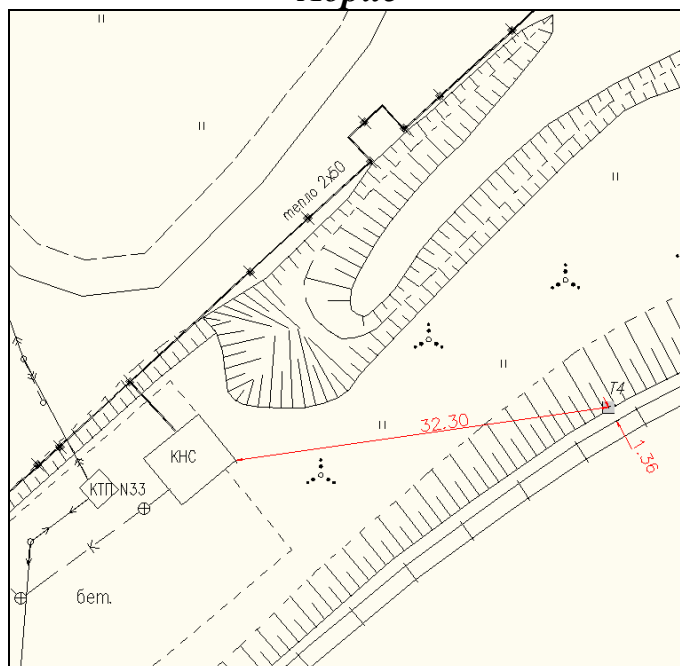
Кем заложен:

ООО «БайкалСтройИзыскания»

Кем определен:

ООО «БайкалСтройИзыскания»

Пункт сдан на наблюдение за
сохранностью по акту.

Абрис**Описание местоположения**

Опорная точка Т4 расположена
на деревянном пне, в 1.36м от
головки рельса ж/д путей, в
32.30м на Восток от угла
здания КНС.

Фотоснимок

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

002-ИИ

Лист

50

ПРИЛОЖЕНИЕ М
Каталог геологических выработок

№ п/п	Наименование выработки	Координаты		Отметка, м
		X	Y	
1	2	3	4	5
1.	с-1/ВЭЗ-1	628605.05	2296029.86	475.97
2.	с-2/ВЭЗ-2	628582.99	2295938.63	479.90
3.	с-3/ВЭЗ-3	628519.92	2295888.95	482.13
4.	ВЭЗ-4	628422.44	2295801.81	481.74
5.	с-4	628407.06	2295786.68	479.89
6.	ВЭЗ-5	628332.66	2295768.24	480.06
7.	с-5/ВЭЗ-6	628249.24	2295744.77	476.81
8.	с-6/ВЭЗ-7	628159.13	2295840.85	476.09

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

002-ИИ

Лист

51

ПРИЛОЖЕНИЕ Н

Ведомости пересечений с инженерными коммуникациями

Ведомость пересечения трассы коллектора с надземными коммуникациями

ПК по трассе коллектора	Наименование коммуникаций	Угол пересечения	Отметка нижнего провода, низа трубы, м	Отметка земли в месте пересечения, м
0+19.4	теплотрасса 2х50	151	477.40	476.95
0+77.4	ЛЭП 6 кВ 3пр.	84	487.11	479.23
1+05.1	теплотрасса 2х50	94	480.93	480.49
1+17.8	кабель связи	94	487.71	481.83
1+63.7	эстакада	90	487.22	482.72
1+93.3	кабель связи	131	490.40	482.23
2+77.8	ЛЭП 6 кВ 3 пр	9	489.13	481.57
2+92.4	водопровод 100 мм теплотрасса 2х160	91	480.54	480.07
3+16.8	ЛЭП 6 кВ 3 пр	169	487.61	479.75
3+43	ЛЭП 6 кВ 3 пр	22	488.48	479.97
3+53	теплотрасса 2х160 водопровод 100 мм	117	480.97	480.51
3+95	ЛЭП 6 кВ 3 пр	164	488.01	479.25
4+49	теплотрасса 2х160 водопровод 100 мм	114	480.20	478.83
6+10	кабель связи	77	480.20	476.60

Ведомость пересечения трассы коллектора с подземными коммуникациями

ПК по трассе коллектора	Наименование коммуникаций	Угол пересечения	Глубина заложения	Отметка земли в месте пересечения, м
1+04.9	канализация	92	1.5-2.0	479.97
1+18.8	канализация	94	1.5-2.0	481.83
1+90.1	водопровод 100 мм	92	1.2	482.40
2+42.1	кабель 0.4 кВ	91	0.7	482.12

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

002-ИИ

Лист

52

ПРИЛОЖЕНИЕ П
Ведомость углов поворота прямых и кривых

№ угла поворота	Положение вершины угла	Величина и направление угла	Длина прямой, м	Дирекционное направление	Примечание
1		2	3		
Н.тр.	0+00.00				
			94.29	256°24'	
Уг.1	0+94.29	33°39'			
		лево	79.97	222°45'	
Уг.2	1+74.27	87°45'			
		лево	6.94	135°00'	
Уг. 3	1+81.21	87°42'			
		право	15.46	222°42'	
Уг.4	1+96.66	31°40'			
		лево	4.08	191°02'	
Уг.5	2+00.74	33°54'			
		право	50.86	224°56'	
Уг.6	2+51.60	4°39'			
		лево	47.07	220°17'	
Уг.7	2+98.67	4°54'			
		лево	3.68	215°23'	
Уг.8	3+02.35	9°40'			
		право	31.78	225°02'	
Уг.9	3+34.14	35°15'			
		лево	25.78	189°47'	
Уг.10	3+59.92	6°02'			
		право	137.84	195°49'	
Уг.11	4+97.76	62°39'			
		лево	131.75	133°10'	
К.тр.	6+29.50				
Итого			629.50		

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

002-ИИ

Лист

53

ПРИЛОЖЕНИЕ Р

Акт технического контроля и приемки топографо-геодезических работ

Объект: Коллектор очищенных стоков от блочно-модульных очистных сооружений (БМОС) до точки сброса с промышленной площадки ПУ «Азейский».

**АКТ
технического контроля и приемки топографо-геодезических работ**

01.09.2014 г.
дата

Акт составили:

Начальником ОИИЗ

А.Г. Селиванов

Инженер

В.А. Шерстов

На объекте общей площадью 5.25 га выполнена топографическая съемка М 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0.5 м

Мною, начальником отдела инженерных изысканий, Селивановым А.Г. в присутствии исполнителя, инженера Шерстова В.А., проведена проверка и приёмка выполненных работ:

- С целью определения верности выполненных работ проверено наличие и правильность оформления всех необходимых документов и геодезических данных по выполненной съёмке;

- Проведена приёмка материалов съёмки на соответствие ситуации полученным материалам.

По результатам контроля установлено, что топографическая съемка на объекте выполнена в полном объеме и соответствует требованиям действующих нормативно-технических документов.

Начальник ОИИЗ

Инженер:

Селиванов А.Г.

Шерстов В.А.

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

002-ИИ

Лист

54

ПРИЛОЖЕНИЕ С
Акт полевого контроля выполненных инженерно-геодезических работ

Акт
полевого контроля выполненных
инженерно-геодезических работ

Иркутская область, Тулунский район
Разрез «Тулунуголь»

« 1 » сентября 2014 г.

«1» сентября 2014 проводился полевой контроль инженерно-геодезических работ выполненных ООО «БайкалСтройИзыскания» на объекте «Коллектор очищенных стоков от блочно-модульных очистных сооружений (БМОС) до точки сброса с промышленной площадки ПУ «Азейский».

Выполнение проверки проводилось в два этапа.

Первый этап: выборочная проверка взаимного местоположения точек планово-высотного съемочного обоснования при помощи тахеометра Торсон GPT-3105N № 8V3353. Данные проверки планово-высотного обоснования приведены в таблице № 1.

Таблица № 1

Номер пункта	Данные по результатам:					
	Инженерных изысканий			Полевого контроля		
	коор. X м.	коор. У м.	высота м.	коор. X м.	коор. У м.	высота м.
T1	628161.74	2295831.65	476.700	628161.74	2295831.66	476.702
T2	628216.21	2295773.12	477.783	628216.21	2295773.12	477.780
T4	628562.39	2296012.32	480.518	628562.38	2296012.31	480.520

Второй этап: выборочная проверка топографической съемки выполненной ООО «БайкалСтройИзыскания» на объекте «Коллектор очищенных стоков от блочно-модульных очистных сооружений (БМОС) до точки сброса с промышленной площадки ПУ «Азейский» производилась тахеометром Торсон GPT-3105N № 8V3353, путем набора пикетных точек в границах съемки. Результаты проверки приведены в таблице № 2.

Таблица № 2

Номер пункта	Данные по результатам:					
	Инженерных изысканий			Полевого контроля		
	коор. X м.	коор. У м.	высота м.	коор. X м.	коор. У м.	высота м.
1	628546.00	2295961.85	480.45	628546.00	2295961.85	480.40
2	628539.57	2295953.53	482.19	628539.57	2295953.53	482.20
3	628557.98	2295972.42	479.91	628557.98	2295972.42	479.88
4	628541.38	2295974.70	480.04	628541.38	2295974.70	480.10

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

002-ИИ

Лист

55

Продолжение приложения С

Акт составлен в двух экземплярах, один экземпляр в ООО «БайкалСтройИзыскания», второй в ОАО «Гипрокоммунводоканал».

Генеральный директор
ОАО «Гипрокоммунводоканал».

А.А. Гаврилкин

Начальник ОИИЗ
ООО «БайкалСтройИзыскания»

А.Г. Селиванов

Взам. Инв. №						002-ИИ	Лист
Подп. и дата							56
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

ПРИЛОЖЕНИЕ Т
Акт сдачи пунктов на сохранение до начала строительства

Акт
сдачи геодезических знаков на сохранение
до начала строительства

Объект: «Коллектор очищенных стоков от блочно-модульных очистных сооружений (БМОС) до точки сброса с промышленной площадки ПУ «Азейский»

Я, ниже подписавшийся, начальник отдела инженерных изысканий ООО «БайкалСтройИзыскания» Селиванов Александр Геннадиевич сдал на сохранение, и я, ниже подписавшийся, Генеральный директор ОАО «Гипрокоммунводоканал» Алексей Александрович принял на сохранение геодезические знаки, расположенные на территории ПУ Азейский «Разрез «Тулунуголь»

Акт составлен в количестве двух экземпляров, из которых один хранится в ОАО "Гипрокоммунводоканал" г. Иркутск.

Другой, передан начальнику отдела инженерных изысканий ООО «БайкалСтройИзыскания» Селиванову Александру Геннадиевичу.

Список геодезических знаков, принятых по акту:

Наименование пункта	Координаты		Отметка, м
	Х,м	У,м	
T1	628161.741	2295831.646	476.700
T2	628216.214	2295773.123	477.783
T3	628525.545	2295965.599	482.612
T4	628562.386	2296012.319	480.518

Начальник ОИИЗ
ООО «БайкалСтройИзыскания»



А.Г. Селиванов

Принял:
Генеральный директор
ОАО «Гипрокоммунводоканал»



А.А. Гаврилкин

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

002-ИИ

Лист

57

