



СРО-И-037-18122012

Заказчик – ООО «Байкальская энергетическая компания», филиал ТЭЦ-9

ОТВАЛ СУХОГО СКЛАДИРОВАНИЯ ЗОЛОШЛАКОВ

Программа работ на инженерно-геодезические изыскания для
подготовки проектной документации

972-ИГДИ.пр

СРО-И-037-18122012

Заказчик – ООО «Байкальская энергетическая компания», филиал ТЭЦ-9

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор
ООО «Институт Красноярскгидропроект»

СОГЛАСОВАНО:

Директор филиала
ООО «Байкальская энергетическая компания» ТЭЦ-9



ОТВАЛ СУХОГО СКЛАДИРОВАНИЯ ЗОЛОШЛАКОВ

Программа работ на инженерно-геодезические изыскания для
подготовки проектной документации

972-ИГДИ.пр

Генеральный директор
ООО «Институт Красноярскгидропроект»

Главный инженер проекта



В.А. Вайкум

А.Е. Лебеденко

2021

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА


Обозначение	Наименование	Примечание
972-ИГДИ.пр-С	Содержание	2
972-СД	Состав отчетной документации по инженерно-геодезическим изысканиям	3
972-ИГДИ.пр	Текстовая часть	4

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						972-ИГДИ.пр-С			
Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Низких			15.07.21		П	1	1
Проверил		Гузий			15.07.21				
Н. контр.		Поваренкин			15.07.21				
							 ООО «Институт Красноярскгидропроект»		

СОСТАВ ОТЧЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
	972-ИГДИ	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации	

ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ К ОТЧЁТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИМ ИЗЫСКАНИЯМ


Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
	972-ИГДИ.пр	Программа работ на инженерно-геодезические изыскания для подготовки проектной документации	

Согласовано

Взам. инв. №


Подп. и дата

Инв. № подл.

						972-СД			
Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Низких			15.07.21	Состав отчетной документации по результатам инженерно-геодезических изысканий	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Гузий			15.07.21		П	1	1
Н. контр.		Поваренкин			15.07.21		 ООО «Институт "Красноярскгидропроект»		

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие сведения	5
2	Изученность территории	8
2.1	Исходные материалы и данные, представленные заказчиком	8
2.2	Изученность района работ	8
3	Краткая характеристика района работ	10
4	Состав и виды работ, организация их выполнения	11
4.1	Подготовительные работы	11
4.2	Полевые работы	11
4.3	Камеральные работы	12
5	Инструменты и оборудование	13
6	Контроль качества и приемка работ	14
7	Используемые документы и материалы	15
8	Представляемые отчётные материалы	16
Приложение А Техническое задание		17
Приложение Б Свидетельство СРО		25

Согласовано												
Взам. инв. №												
Подп. и дата							972-ИГДИ.пр					
Инв. № подл.							Текстовая часть					
	Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				Стадия	Лист	Листов
	Разраб.		Низких			15.07.21				П	1	23
	Проверил		Гузий			15.07.21				 ООО «Институт Красноярскгидропроект»		
	Н. контр.		Поваренкин			15.07.21						
ГИП		Лебеденко			15.07.21							

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Программа инженерно-геодезических изысканий составлена на основании технического задания (Приложение А) на производство инженерных изысканий для проектной документации: «Отвал сухого складирования золошлаков».

Местоположение объекта проектирования: Иркутская область, г. Ангарск, пятый промышленный массив, уч. № 1, земельные участки 38:26:041201:0004 и 38:26:041201:0009.

Вид строительства – новое строительство. Стадия проектирования – проектная документация, рабочая документация. Уровень ответственности – II (нормальный).

Заказчик – ООО «Байкальская энергетическая компания», филиал ТЭЦ-9; 665814, Иркутская область, г. Ангарск, кв-л 17.

Исполнитель – Общество с ограниченной ответственностью «Проектно-изыскательский институт Красноярскгидропроект»; 660075, г. Красноярск, ул. Маерчака д.8, стр. №2, пом.9, оф.227.

Разрешительным документом для проведения работ по инженерным изысканиям является «Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства» (Приложение Б).

В процессе изысканий в программу работ, в соответствии с СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства», могут быть внесены дополнения и изменения, направленные на улучшение качества и (или) сокращения продолжительности изысканий.

Цель проведения инженерно-геодезических изысканий – получение геодезической информации в объеме, необходимом и достаточном для разработки проектной документации для организации отвала сухого складирования на территории существующего золошлакоотвала участка № 1 ТЭЦ-9 и прохождения экспертиз в соответствии с требованиями законодательства РФ, нормативных технических документов федеральных органов исполнительной власти и градостроительному Кодексу РФ.

В основные задачи инженерно-геодезических изысканий входит получение необходимых и достаточных топогеодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности, существующих и строящихся зданиях и сооружениях, элементах планировки, проявлениях опасных природных процессов и факторов техногенного воздействия необходимых для осуществления градостроительной деятельности.

Идентификационные признаки объекта:

- Площадка сухого складирования золошлаковых материалов на территории существующего золошлакоотвала участка № 1 ТЭЦ-9 с предварительной ликвидацией гидротехнических сооружений;
- ориентировочная площадь работ составляет: участок 38:26:041201:0004 – 25,8 га, участок 38:26:041201:0009 – 92,1 га.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	972-ИГДИ.пр	Лист
							2
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

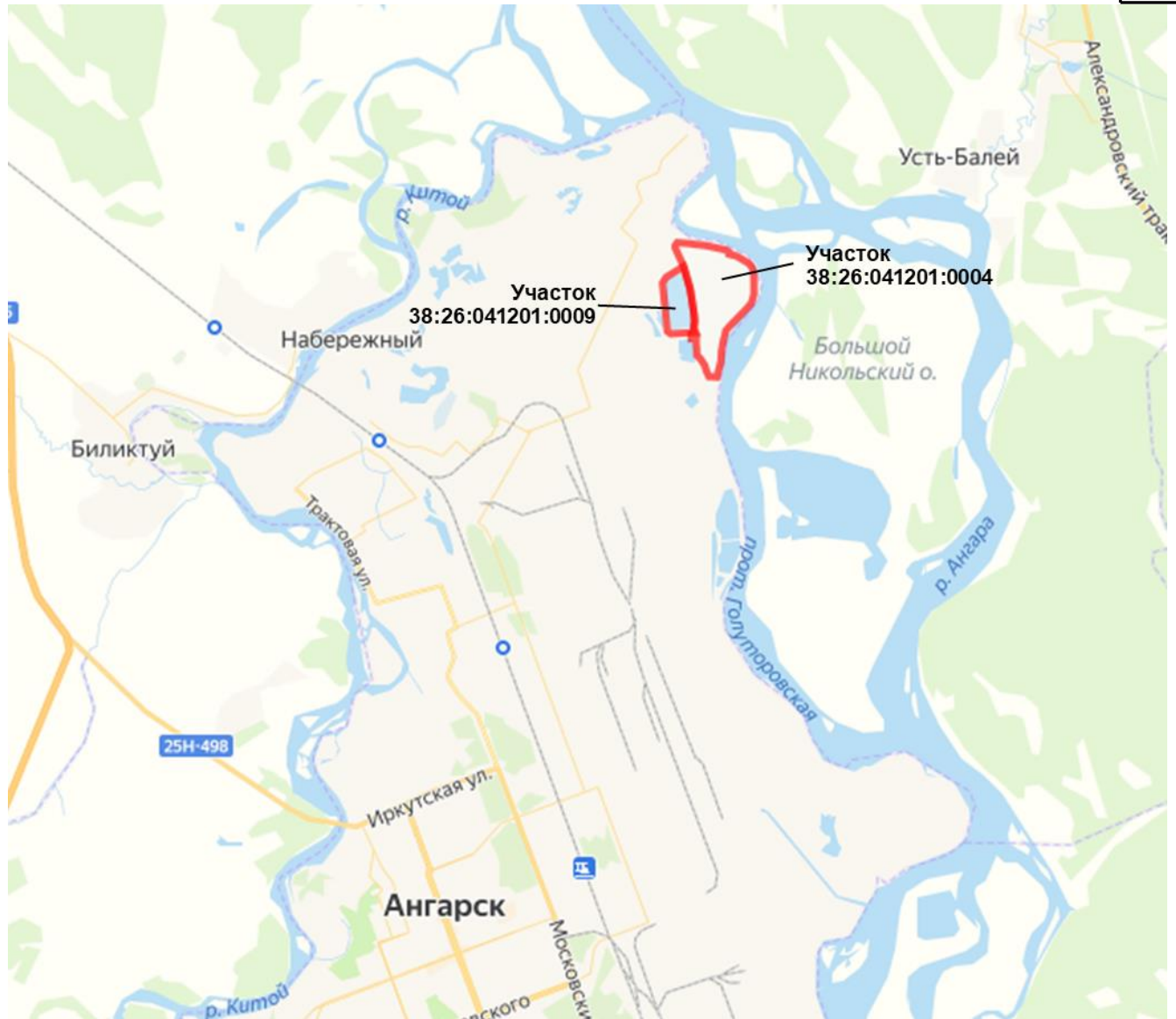


Рисунок 1.1. - Обзорная схема размещения объекта

Площадь топографической съёмки составит 140 га (Рисунок 1.2). Система координат – местная, Ангарского промрайона. Система высот – Ангарского промрайона.

Инв. № подл.	Взаим. инв. №				
	Подп. и дата				
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
972-ИГДИ.пр					Лист
					3



Рисунок 1.2. – Проект картограммы работ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					972-ИГДИ.пр	Лист	
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№док.		Подп.	Дата

2 ИЗУЧЕННОСТЬ ТЕРРИОРИИ

2.1 Исходные материалы и данные, представленные заказчиком

Заказчиком предоставлены следующие материалы.

Отчет по комплексу геодезических работ на золошлакоотвале (секции № 4) участка № 1 ТЭЦ-9, выполненного ООО «ИЦ «Иркутскэнерго» в апреле 2020 года (договор № 1/4-ИЦ/20-Т от 30.12.2019 г). В составе работ выполнено: топографическая съёмка пляжей секции № 4 с промерами глубин водоёма с целью определения свободного объёма секции; нивелирование пьезометрических скважин (8 шт); съёмка полного профиля откосов дамбы секции № 4 по пьезометрическим створам (4 створа); нивелирование гребня дамбы секции № 4 на пикетных точках (21 пикет); нивелирование верха водомерных реек на шахтных водосбросах № 1 и № 2 секции № 4. По материалам полевых работ был составлен план секции № 4 в пределах ограждающей дамбы в масштабе 1:1000. Работы производились в системе высот Ангарского промышленного района. За исходную высоту была взята отметка глубинного репера № 1. Система координат в отчёте не указана. Также не приведена информация по созданию (развитию) или наличию съёмочной геодезической сети, от которой выполнена съёмка. В связи с этим, материалы отчёта могут быть использованы только в качестве справочного материала.

Отчет по комплексу геодезических работ на золошлакоотвале (секции № 3) участка № 1 ТЭЦ-9, выполненного ООО «ИЦ «Иркутскэнерго» в апреле 2020 года (договор № 1/4-ИЦ/20-Т от 30.12.2019 г). В составе работ выполнено: топографическая съёмка пляжей секции № 3 с целью определения свободного объёма секции; нивелирование гребня дамбы секции № 3 на пикетных точках (20 пикетов). По материалам полевых работ был составлен план секции № 3 в пределах ограждающей дамбы в масштабе 1:1000. Работы производились в системе высот Ангарского промышленного района. За исходную высоту была взята отметка глубинного репера № 1. Система координат в отчёте не указана. Также не приведена информация по созданию (развитию) или наличию съёмочной геодезической сети, от которой выполнена съёмка. В связи с этим, материалы отчёта могут быть использованы только в качестве справочного материала.

На изыскиваемых участках ранее ООО «Институт Красноярскгидропроект» работы не выполнял.

Таким образом, на площадке изысканий ранее не проводились инженерно-геодезические работы надлежащего качества, материалы которых могли бы использоваться при выполнении настоящей работы. Данные предоставленных Заказчиком отчётов будут использованы как справочные материалы.

2.2 Изученность района работ

Территория объекта изысканий покрыта картами М 1:200 000, М 1:100 000, М 1:50 000 и М 1:25 000.

Непосредственно на участке изысканий расположены 11 пунктов полигонометрии, и ещё шесть пунктов расположены пределах 1600 м от участка изысканий. Также заказчиком предоставлены высотные отметки осадочных марок, полученные по результатам нивелирования в 2019 году. Осадочные марки расположены на участке работ.

Исходная геодезическая основа на территории объекта представлена пунктами государственной геодезической сети (ГГС). Система координат – местная, Ангарского промрайона. Система высот – Ангарского промрайона. Координаты и отметки исходных пунктов государственной геодезической сети получить в установленном порядке в Управлении Росреестра.

Перечень исходных пунктов, расположенных вблизи участка изысканий приведён в таблице 2.1.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							972-ИГДИ.пр	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		5

Таблица 2.1 – Перечень исходных пунктов государственной геодезической сети

Название	Тип знака и центра	Класс	Расстояние (км) и направление от середины объекта до пункта
пп6794	Центр 58 оп	2р, тн	На участке работ
пп7022	Центр 58 оп	2р, тн	На участке работ
пп5663	Центр 58 оп	1р, тн	На участке работ
пп5322	Центр 2гр	4, III	На участке работ
пп5323	Центр 2гр	4, III	На участке работ
пп5324	Центр 2гр	4, III	550 м южнее
пп8609	Центр 58 оп	2р, тн	На участке работ
пп1906	Центр 58 оп	2р, тн	На участке работ
пп2035	Центр 58 оп	2р, тн	На участке работ
пп1913	Центр 58 оп	2р, тн	350 м южнее
пп2072	Центр 58 оп	2р, тн	На участке работ
пп2052	Центр 58 оп	2р, тн	На участке работ
пп1988	Центр 58 оп	2р, тн	850 м западнее
пп1959	Центр 58 оп	1, IV	300 м западнее
пп8676	Центр 58 оп	2р, тн	На участке работ
пп3084	Центр 2гр	4, III	1600 м юго-западнее
пп2063	Центр 58 оп	2р, тн	600 м западнее
ом1	-	тех. нив.	На участке работ
ом2	-	тех. нив.	На участке работ
ом3	-	тех. нив.	На участке работ
ом4	-	тех. нив.	На участке работ
ом5	-	тех. нив.	На участке работ
ом8	-	тех. нив.	На участке работ

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

3 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ

В административном плане проектируемые сооружения находятся в черте г. Ангарск Иркутской области. Ангарск – город в Иркутской области, крупный промышленный центр. С прилегающими населёнными пунктами образует Ангарский городской округ. Ангарск расположен в 46 км к северо-западу от Иркутска, на территории Иркутско-Черемховской равнины, при впадении реки Китой в Ангару.

Иркутско-Черемховская равнина – предгорная равнина, которая находится на юге Иркутской области, примыкающая с северо-востока к подножию Восточного Саяна. Равнина является частью Среднесибирского плоскогорья. На севере и северо-западе ограничена южной оконечностью Ангарского кряжа, на севере – западной окраиной Лено-Ангарского плато. Равнина представляет собой краевой прогиб Среднесибирского плоскогорья, с характерным холмисто-увалистым рельефом. Плоские поверхности междуречий имеют абсолютную высоту 550-650 м. На дне долин крупных рек минимальные отметки падают до 400-420 м.

Большая часть района занята таёжными светло-хвойными лесами, но также распространены лесостепные участки с большими массивами степей. В лесостепной части преобладают дерново-подзолистые и черноземные почвы, в лесной – дерново-подзолистые.

В гидрографическом отношении площадка изысканий вытянута вдоль левого берега протоки Голуторовской недалеко от слияния её с рекой Ангара и относится к Средне-Ангарскому гидрологическому району.

Климат Иркутской области резко континентальный. Характерными особенностями климата Иркутской области являются: длинная зима с большим количеством солнечных дней, высокое давление и быстрая смена погоды весной и осенью. Смягчающее воздействие на климат области оказывают озеро Байкал и Ангарские водохранилища.

Зима в Иркутской области начинается в конце октября – начале ноября. Зимой устанавливается ясная, морозная и безветренная погода с высоким атмосферным давлением. Продолжительность зимы в Иркутской области составляет около шести месяцев, а в северных районах и горах до шести с половиной месяцев. Устойчивый снежный покров образуется на севере области в октябре, а на юге – в ноябре и сохраняется от 5,5 месяцев на юге, до 6,5 на севере. Озеро Байкал оказывает существенное смягчающее воздействие на климат прибрежных районов. Вместе с тем, в зимний период возможны неоднократные потепления, связанные с прохождением циклонов с Атлантического океана.

Весна в Иркутскую область приходит в начале апреля и продолжается около месяца. В этот период сходит снежный покров и начинается ледоход на реках. Среднесуточная температура на большей части Иркутской области становится положительной в начале мая. Давление воздуха понижается, и прохождение циклонов создает неустойчивую погоду.

Лето в Иркутской области начинается в последних числах мая и продолжается 3-3,5 месяца. Самый жаркий месяц – июль. Первая половина лета обычно жаркая и сухая, но уже в конце июля и в августе часто идут затяжные дожди. В это время может выпасть более 80 % годовой суммы осадков.

Осень в Иркутской области начинается в последних числах августа на севере и в первых числах сентября – на юге и длится примерно полтора месяца. Для осени характерны большие амплитуды суточных температур и ранние заморозки. В сентябре стоит сухая и солнечная погода, но температура воздуха быстро понижается. В октябре начинает формироваться Азиатский антициклон, выпадает снег. На берегах озера Байкал осень продолжается на 1-3 недели дольше, и снежный покров устанавливается позднее.

Распределение количества осадков в Иркутской области неравномерно как по территории, так и по временам года. В холодный сезон выпадает не более 15-20 % осадков, а в теплый сезон – 80-85 % годовой суммы осадков.

Территория изысканий относится к сухой зоне влажности.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							972-ИГДИ.пр	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

4 СОСТАВ И ВИДЫ РАБОТ, ОРГАНИЗАЦИЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Геодезические изыскания для разработки проекта: «Отвал сухого складирования золошлаков» выполнить в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
- СП 317.1325800.2017 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ».
- СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства».
- Условные знаки для топографических планов масштаба 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500.
- ПТБ-88 «Правила по технике безопасности при топографо-геодезических работах».

Геодезические работы выполнить в три этапа: подготовительный, полевой и камеральный.

4.1 Подготовительные работы

На этапе подготовительных работ помимо разработки настоящей Программы и подготовки к полевым работам, произвести сбор и обработку материалов инженерных изысканий прошлых лет на район (участок, площадку) изысканий, а также топографо-геодезических, картографических, аэрофотосъёмочных и других материалов и данных, находящихся в государственных федеральных, территориальных и ведомственных фондах.

4.2 Полевые работы

Полевые геодезические работы выполнить в системе координат – местная, Ангарского промрайона и системе высот – Ангарского промрайона.

На полевом этапе выполнить рекогносцировочные обследования территории (акватории), топографическую съёмку в масштабе 1:1000 с сечением рельефа через 1,0 м, плано-высотную привязку геологических выработок, а также необходимый объём вычислительных и других работ по предварительной обработке полученных материалов и данных для обеспечения контроля их качества, полноты и точности.

В ходе рекогносцировочного обследования выполнить определение на местности границ топографической съёмки, маршрутное обследование площадки изысканий, обследование существующих пунктов ГГС.

При детальном полевом обследовании существующих пунктов ГГС установить сохранность и состояние центров, наличие или отсутствие высокоствольной растительности и высотных зданий, мешающих прохождению сигнала со спутников, наличие или отсутствие опознавательных столбов, наличие или отсутствие окопок вокруг пунктов. В техническом отчёте представить ведомость обследования пунктов.

На данном этапе существующих пунктов государственной и ведомственной геодезических сетей на участке изысканий, указанных в таблице 2.1 достаточно, чтобы с надлежащим качеством выполнить топографическую съёмку с применением метода спутниковых геодезических определений. При не достаточной плотности пунктов государственной геодезической сети или ОГС (ГССН), после проведения полевого обследования, предусмотреть создание геодезической съёмочной сети.

Топографическую съёмку выполнить с целью создания инженерно-топографического плана в цифровой и графической форме представления информации о местности, служащих основой для проектирования. Топографическую съёмку в масштабе 1:1000 с сечением рельефа горизонталями через 1,0 м по условиям местности выполнить методом спутниковых

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

							972-ИГДИ.пр	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			8

геодезических определений в режиме RTK с помощью двухчастотных приёмников спутниковой геодезической аппаратуры.

Выполнить привязку инженерно-геологических выработок методом спутниковых геодезических определений.

Спутниковые измерения выполнить со следующими параметрами:

- продолжительность сеанса измерений на пикете – 3 эпохи (3 секунды);
- графики (таблицы) геометрических факторов PDOP, GDOP – не более 6;
- предельный допуск HRes и VRes для съёмочных пикетов – не более 0,05 м;
- измерение высоты антенны с точностью 2 мм.

Ориентировочная площадь топографической съёмки составляет 140 га.

4.3 Камеральные работы

На камеральном этапе выполнить окончательную обработку полевых материалов и данных с оценкой точности полученных результатов, с необходимой для проектирования и строительства информацией об объектах, элементах ситуации и рельефа местности, о подземных и надземных сооружениях с указанием их технических характеристик, а также об опасных природных и техноприродных процессах; составить и передать заказчику технический отчёт (пояснительную записку) с необходимыми приложениями по результатам выполненных инженерно-геодезических изысканий.

Камеральную обработку материалов полевых инженерно-геодезических изысканий выполнить с использованием программ: «Кредо ГНСС», «Кредо Дат». Создание инженерно-топографического плана выполнить в программе «Кредо Линейные изыскания». Топографический план оформить в формате dwg на сводных листах с указанием схемы их расположения.

Составить Технический отчёт по результатам инженерно-геодезических изысканий в соответствии с действующими нормативными документами.

Таблица 4.1 – Виды и объёмы проектируемых топографо-геодезических работ

№ п/п	Виды работ	Единица измерений	Ориентировочный объём работ
1	Сбор, систематизация и анализ топографо-геодезических материалов	Объект	1
2	Обследование пунктов государственной геодезической сети	Пункт	17
3	Топографическая съёмка территории в масштабе 1:1000 с сечением рельефа горизонталями через 1,0 м	га	140
4	Привязка геологических выработок	шт	18
5	Разработка Программы работ	Программа	1
6	Составление технического отчёта о выполненных топографо-геодезических работах	Технический отчёт	1

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

972-ИГДИ.пр

Лист

9

5 ИНСТРУМЕНТЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

Для топографической съёмки использовать два двухчастотных приёмника спутниковой геодезической аппаратуры. Для угловых и линейных измерений рекомендуется использовать электронные тахеометры. В качестве визирных целей использовать зеркально-линзовые отражатели.

При выполнении инженерных изысканий используются приборы и оборудование, прошедшие в установленном порядке метрологическое обеспечение (наличие свидетельств о поверке средств измерений) в соответствии с требованиями государственных стандартов.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	972-ИГДИ.пр			

6 КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА РАБОТ

Целью технического контроля является своевременное предупреждение несоответствия изыскательской продукции на стадии полевых работ, повышения качества и эффективности работы исполнителей. Проверочными работами должна быть установлены достоверность, достаточность и качество выполняемых работ, а также их соответствие техническому заданию и программе выполнения инженерных изысканий.

Инспектирующие лица при производстве контрольных проверок и обследований руководствуются настоящей программой работ и общеобязательными техническими инструкциями, и наставлениями по производству работ.

Исполнители полевых инженерных изысканий регулярно докладывают ответственному исполнителю о ходе выполнения и качестве инженерных изысканий и о выявленных нарушениях. Контроль полевых работ должен сопровождаться инструктажами, в необходимых случаях, показом правильных приёмов работ, проверок состояния инструментов.

Контроль качества окончательной камеральной обработки материалов изысканий осуществляется в отделе авторами разделов, главными специалистами, руководителями групп подготовки и камеральной обработки материалов и сотрудниками изыскательских отделов, с привлечением главных специалистов технического отдела.

Осуществление контроля качества работ производится на основе нормативных документов РФ.

По окончании полевых работ выполнить полевой контроль следующих видов работ:

- точность создания высотного съёмочного обоснования;
- точность топографической съёмки масштаба 1:1000.

Результаты контроля отразить в акте внутриведомственной приёмки. Копию акта поместить в соответствующем разделе технического отчёта.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							972-ИГДИ.пр	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		11

7 ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ

Работы выполнить в соответствии с требованиями нормативных документов, а также материалами ранее выполненными инженерными изысканиями на данной территории или научно-методическими материалами:

- 1 ГКИНП 02-033-79 «Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500». – Введ. 01.01.1983. – Утвержден Главным управлением геодезии и картографии при Совете Министров СССР от 05.10.1979;
- 2 ПТБ 88 «Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах». - Утвержден Главным управлением геодезии и картографии при Совете Министров СССР от 09.02.1989;
- 3 СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства». - Введ. 01.01.1998. – Утвержден 14.10.1997 Госстрой России;
- 4 СП 47.13330.2016. «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения». – Введ. 01.07.2017. – Утверждён Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30.12.2016 г;
- 5 СП 317.1325800.2017 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ». - Введ. 23.06.2018. – Утверждён 22.12.2017 Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации;
- 6 Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. - Введ. 25.11.1986. – Утверждён 25.11.1986 ГУГК;
- 7 ГОСТ 21.301-2014 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям». - Введ. 01.07.2015. – Утверждён 26.11.2014 Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии;
- 8 ГКИНП 17-004-99 «Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ». - Введ. 01.01.2000. – Утверждён 29.06.1999 Роскартография.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	972-ИГДИ.пр						Лист
															12

8 ПРЕДСТАВЛЯЕМЫЕ ОТЧЁТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Результаты инженерных изысканий должны соответствовать требованиям п.4.6 СП 47.13330.2016, оформляться в виде технического отчета в соответствии с требованиями п. 7.1.21 СП 47.13330.2016 и ГОСТ 21.301-2014.

Технический отчёт передается застройщику или техническому заказчику в соответствии с условиями договора.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					972-ИГДИ.пр	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№док.		Подп.

Приложение А Техническое задание

СОГЛАСОВАНО
Генеральный директор
ООО «Институт Красноярскгидропроект»



В. А. Вайкум

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала ООО «Байкальская
энергетическая компания» ТЭЦ-9



Н. А. Боровников

Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий

1. Общие сведения	
1.1. Наименование объекта	Отвал сухого складирования золошлаков
1.2. Местоположение объекта	Иркутская область, г. Ангарск, пятый промышленный массив, уч. № 1, ТЭЦ-9 ООО «Байкальская энергетическая компания»
1.3. Основание для выполнения работ	Договор № Т9-13-04/2021
1.4. Вид градостроительной деятельности	Новое строительство
1.5. Сведения об этапе работ, сроках проектирования, строительства и эксплуатации объекта	Проектная документация, Рабочая документация
1.6. Идентификационные сведения о заказчике	ООО «Байкальская энергетическая компания», филиал ТЭЦ-9 665814, Иркутская область, г. Ангарск, кв-л 17
1.7. Идентификационные сведения об исполнителе	ООО «Институт Красноярскгидропроект» 660075, г. Красноярск, ул. Маерчака, дом 8, строение №2, пом.9, оф.227
2. Идентификационные сведения об объекте	
2.1. Назначение	Сухое складирование золошлаковой смеси (ЗШС)
2.2. Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность	В соответствии с ОКОФ ОК 013-2014 (СНС 2008) принадлежит к «Сооружения топливно-энергетических предприятий прочие, не включённые в другие группировки» код 220.41.20.20.390
2.3. Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территорию, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения	Сейсмичность 8 баллов (карта В ОСР-2015, СП 14.13330.2018)
2.4. Принадлежность к опасным производственным объектам	Согласно Федеральному закону от 21.07.1997 N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" принадлежит к опасным производственным объектам III класса опасности

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

972-ИГДИ.пр

Лист

14

2.5. Пожарная и взрывопожарная опасность	Не классифицируется
2.6. Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	Отсутствует
2.7. Уровень ответственности	Нормальный
2.8. Класс ГТС	Класс ГТС участка №1 ТЭЦ-9 в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.10.2020 г. № 1607 «О классификации гидротехнических сооружений» – III
3. Состав и требования к выполняемым инженерно-геодезическим изысканиям	
3.1. Цель работ	Выполнить инженерно-геодезические изыскания на участке проектирования в объёме достаточном для принятия проектных решений необходимых для ликвидации гидротехнических сооружений и проектирования полигона сухого складирования
3.2. Задачи работ	Сбор и обработка материалов инженерных изысканий прошлых лет, топографо-геодезических, картографических, аэрофотосъёмочных и других материалов и данных; Рекогносцировочное обследование территории (акватории) изысканий; Создание планово-высотных съёмочных геодезических сетей; Топографическая съёмка в масштабе 1:1000 с сечением рельефа через 1,0 м; Геодезические работы, связанные с привязкой геологических выработок; Камеральная обработка материалов; Составление Программы работ; Составление Технического отчёта (пояснительной записки)
3.3. Сведения и данные о проектируемых объектах, габариты зданий и сооружений	Строительство полигона сухого складирования на территории золошлакоотвала участка № 1 ТЭЦ-9
3.4. Данные о местоположении и границах площадки строительства	Границей работ со стороны р. Ангара при проектировании полигона сухого складирования является водоохранная зона; Проектирование в пределах земельных участков с кадастровыми номерами: 38:26:041201:0004, 38:26:041201:0009

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

4. Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнить инженерные изыскания	СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения». СП 317.1325800.2017 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ». СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства». Условные знаки для топографических планов масштаба 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. ПТБ-88 «Правила по технике безопасности при топографо-геодезических работах».
5. Требования к точности, надёжности, достоверности, и обеспеченности данных и характеристик, получаемых при инженерных изысканиях	Согласно требованиям нормативных документов
6. Дополнительные требования к производству отдельных видов инженерных изысканий, включая отраслевую специфику проектируемого сооружения	Отсутствуют
7. Требования оценки и прогноза возможных изменений природных и техногенных условий территории изысканий	Отсутствуют
8. Требования к материалам и результатам инженерных изысканий	Подготовить и передать заказчику технический отчёт по результатам инженерно-геодезических изысканий в бумажном виде в 1-м экземпляре и в электронном виде в 1-м экземпляре полного комплекта на USB-носителе в формате *.pdf единым файлом, полностью идентичным печатному экземпляру; Подготовить и передать заказчику цифровой векторный инженерно-топографический план в масштабе 1:1000 в формате *.dwg USB-носителя
9. Сведения о системе координат и высот	Система координат – местная, Ангарского промрайона Система высот – Ангарского промрайона
10. Данные о границах и площадках создания и/или обновления инженерно-топографических планов	Площадь ЗУ 38:26:041201:0004 – 92,1 га Площадь ЗУ 38:26:041201:0009 – 25,8 га Общая площадь съёмки – около 140 га Границы участка приведены в приложении № 1 к техническому заданию Границы топографической съёмки приведены в приложении № 2 к техническому заданию
11. Масштаб топографической съёмки и высота сечения рельефа	Выполнить топографическую съёмку масштаба 1:1000, высота сечения рельефа 1,0 м
12. Дополнительные требования к съёмке подземных и надземных коммуникаций и сооружений	Отсутствуют


Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

13. Дополнительные требования к перечню объектов местности и их свойств, подлежащим описанию в инженерно-топографических планах и инженерных цифровых моделях местности	Отсутствуют
14. Данные по формированию ИЦММ при наличии задания заказчика	Не требуется
15. Требования к выполнению инженерно-гидрографических работ, включая требования к содержанию инженерно-топографических планов дна водных объектов	При обнаружении на участке изысканий объектов гидрографии выполнить работы в соответствии с требованиями действующих регулирующих нормативных документов и настоящим техническим заданием
16. Требования к инженерно-геодезическим изысканиям трасс линейных объектов	При обнаружении на участке изысканий линейных объектов выполнить работы в соответствии с требованиями действующих регулирующих нормативных документов и настоящим техническим заданием
17. Требования к стационарным геодезическим наблюдениям в районах развития опасных природных и техногенных процессов	При выявлении опасных природных и техногенных процессов в ходе выполнения инженерно-геодезических изысканий, письменно, а также по электронной почте уведомить заказчика о таких процессах
18. Требования к составу, виду, формату и срокам представления промежуточных материалов и отчётной документации	Не требуется
19. Приложения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ситуационный план с границами участка проведения инженерно-геодезических изысканий; 2. Ситуационный план с границами топографической съёмки

Геодезист

ООО Институт Красноярскгидропроект»  С.М. Гузий
«15» 07 2021г.

Главный инженер проекта

ООО Институт Красноярскгидропроект»  А.Е. Лебеденко
«15» 07 2021г.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

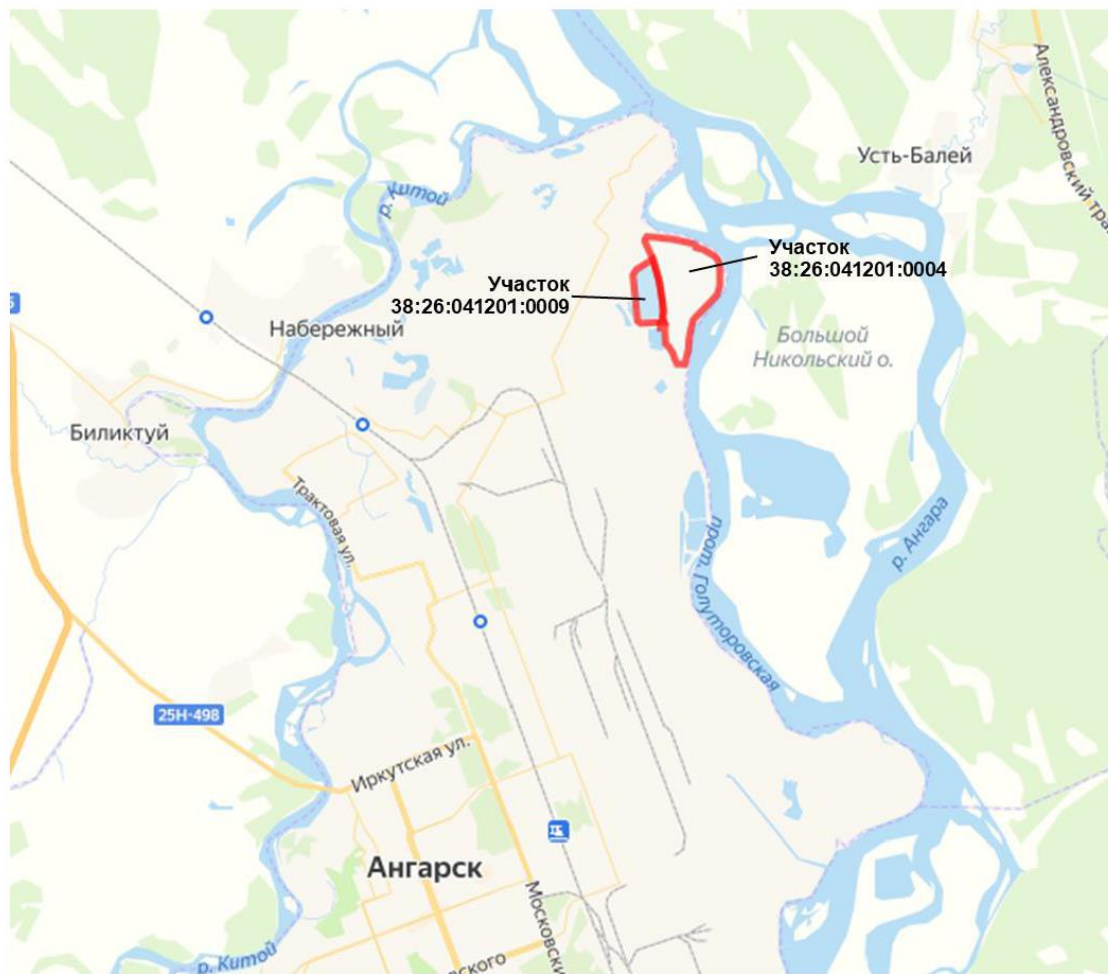
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

972-ИГДИ.пр

Лист

17

Ситуационный план с границами участка проведения инженерно-геодезических изысканий



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

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

972-ИГДИ.пр

Ситуационный план с границами топографической съёмки



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

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

972-ИГДИ.пр

БАЙКАЛЬСКАЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ

Общество с ограниченной ответственностью «Байкальская энергетическая компания»

филиал ТЭЦ-9

Второй промышленный массив тер., 17 кв., строение 163, Ангарск, Иркутская обл., 665800
 тел. 8-(3955)-503-118, E-mail: tec-9@baikalenergy.com
 ОГРН 1133850020545, ИНН/КПП 3808229774/380143001

28.01.2022 № 010-04/3-11

На
№

от

Генеральному директору
 ООО «Проектно-изыскательский
 институт Красноярскгидропроект»
 Вайкум В.А.

Email: kgp24@yandex.ru



О изменении технического задания

Уважаемый Владимир Андреевич!

Между ООО «Байкальская энергетическая компания» филиал ТЭЦ-9 и ООО «Институт Красноярскгидропроект» заключен договор подряда № Т9-13-04/2021 от 11.05.2021 на выполнение проектной и рабочей документации по объекту: «Полигон сухого складирования».

В настоящее время проходит согласование изменения № 1 задания на разработку проектной и рабочей документации по объекту: «Полигон сухого складирования», утверждение намечено на первую декаду марта 2022г.

Прошу Вас в своей работе руководствоваться изменением №1 к заданию на проектирование.

Приложение: Изменение № 1 к Заданию на разработку проектной и рабочей документации по объекту: «Полигон сухого складирования» на 1 л. в 1 экз.

Директор

Н.А. Бобровников

Дворников Андрей Александрович
 8 (3955) 503.501

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

Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

972-ИГДИ.пр

Лист

20

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель генерального директора
по производству энергии –
главный инженер ООО «Байкальская
энергетическая компания»

_____ А.Н. Цветков
« ____ » _____ 2022 г.

Изменение № 1 к заданию
на разработку проектной и рабочей документации по объекту:
«Полигон сухого складирования».

1. Заменить название объекта: «Полигон сухого складирования» на «Отвал сухого складирования золошлаков».

2. Пункт 5.3. изложить в следующей редакции:

«5.3. Строительство отвала сухого складирования золошлаков на территории золошлакоотвала участка №1 ТЭЦ-9.

– Границей проектирования со стороны р. Ангара при проектировании отвала сухого складирования золошлаков является водоохранная зона.

– Определить максимально возможное количество золошлаковых материалов, складываемых в отвал сухого складирования.

– Определить максимальную отметку складирования золошлаковых материалов в отвал сухого складирования.

– Предусмотреть планировку откосов отвала, обеспечивающую сток атмосферных осадков.

– Предусмотреть строительство дорожной сети для обеспечения доставки золошлаковых материалов в границах существующего золошлакоотвала и для обеспечения возможности складирования золошлаковых материалов в отвал до проектных отметок.».

3. Пункт 7.2. изложить в следующей редакции:

«7.2. Выполнить инженерно-геодезические, инженерно-геологические, инженерно-гидрометеорологические изыскания с разработкой задания на изыскания в объёме, необходимом для ликвидации гидротехнических сооружений и проектирования отвала сухого складирования золошлаков, проведения экспертизы и осуществления строительства. Обеспечить привлечение Заказчика на каждом этапе выполняемых работ, включая согласование задания на выполнение изысканий.»

4. Пункт 7.11. изложить в следующей редакции:

7.11. При разработке проектной документации предусмотреть:

– соблюдение требований п. 16 ст. 65 Водного кодекса РФ;

– мероприятия по недопущению негативного воздействия отвала сухого складирования золошлаков на окружающую среду с безусловным выполнением природоохранного законодательства РФ.

– максимальное использование территории золошлакоотвала;

– поэтапное складирование золошлаковых материалов в отвал, этапы складирования согласовать с Заказчиком

– мероприятия по предотвращению пыления при производстве земляных работ.

Директор ТЭЦ-9

Н.А. Бобровников

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

972-ИГДИ.пр

Лист

21

Приложение Б Свидетельство СРО

УТВЕРЖДЕНА
приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому и
атомному надзору
от 4 марта 2019 г. № 86

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

27 апреля 2021г.

(дата)

№ 9

(номер)

АССОЦИАЦИЯ

«Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр»

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация: **АС «Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр»**

основанная на членстве лиц, осуществляющих изыскания

(вид саморегулируемой организации)

123022, г. Москва, ул. Красная Пресня, д. 28, комн. 302а,

альянсгеоцентр.рф

izysk_geocentr@mail.ru

(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта

в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)

СРО-И-037-18122012

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана Общество с ограниченной ответственностью «Проектно-изыскательский институт
Красноярскгидропроект»

*(фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя – физического лица
или полное наименование заявителя – юридического лица)*

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью «Проектно-изыскательский институт Красноярскгидропроект» (ООО «Институт Красноярскгидропроект»)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	ИНН 2460091071
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	ОГРН 1152468037688
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	660075, Красноярский край, Красноярск, ул. Маерчака, дом 8, строение 2, пом.9, офис 227
1.5. Место фактического осуществления деятельности <i>(только для индивидуального предпринимателя)</i>	
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	Регистрационный номер в реестре членов: 020617/601
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации <i>(число, месяц, год)</i>	Дата регистрации в реестре: 02.06.2017
2.3. Дата <i>(число, месяц, год)</i> и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Решение б/н от 02.06.2017
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации <i>(число, месяц, год)</i>	вступило в силу 02.06.2017
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации <i>(число, месяц, год)</i>	Действующий член Ассоциации
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:	

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

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

972-ИГДИ.пр

Лист

22

Наименование	Сведения	
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):		
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
02.06.2017	02.06.2017	-
3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):		
а) первый	x	до 25000000 руб.
б) второй	-	до 50000000 руб.
в) третий	-	до 300000000 руб.
г) четвертый	-	300000000 руб. и более
3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):		
а) первый	x	до 25000000 руб.
б) второй	-	до 50000000 руб.
в) третий	-	до 300000000 руб.
г) четвертый	-	300000000 руб. и более
4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:		
4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	-	
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ *	-	
* указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия		

Генеральный директор
 АС «Национальный альянс
 изыскателей «ГеоЦентр»

 (должность
 уполномоченного лица)



Воробьев С.О.
 (инициалы, фамилия)

М.П.

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

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

972-ИГДИ.пр

