



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Ханты-Мансийский автономный округ
Открытое акционерное общество
Сургутский производственно-научный институт инженерных
изысканий в строительстве
ОАО «СургутПНИИС»

ИП СРО «Нефтегазизыскания-Альянс», рег. № И-04-12-25-029 от 20.03.2012

Заказчик – АО «Сургутжелезобетонстрой»

«ЖИЛОЙ ДОМ №10 В МИКРОРАЙОНЕ №35А Г.СУРГУТА»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ
ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1392/4-ИГДИ

Том 1

Изм	№ док.	Подпись	Дата

Сургут, 2020 г.



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Ханты-Мансийский автономный округ
Открытое акционерное общество
Сургутский производственно-научный институт инженерных
изысканий в строительстве
ОАО «СургутПНИИС»

Заказчик – АО «Сургутжелезобетонстрой»

« ЖИЛОЙ ДОМ №10 В МИКРОРАЙОНЕ №35А Г.СУРГУТА»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ
ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1392/4-ИГДИ

Том 1

Генеральный директор		Самсонов Б.П.
Заместитель директора		Тышкевич Д.С.
Руководитель камеральной группы		Манакова А.А.

Изм	№ док.	Подпись	Дата

Сургут, 2020 г.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Состав отчетной технической документации



Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	1392/4-ИГДИ	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	
2	1392/4-ИГИ	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							1392/2-ИГДИ-СД								
												Изм.			Кол.уч.		
			Зам.директ.			Тышкевич			03.20								
			Н.контр.			Манакова			03.20								
Состав отчетной технической документации									Стадия	Лист	Листов						
									РД						1		
									ОАО «СургутПНИИС»								

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Введение	6
2. Топографо-геодезическая изученность района работ	7
3. Физико-географические условия района работ и техногенные факторы	7
4. Методика и технология выполнения работ и результаты инженерно-геодезических изысканий	8
4.1. Состав, виды и объемы выполненных работ	8
4.2. Используемое геодезическое оборудование	9
4.3. Ступение опорной геодезической сети	10
4.4. Топографическая съемка	12
4.5. Предварительная разбивка и привязка геологических выработок	12
4.6. Съемка и детальное обследование подземных и надземных коммуникаций	13
4.7. Камеральные работы	13
4.8. Результаты инженерных изысканий	14
5. Охрана труда и окружающей среды	14
6. Сведения о проведении технического контроля и приемки работ	15
7. Заключение	16
8. Список использованных материалов	16
Приложение А Техническое задание	17
Приложение Б Выписка из реестра членов саморегулируемой организации	20
Приложение В Свидетельства о поверке средств измерений	21
Приложение Г Выписка из каталога координат геодезических пунктов	24
Приложение Д Ведомость обследования исходных пунктов	25
Приложение Е Кроки исходных пунктов	26
Приложение Ж Ведомость оценки точности спутниковых наблюдений	28
Приложение И Каталог координат и высот закрепленных геодезических пунктов	30
Приложение К Карточки закладки реперов	31
Приложение Л Журнал спутниковых наблюдений	33
Приложение М Акт полевого контроля	35
Приложение Н Акт о сдаче геодезических знаков на наблюдение за сохранностью	37
Приложение П Каталог координат и высот геологических выработок	38
Приложение Р Программа инженерных изысканий	39
Приложение С Материалы согласований	123

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

						1392/2-ИГДИ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
							РД	1	133
Зам.директ.	Тышкевич				03.20		ОАО «СургутПНИИС»		
Н.контр.	Манаква				03.20				

Список исполнителей

Заместитель директора

Тышкевич Д.С.

Руководитель камеральной группы

Манакова А.А.

Начальник компл. полевой партии

Селиванов А.И.

Инв. № подл.						1392/4-ИГДИ	Лист
							2
	Взам. инв. №	Подпись и дата					
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

1. Введение

Инженерно-геодезические изыскания по объекту: «Жилой дом №10 в микрорайоне №35А г.Сургута» выполнялись на основании договора №1392 от 12.02.2020 года и технического задания АО «Специализированный застройщик» «Сургутжелезобетонстрой» ([Приложение А](#)).

ОАО «СургутПНИИС» является членом Ассоциации саморегулируемой организации «Объединение изыскателей для проектирования и строительства объектов топливно-энергетического комплекса «Нефтегазизыскания-Альянс», выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 16955 от 02.03.2020г. ([Приложение Б](#)).

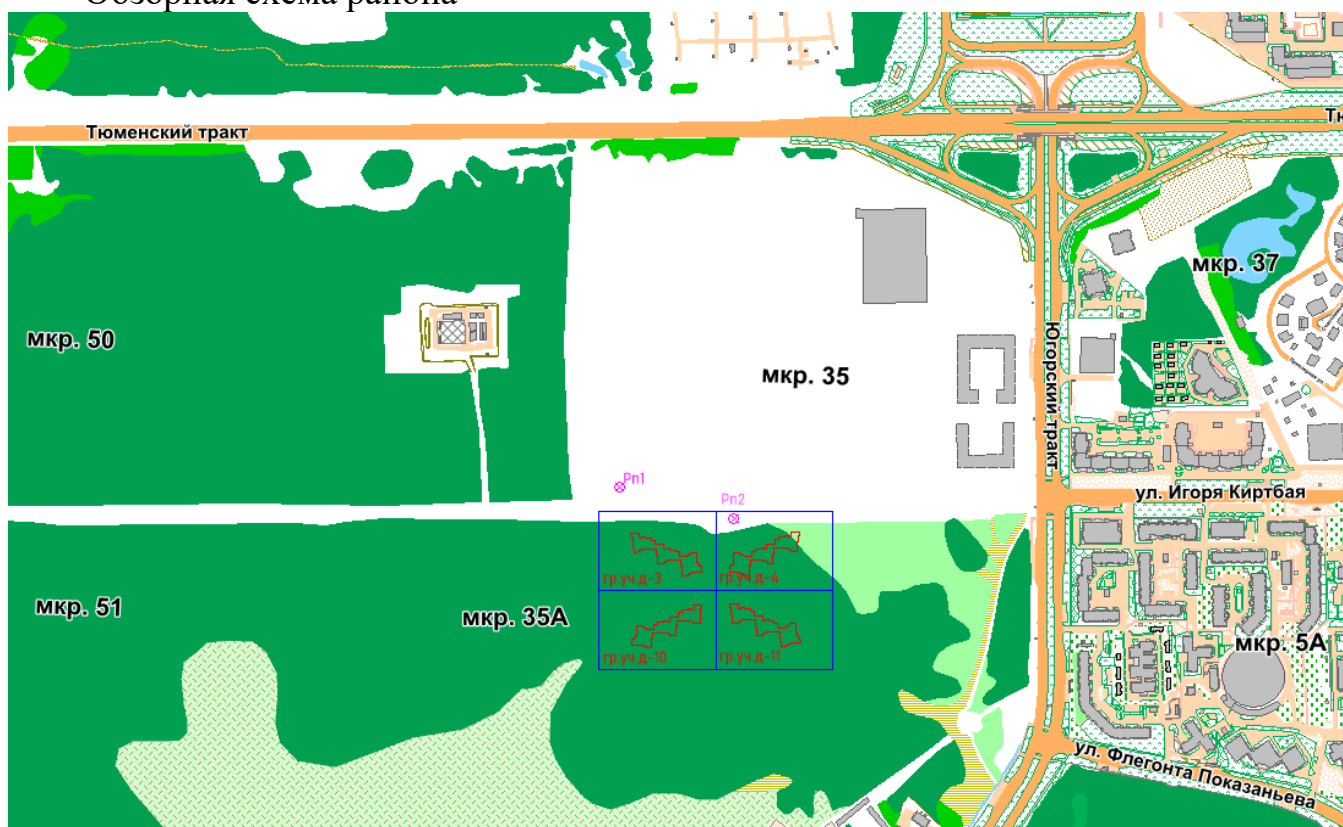
Вид строительства: новое строительство.

Территория строительства, находится по адресу: Российская Федерация, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, г. Сургут, микрорайон 35А.

Стадия проектирования: Проектная документация.

Заказчик: АО «Специализированный застройщик» «Сургутжелезобетонстрой».

Обзорная схема района



Целью инженерно-геодезических изысканий является получение инженерно-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности, существующих зданий и сооружений (наземных, подземных, надземных), необходимых для комплексной оценки природных и техногенных условий территории при разработке проектной документации.

Инженерно-геодезические работы выполнены:

- в местной системе координат МСК-86 (3 зона);

Инвар. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист

3

- в Балтийской системе высот 1977 года.

Настоящий отчет составлен в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016, по материалам, полученным при выполнении полевых работ, фондовым материалам, с использованием специальной литературы, атласов и топографических карт.

Выполненные инженерно-геодезические изыскания включают следующие полевые и камеральные работы:

- обследование исходных пунктов;
- сгущение опорной геодезической сети с использованием комплекта спутниковой геодезической аппаратуры;
- топографическая съемка застроенной территории в масштабе 1:500, с сечением рельефа 0,5м;
- съемка и детальное обследование наземных и подземных коммуникаций;
- обработка полевых измерений;
- выдача технического отчета.

Полевые работы выполнялись в феврале-марте 2020 года комплексной бригадой А.И.Селиванова.

Доставка полевой бригады на участок работ выполнялась ежедневно колесным транспортом ОАО «СургутПНИИС».

Камеральная обработка инженерных материалов выполнена в два этапа:

- предварительная обработка производилась инженерно-техническими работниками полевой бригады;
- окончательная обработка полевых материалов и выпуск технического отчета выполнены камеральной группой ОАО «СургутПНИИС» под руководством Манаковой А.А.

2. Топографо-геодезическая изученность района работ

В результате подбора и анализа картографического материала и изысканий прошлых лет установлено, что на данной территории инженерно-геодезические изыскания не производились. В качестве исходных пунктов для сгущения опорной геодезической сети были использованы пункты государственной геодезической сети: Кривуля, Силянский, Замятина, Береговой, Сургутская Заимка. ([Приложение Г](#)). Выписка из каталога координат геодезических пунктов; [Приложение Е](#). Кроки исходных пунктов; [Приложение Д](#). Ведомость обследования исходных пунктов).

3. Физико-географические условия района работ и техногенные факторы

В административном отношении участок изысканий расположен в Тюменской области, Ханты-Мансийском Автономном округе - Югре, в г.Сургуте, 35А микрорайон.

В геоморфологическом отношении участок изысканий приурочен ко II надпойменной террасе р.Обь.

В соответствии с физико-географическим районированием район работ расположен в Сургутской провинции лесной зоны Западно-Сибирской низменности.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						1392/4-ИГДИ	Лист
							4
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Климат данного района резко континентальный. Зима суровая, холодная, продолжительная. Лето короткое, теплое. Короткие переходные сезоны - осень и весна. Поздние весенние и ранние осенние заморозки. Безморозный период очень короткий. Резкие колебания температуры в течение года и даже суток.

По климатическому районированию для строительства территория относится к I климатическому району, к подрайону – ID.

По категории оценки сложности природных условий, район изысканий относится к II категории.

4. Методика и технология выполнения работ и результаты инженерно-геодезических изысканий

4.1. Состав, виды и объемы выполненных работ

Все топографо-геодезические работы были выполнены с учётом требований нормативной литературы:

- СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96»;
- СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»;
- СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Часть II Выполнение съемки подземных коммуникаций при инженерно-геодезических изысканиях для строительства»;
- Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500, Москва «Недра» 1989.

Технология и последовательность выполнения работ по данному объекту предусматривает сбор и анализ материалов изысканий прошлых лет, подготовку к выезду на полевые работы, отыскивание пунктов опорных геодезических сетей для привязки и выполнения топографической съемки.

На основании технического задания, была составлена программа инженерно-геодезических изысканий [Приложении Р](#).

Непосредственно на участке изысканий были выполнены следующие виды работ:

- подготовительные работы;
- рекогносцировка участка изысканий;
- создание опорной геодезической сети;
- топографическая съемка;

По результатам выполненных работ составлена сравнительная Таблица 4.1.1. фактически выполненных объемов работ и объемов работ, запланированных к выполнению программой.

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

										Лист
										5
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	1392/4-ИГДИ				

Таблица 4.1.1. Сравнительная таблица

Наименование работ	Ед. изм.	Объем, предусмотренный программой	Фактически выполненный объем работ
Полевые работы			
Обследование исходных геодезических пунктов	пункт	5	5
Создание планово-высотной опорной геодезической сети с использованием GPS-оборудования (закрепление пунктов геодезической основы)	пункт	2	2
Топографическая съемка в масштабе 1:500, сечение рельефа 0,5 м	га	1,27	1,27
Плановая и высотная привязка геологических выработок	скв.	5	5
Камеральные работы			
Создание топографических планов в масштабе 1:500, сечение рельефа 0,5 м	га	1,27	1,27
Технический отчет	отчет	1	1

4.2. Используемое геодезическое оборудование

Для сгущения опорной геодезической сети и выполнения топографической съемки в масштабе 1:500 были использованы приборы, приведены в таблице 4.2.1.

Таблица 4.2.1. Приборы, используемые при выполнении инженерно-геодезических работ

Наименование прибора, фирма изготовитель	Марка	Серийный номер	Орган, № свидетельство о поверке, дата действия
GPS/ГЛОНАСС-приёмник спутниковый геодез. двухчастотный	Topcon GR-5	№780-20180	ООО «Автопрогресс-М», АПМ№0328679 действ. до 11.02.2021
GPS/ГЛОНАСС-приёмник спутниковый геодез. двухчастотный	Topcon GR-5	№780-10187	ООО «Автопрогресс-М», АПМ№0328680 действ. до 11.02.2021
Тахеометр электронный	Topcon GPT-235/N	№OL6292	ООО «Искатель-2» №1868/F действ. до 12.02.2021

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

1392/4-ИГДИ

6

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

Все приборы прошли государственную метрологическую аттестацию, на основании которой признаны пригодными и допущены к эксплуатации. Свидетельства о поверке средств измерений представлены в [Приложении В](#)

4.3. Сгущение опорной геодезической сети

Создание опорной геодезической сети (ОГС) на изыскиваемом участке работ выполнено в статическом режиме GPS методикой, с соблюдением всех норм и допусков инструкции ГКИНП (ОНТА)-02-262-02 «Инструкция по развитию съёмочного обоснования и съёмке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS».

В качестве исходных пунктов, от которых развивалось съёмочное обоснование использовались пункты геодезической основы, находящиеся в пределах объекта и ближайšie к объекту за его пределами, но не менее 4 пунктов с известными плановыми координатами и не менее 5 пунктов с известными высотами, так чтобы обеспечить приведение съёмочного обоснования в систему координат и высот пунктов геодезической основы.

Таким образом, для создания съёмочного обоснования, на участке проводимых работ в соответствии с п.5.1.3.1.3 СП 47.13330.2012 использовались пункты государственной геодезической сети: Кривуля, Силинский, Замятина, Береговой, Сургутская Заимка. Координаты пунктов государственной геодезической сети, необходимые для создания опорной геодезической сети на участке работ получены в Управлении Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Ханты-Мансийскому автономному округу-Югре.

[Приложение Г](#). Выписка из каталога координат геодезических пунктов

[Приложение Д](#). Ведомость обследования исходных пунктов.

От исходных пунктов в режиме «статика» методом построения сети, определены координаты и высоты двух заложенных реперов (Рп1, Рп2) использованные как для развития плано-высотного съёмочного обоснования, так и непосредственно для топографической съёмки.

Технология GPS наблюдений сводилась к следующему:

- приемники устанавливались над пунктами по оптическим центрирам;
- высота антенны измерялась с точностью до 1 мм;
- работы проводились только в благоприятный период расположения спутников, т.е. при PDOP (позиционный фактор) не превышающего 5,0.

Время наблюдений определялось в зависимости от условий наблюдений. Под условиями наблюдений понималось:

- количество спутников;
- наличие электромагнитных помех (отношение сигнал/шум, характеризующее уровень полезного радиосигнала);
- геометрия пространственной засечки (геометрический фактор);
- наличие многолучевости и затухания сигнала вследствие переотражения от подстилающей поверхности, близлежащих зданий, деревьев других предметов мешающих уверенному приему сигнала;
- расстояние между определяемым и исходным пунктами.

Инвар. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

										Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	1392/4-ИГДИ				7

Параметры измерения векторов:

- интервал записи измерений – 1 сек;
- угол отсечки спутников – 15 градусов.

Измерения проводились продолжительностью сеанса от сорока минут до одного часа, дискретность измерений 5 секунд, количество фиксируемых спутников не менее 6, значение PDOP на протяжении измерений не более 3.5, метод спутниковых определений – статический. Минимальный угол возвышения над горизонтом 15°.

Факторы понижения точности - наличие многолучевости и затухания сигнала вследствие переотражения от подстилающей поверхности, близлежащих деревьев и других предметов, мешающих уверенному приему сигнала. При наличии помех прохождения спутниковых радиосигналов, продолжительность сеанса наблюдений увеличивалась до 3 часов.

Уравнивание результатов спутниковых наблюдений выполнялось с помощью программного обеспечения «Topcon Tools» по методу наименьших квадратов с оценкой точности результатов уравнивания.

Оценка точности для высотных опорных и съемочных сетей была выполнена по средним квадратическим погрешностям (СКП) высот пунктов указанных сетей относительно пунктов высших классов (разрядов) (таблица 4.3.1).

Таблица 4.3.1 Основные требования к точности измерений в опорных геодезических сетях

Вид сети	СКП определения координат относительно исходных пунктов, мм, не более	Значения СКП взаимного положения смежных пунктов в плане, мм, не более	Значения СКП взаимного положения смежных пунктов по высоте, мм, не более	СКП определения отметок пунктов нивелирной сети относительно исходных пунктов в самом слабом месте, мм
Сети, создаваемые спутниковыми определениями	50	30	-	30

Предельная погрешность определения взаимного положения смежных пунктов опорной геодезической сети после уравнивания не превышает 5см.

Наибольшее значение полученных СКП по высоте – 18 мм, в плане – 13 мм.

На основании полученных СКП, класс точности созданной плановой опорной геодезической сети соответствует полигонометрии 2 разряда, класс точности высотной опорной геодезической сети соответствует нивелированию IV класса.

Ведомость оценки точности спутниковых наблюдений представлена в [Приложении Ж](#).

На участке проведения работ была выполнена установка реперов долговременного закрепления по типу «металлическая арматура».

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

									Лист
									8
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	1392/4-ИГДИ			

На заложенные репера (Рп1, Рп2) составлен каталог координат и высот закрепленных геодезических пунктов ([Приложение И](#)), карточки закладки реперов представлены в [Приложении К](#).

4.4. Топографическая съемка

Топографическая съемка в масштабе 1:500 с сечением рельефа 0,5 м выполнена тахеометрическим методом при помощи электронного тахеометра.

Расстояние между пикетами и расстояние от прибора до отражателя не превышали установленных допусков. Набор пикетов проводился с учетом форм рельефа и контурной загрузки.

Предельные расстояния от прибора до четких контуров местности при измерении электронным тахеометром при съемке в масштабе 1:500 составляют 250 метров соответственно. Предельные расстояния от прибора до нечетких контуров местности при измерении электронным тахеометром при съемке в масштабе 1:500 составляют 375 метров соответственно. Максимальное расстояние между съёмочными точками (пикетами), при съемке в масштабе 1:500 при высоте сечения рельефа 0.5 м составляет 15 метров соответственно.

Для повышения точности и качества тахеометрической съемки были выполнены следующие избыточные измерения:

- при выполнении тахеометрической съемки осуществлялся контроль за сохранением ориентации лимба. По окончании работы на станции контролировалось ориентирование на исходное направление, изменение ориентирования за период съемки с данной точки допускается не более 40'';

- в целях контроля и во избежание пропусков при тахеометрической съемке определялись с каждой станции несколько пикетов, определенных с соседних станций;

- в целях контроля на каждой станции определялись высоты не менее чем двух контрольных пикетов, которые находились в полосе перекрытий и могли быть получены с другой станции. Расхождения между контрольными высотами, полученные с различных станций, не превышают более 20мм;

- выполнение полевых работ при тахеометрической съемке сочеталось с ежедневной камеральной обработкой материалов съемки.

Итогом топографической съемки являются файлы ЦММ (цифровой модели местности) в формате CREDO и файлы топографических планов в формате DWG в масштабе 1:500, с высотой сечения рельефа горизонталями через 0,5 м.

При выполнении полевых работ велся журнал топографической съемки.

Полевая документация (полевые журналы, схемы и пр.), хранятся в архиве ОАО «СургутПНИИС». Необходимая информация занесена в персональный компьютер и в обработанном виде хранится на жестких носителях.

4.5. Предварительная разбивка и привязка геологических выработок

Предварительная разбивка и плано-высотная привязка геологических выработок выполнялась с точек съёмочного обоснования в режиме RTK.

Инд. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

									Лист
									9
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	1392/4-ИГДИ			

Каталог координат и высот геологических выработок представлен в [Приложении П](#).

4.6. Съёмка и детальное обследование подземных и надземных коммуникаций

При выполнении комплекса работ по съёмке существующих подземных (надземных) коммуникаций был выполнен сбор и анализ имеющихся материалов по подземным (надземным) сетям и сооружениям.

Съёмка надземных и подземных инженерных коммуникаций выполнена с заложенных реперов в процессе выполнения топографической съёмки.

Поиск и съёмка подземных коммуникаций не имеющих выхода на поверхность земли выполнялись с использованием трубокабелеискателей RIDGIT SR-60 и RIDGIT SR-25.

Точность и полнота нанесения инженерных коммуникаций на топографическом плане согласованы с эксплуатирующими организациями ([Приложение С](#)).

При обследовании колодцев подземных сетей определены назначение, габариты колодцев, каналов, камер и других сооружений, материал и внутренние диаметры труб, их количество, места их вводов, присоединений, выпусков относительно проекции центра люка колодца.

На планах масштаба 1:500 отображены:

- плановое положение всех трубопроводов и сооружений с указанием назначения, внутреннего диаметра и материала всех труб;
- высоты люков колодцев, поверхности земли или покрытия у колодца, верха труб, лотка, верха и низа каналов теплотрасс, траверсов эстакад и опор надземных трубопроводов.

При обследовании надземных сооружений были установлены назначение сооружений, направление прокладок к смежным опорам и зданиям, материал опор, диаметр, материал и количество трубопроводов.

По дополнительному заданию заказчика определены напряжение и количество проводов в линиях электропередач и связи, число кабелей, принадлежность коммуникаций, габариты и номера опор, точное расположение прокладок на опорах и эстакадах, высота провесов проводов ЛЭП и ЛЭС для наземных коммуникаций пересекающих проектное положение трасс.

Средние погрешности в положении на инженерно-топографических планах выходов подземных и точек надземных сооружений относительно ближайших точек съёмочного обоснования не превышают 0,5 мм.

4.7. Камеральные работы

По результатам полевых измерений выполнено уравнивание координат и высот пунктов опорной геодезической сети в программе TOPCON TOOLS. Обработка и уравнивание выполнялось в местную систему координат МСК86 (3 зона). Повышение точности и надёжности определения координат пунктов опорной геодезической сети и пунктов съёмочного обоснования достигается за

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					1392/4-ИГДИ	Лист
								10
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док		Подпись

счёт уравнивания сети векторов. Для уравнивания набора взаимосвязанных векторов (ходов измеренных с помощью GPS аппаратуры) используется метод наименьших квадратов. Используя метод наименьших квадратов, при уравнивании векторов получают координаты точек таким образом, что отличия между результатами измерений минимизируются. По результатам уравнивания составлена ведомость оценки точности спутниковых наблюдений ([Приложение Ж](#)) и составлен каталог координат и высот закрепленных геодезических пунктов сгущения опорной геодезической сети ([Приложение И](#)).

В процессе камеральной обработки выполнены следующие виды работ:

- создание цифровой модели местности;
- составление и вычерчивание топографического плана в масштабе 1:500 с сечением рельефа 0,5м;
- составление ведомостей;
- составление технического отчета.

План топографической съемки в масштабе 1:500 сечением рельефа 0,5 м составлен в электронном виде в программе «CREDO» (цифровая модель местности) с последующей доработкой в программе AutoCAD.

4.8. Результаты инженерных изысканий

По результатам выполненных работ заложено два пункта планово-высотной геодезической сети (Рп1, Рп2). Класс точности созданной плановой опорной геодезической сети соответствует полигонометрии 2 разряда, класс точности высотной опорной геодезической сети соответствует нивелированию IV класса.

- По результатам камеральной обработки материалов полевых измерений выпущены следующие документы:

- карточки закладки реперов ([Приложение К](#));
- каталог координат и высот закрепленных геодезических пунктов ([Приложение И](#));
- топографический план масштаба 1:500 с сечением рельефа 0.5м на бумажном носителе и в электронном виде в формате AutoCAD (Графическое приложение ИИ-Т-3);
- обзорная схема района работ (Графическое приложение ИИ-Т-1);
- схема опорной геодезической сети (Графическое приложение ИИ-Т-2);
- технический отчет о выполненных инженерно-геодезических изысканиях в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016, СП 11-104-97 и другими нормативными документами.

5. Охрана труда и окружающей среды

Охрана труда при производстве инженерно-геодезических изысканий осуществляется в соответствии с нормативными документами, приведенными в разделе «Общие требования».

Со всеми сотрудниками полевого подразделения был проведен инструктаж по теме проведения инженерных изысканий на промышленных площадках с росписью в журнале, был назначен ответственный за противопожарную

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					1392/4-ИГДИ	Лист
								11
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док		Подпись

безопасность. Проведены мероприятия по проверке знаний правил техники безопасности у всех работников полевого подразделения.

Непосредственно в полевых условиях ответственным за выполнение требований по охране труда является начальник ОИСИ. Вышестоящим органами являются инспектор по технике безопасности и главный инженер, осуществляющий трехступенчатый контроль. Вышеуказанные лица осуществляют различного рода проверки и контролируют обеспеченность сотрудников спецодеждой, средствами индивидуальной защиты и т.д.

Все работники были обеспечены сертифицированными средствами индивидуальной защиты (СИЗ) в соответствии с требованиями законодательства РФ, в частности в соответствии с Правилами обеспечения работников специальной одеждой, обувью и другими средствами индивидуальной защиты, утвержденными постановлением Минтруда РФ от 18.12.1998 г. № 51, а также иными нормативно-правовыми актами, регулирующими порядок обеспечения работ.

6. Сведения о проведении технического контроля и приемки работ

В соответствии с действующими нормативными документами, при выполнении инженерно-геодезических работ, периодически производился контроль качества их выполнения и соответствия полноты конечной продукции требованиям последующего проектирования. Контроль качества полевых работ производился непосредственно на месте их выполнения, выборочно по видам и исполнителям, с оформлением соответствующих записей в полевых журналах и оформлением в дальнейшем акта проверок. Инспектирующими лицами являлись начальник ОИСИ, главный геодезист.

Контролю подлежали все производимые виды полевых работ, камеральная обработка материалов полевых работ, методом просмотра полевой документации и контрольными подсчетами результатов измерений, оценкой их точности в соответствии с установленными допусками, просмотром готовой продукции с оценкой полноты отображенной информации и правильностью ее оформления.

По результатам полевого контроля составлен Акт полевого контроля ([Приложение М](#)).

В соответствии с программой на производство инженерных изысканий и техническим заданием были сданы долговременно закрепленные пункты геодезической сети, расположенные на объекте при выполнении инженерно-геодезических работ, о чем был составлен акт сдачи геодезических знаков на наблюдение за сохранностью. ([Приложение Н](#)).

После окончательной обработки и оформления материалов изысканий, приемка производилась комиссией в составе главного геодезиста и представителя заказчика или представителя проектной организации.

Все полевые и камеральные работы выполнены в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016, СП 11-104-97, Инструкции по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500.

Инд. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

										Лист
										12
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	1392/4-ИГДИ				

7. Заключение

В результате выполненных инженерно-геодезических работ отделом инженерных изысканий ОАО «СургутПНИИС» на объекте: «Жилой дом №11 в микрорайоне №35А г.Сургута», получены топографические материалы, удовлетворяющие требованиям технического задания и действующих нормативных документов СП 47.13330.2016 и СП 11-104-97.

Технический отчет может служить основой для выполнения проектных и строительных работ.

8. Список использованных материалов

1. ГОСТ 21.301-2014 Система проектных документаций для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям. Москва. Стандартинформ, 2015г.
2. СП 11-104-97 Инженерно-геодезические изыскания для строительства.
3. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения
4. ГКИНП 02-262-02 Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS.
5. ГКИНП 02-033-82 Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500.
6. ГКИНП 17-267-02 Инструкция о предоставления в пользование и использования материалов и данных федерального картографо-геодезического фонда
7. ГКИНП 17-004-99 Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	1392/4-ИГДИ	
						13	

Приложение А Техническое задание

Согласовано
Директор ОАО «СургутПНИИС»



Б.П. Самсонов

Утверждаю
Директор АСУ «Специализированный застройщик»
«Сургутспецжелезобетонстрой»



Н.Г. Волошин

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение инженерных изысканий для разработки проектной документации по объекту:
«Жилой дом №10 в микрорайоне №35А г. Сургута»

1.	Наименование объекта	«Жилой дом №10 в микрорайоне №35А г. Сургута»
2.	Идентификационные сведения об объекте (функциональное назначение, уровень ответственности зданий и сооружений)	Функциональное назначение: многоквартирный жилой дом. Уровень ответственности: II (нормальный)
3.	Вид строительства	Новое строительство
4.	Сведения об этапе работ, сроках проектирования, строительства и эксплуатации объекта	Одностадийное проектирование: Проектная (стадия II) документация. Сроки проектирования: 2017г. Срок начала строительства: 2019г. Ориентировочный срок ввода объекта в эксплуатацию: 2024г.
5.	Данные о местоположении и границах площадки (площадок) и (или) трассы (трасс) строительства	Почтовый (строительный) адрес объекта: Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Сургут, микрорайон 35А. Площадка строительства, находится на территории микрорайона 35А и ограничена: с севера – земельным участком под проектируемое продолжение ул. И.Киртбая; с юга – земельным участком под строительство общеобразовательного учреждения (школы); с запада – земельным участком под строительство жилого дома №9 с востока – земельным участком под строительство жилого дома №11. Границы площадки строительства, с контурами проектируемого здания указаны в ситуационном плане (приложение №1 к данному заданию).
6.	Предварительная характеристика ожидаемых воздействий объектов строительства на природную среду	По категории оценки сложности природных условий, район изысканий относится к II категории. По категории опасности природных процессов, район изысканий относится к умеренно-опасным.
7.	Сведения и данные о проектируемых объектах, габариты зданий и сооружений	-Размер в плане: 91,97x57,53; -Этажность: переменная, 6-8 эт. -Общая высота здания: переменная, max 33,8м; -Конструктивная схема: каркасная; -Тип фундамента: свайный -Длина свай: 12м. Отметка подошвы свай: 31,90 -Нагрузки (на погон. метр ленточн. Фундамента, опоры, 1м2 плиты, сваю): 27т. На сваю. -Высота подвала: отсутств; -Абсолютная отметка чистого пола первого этажа: 44,85 -Режим эксплуатации: нормальный; -Динамические нагрузки: отсутствуют; -Предельные величины средних осадок фундаментов: 0,15м.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист

14

8. Необходимость выполнения отдельных видов инженерных изысканий	1. Инженерно-геодезические. 2. Инженерно-геологические.
9. Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнять инженерные изыскания	<p>Инженерно-геодезические изыскания.</p> <ul style="list-style-type: none"> – При производстве инженерно-геодезических изысканий руководствоваться нормативными актами Российской Федерации, требованиями Федеральных законов от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», от 29 декабря 2009 г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», требованиями действующих нормативных документов (СП 11-104-97, СП 47.1330.2012) общероссийскими и ведомственными инструкциями, указаниями, правилами и настоящим заданием; – Составить и утвердить программу инженерно-геодезических изысканий и согласовать ее с заказчиком; – Выполнить топографическую съемку в масштабе 1:500 сечением рельефа через 0,5 метра. Площадь съёмки: 1,27 га. – Система координат – МСК 86, система высот – Балтийская; – На топоплане отобразить рельеф местности, объекты ситуации, включая подземные и надземные коммуникации и сооружения, с техническими характеристиками, необходимыми для проектирования, строительства, эксплуатации. Определить верх и низ по лотку колодцев и камер инженерных коммуникаций; – Оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов и их достаточность определяется экспертизой технических отчетов в соответствии с законодательством Российской Федерации; <p>Инженерно-геологические изыскания.</p> <ul style="list-style-type: none"> – При производстве инженерно-геологических изысканий руководствоваться нормативными актами Российской Федерации, требованиями Федеральных законов от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», от 29 декабря 2009 г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», требованиями действующих нормативных документов (СП 11-105-97, СП 47.13330.2012, СП 22.13330.2010) с учетом требований по видам проектируемых сооружений, общероссийскими и ведомственными инструкциями, указаниями, правилами и настоящим заданием; – Составить и утвердить программу инженерно-геологических изысканий и согласовать ее с заказчиком; – Произвести планово-высотную привязку инженерно-геологических выработок; – Предусмотреть наблюдательную скважину за уровнем воды в грунте; – По грунтам представить: <ul style="list-style-type: none"> а) нормативные и расчетные значения физико-механических характеристик грунтов; б) относительную деформацию пучения, глубину промерзания грунтов; в) агрессивность подземных вод и грунтов к бетону и металлическим конструкциям.
10. Требования к точности, надёжности, достоверности и обеспеченности данных и характеристик,	В соответствии с СП 22.13330.20119 (СНиП 2.02.01-83), СП 11-104-97 Обеспечить точность, надежность и достоверность необходимых данных и характеристик в соответствии с нормативными документами. 7. Использовать только стандартные форматы листов от А4 до А0. 8. Отчет должен представлять собой отдельный том формата А4.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист

15

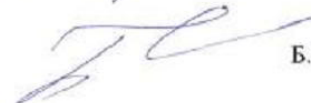
	получаемых при инженерных изысканиях	
11.	Дополнительные требования к производству отдельных видов инженерных изысканий, включая отраслевую специфику проектируемого сооружения	Отсутствуют.
12.	Требования оценки и прогноза возможных изменений природных и техногенных условий территории	В соответствии с СП 47.13330.2012 (СНиП 11-02-96), СП 11-104-97, СП 11-102-97
13.	Требования к материалам и результатам инженерных изысканий (состав, сроки, порядок представления изыскательской продукции и форматы материалов в электронном виде)	<ol style="list-style-type: none"> 11. Комплектность и вид – в соответствии с СП 47.13330.2012 и СП 11-104-97 12. Использовать только стандартные форматы листов от А4 до А0. 13. Отчёт должен представлять собой отдельные тома формата А4, в 4-х экземплярах и электронный диск с записью отчёта. 14. Электронные копии передаются Заказчику на CD-R диске в одном экземпляре. Данные, записанные на CD-R диск, могут быть выполнены в программах AutoCAD (формат DXF), MapInfo, CREDO, Microsoft Word, Excel. Дополнительно на CD-диске должна быть одна копия всех отчётов по изысканиям в формате PDF. Диск должен быть защищен от записи, иметь этикетку с указанием изготовителя, даты изготовления, название комплекта. В корневом каталоге диска должен содержаться текст содержания. Состав и содержание диска должны соответствовать комплекту документации. Файлы должны нормально открываться в режиме просмотра. 15. Сроки предоставления материалов и отчётов в соответствии с договором.
14.	Наименование и местонахождение застройщика и/или технического заказчика, фамилия, инициалы и номер телефона (факса), электронный адрес ответственного представителя	<p>АО «Специализированный застройщик» «Сургутспецжелезобетонстрой» г.Сургут, Нижневартовское шоссе 5/1 Главный инженер, Синуков Андрей Александрович, Тел. 8(3462) 21-21-09; сот. 8(929)243-90-11 e-mail: ssgbs@mail.ru</p>

Главный инженер
АО «Специализированный застройщик»
«Сургутспецжелезобетонстрой»



А.А. Синуков

Генеральный директор ОАО «СургутПНИИС»



Б.П. Самсонов

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист

16

Приложение Б Выписка из реестра членов саморегулируемой организации

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ № 16955 от 02.03.2020 г.



Ассоциация саморегулируемая организация «Объединение изыскателей для проектирования и строительства объектов топливно-энергетического комплекса «Нефтегазизыскания-Альянс»
Ассоциация СРО «Нефтегазизыскания-Альянс», СРО-И-025-28012010
саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания
Российская Федерация, 107045, Москва, Ананьевский переулок, дом 5, строение 3, <http://www.np-ngia.ru>, info@np-ngia.ru

Выдана: Открытое акционерное общество «Сургутский производственно-научный институт инженерных изысканий в строительстве»

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации	
1.1. Полное и (если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (и если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Открытое акционерное общество «Сургутский производственно-научный институт инженерных изысканий в строительстве» ОАО «СургутПНИИС»
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	8602024490
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1078602000443
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	628403, РФ, Тюменская область, г. Сургут, ул. 30 лет Победы, 29Б
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	29
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	09.12.2009 г.
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Протокол Совета №1 от 09.12.2009 г.
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	09.12.2009 г.
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	Членство не прекращалось
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	Отсутствуют
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ	
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договору подряда на выполнение инженерных изысканий (число, месяц, год возникновения права):	
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)
01.07.2017	01.07.2017
3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (указана стоимость работ по одному договору в рублях):	
а) первый	не превышает двадцать пять миллионов рублей
б) второй	—
в) третий	—
г) четвертый	—
3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, 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 (указан предельный размер обязательств по договорам в рублях):	
а) первый	не превышает двадцать пять миллионов рублей
б) второй	—
в) третий	—
г) четвертый	—
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)	Право выполнять инженерные изыскания не приостанавливалось
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ (указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия)	

Генеральный директор

А.А. Ходус



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

1392/4-ИГДИ

17

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

Приложение В Свидетельства о поверке средств измерений



**МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«АВТОПРОГРЕСС-М»**

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ № RA.RU.311195
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО АККРЕДИТАЦИИ (РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ
А П М № 0 3 2 8 6 7 9

Действительно до «11» февраля 2021 г.

Средство измерений Аппаратура геодезическая спутниковая TOPCON GR-5,
наименование, тип, модификация средства измерений

регистрационный № 64260-16
регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа

заводской (серийный) номер 780-20180
в составе - _____

номер знака предыдущей поверки отсутствуют
поверено в полном объеме
наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений

в соответствии с МП АПМ 87-15
наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: _____
3.2.АЦМ.0102.2018
регистрационный номер и (или) наименование, тип, заводской номер, разряд, класс или погрешность эталонов, применяемых при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: температура 24/-4 °С,
перечень влияющих факторов
атмосферное давление 759 мм рт. ст., относительная влажность 45/68 %
нормируемые в документе на методику поверки, с указанием их значений при лабораторных и полевых (при необходимости) измерениях

и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано пригодным к применению.
непущенное замечание

Знак поверки: 

Руководитель лаборатории Абрамов Валерий Николаевич
должность руководителя подразделения Подпись фамилия, имя и отчество

Поверитель Красавин Игорь Владимирович
Подпись фамилия, имя и отчество

Дата поверки «12» февраля 2020 г.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист

18



МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«АВТОПРОГРЕСС-М»

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ № RA.RU.311195
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО АККРЕДИТАЦИИ (РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ
А П М № 0328680

Действительно до «11» февраля 2021 г.

Средство измерений Аппаратура геодезическая спутниковая TOPCON GR-5,
наименование, тип, модификация средства измерений,

регистрационный № 64260-16

регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа
заводской (серийный) номер 780-20187
в составе -

номер знака предыдущей поверки отсутствуют
поверено в полном объёме

наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений

в соответствии с МП АПМ 87-15

наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов:

3.2.АЦМ.0102.2018

регистрационный номер и (или) наименование, тип,

заводской номер, разряд, класс или погрешность эталонов, применяемых при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: температура 24/-4 °С,
перечень влияющих факторов

атмосферное давление 759 мм рт. ст., относительная влажность 45/68 %

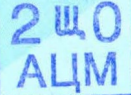
нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений при лабораторных и полевых (при необходимости) измерениях

и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано

необходимо завершить

пригодным к применению.

Знак поверки:



Руководитель лаборатории

должность руководителя подразделения

Подпись

Абрамов Валерий Николаевич

фамилия, имя и отчество

Поверитель

Подпись

Красавин Игорь Владимирович

фамилия, имя и отчество

Дата поверки «12» февраля 2020 г.

14.00

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИСКАТЕЛЬ-2»**



 **Аттестат аккредитации в области обеспечения единства измерений на право
КРЕДИТАЦИЯ поверки и калибровки средств измерений № RA.RU.311939
выдан Федеральной службой по аккредитации (Росаккредитация)**

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

№ 1868/F

**Действительно до
12 февраля 2021 г.**

Средство измерений Тахеометр электронный GTS-235/N
наименование, тип, модификация средства измерений,
регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений
присвоенный при утверждении №21522-05

заводской (серийный) номер OL6292
в составе _____

номер знака предыдущей поверки _____
поверено в полном объеме
наименование единиц величин, диапазон измерений, на которых поверено средство измерений

в соответствии с РЭ Ростест-Москва
наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка
с применением эталонов: 3.2.АКЗ.0123.2019, 3.2.АКЗ.0131.2019,
регистрационный номер и (или) наименование, тип,
3.2.АКЗ.0137.2019
заводской номер, разряд, класс или погрешность эталонов, применяемых при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: Температура +22°C,
перечень влияющих факторов
атмосферное давление 741 мм рт.ст., относительная влажность 56%
нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений

и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано
ненужное зачеркнуть
пригодным к применению.

Знак поверки: 

Главный метролог _____ / Жукова Марина Александровна /
Должность руководителя подразделения _____
Подпись _____ фамилия, имя и отчество (при наличии)

Поверитель _____ / Жукова Марина Александровна /
Подпись _____ фамилия, имя и отчество (при наличии)

Дата поверки 13 февраля 2020 г.

И2 № А37398

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист

20

Приложение Г Выписка из каталога координат геодезических пунктов

ОАО «СургутПНИИС»
(Наименование организации)

**Управление Федеральной службы государственной регистрации,
кадастра и картографии по Ханты-Мансийскому
автономному округу – Югре**

ВЫПИСКА №338/19

**Из каталога координат геодезических пунктов на Сургутский район
СИСТЕМА КООРДИНАТ МЕСТНАЯ – МСК-86,
Балтийская система высот 1977 года
3-я шестиградусная зона
Для выполнения инженерных изысканий в г. Сургут**

Номер пункта	Название пункта, тип знака, класс, высота знака, тип центра	Координаты x / y, (м)	Высота, (м)
4565	Кривуля сигн. 3 кл. 34.3 м Центр 5 (295)	985 162.10 3 567 926.52	43.30
4590	Силинский сигн. 3 кл. 30.5 м Центр 5 (4414)	990 832.33 3 581 040.53	56.10
4607	Замятина сигн. 2 кл. 34.4 м Центр 5 оп	995 176.30 3 573 529.70	61.80
4598	Береговой сигн. 3 кл. 32.4 м Центр 5 оп	992 969.01 3 568 535.30	54.40
4552	Сургутская Заимка сигн. 3 кл. 29.9 м Центр 5 (6511)	979 689.26 3 582 103.95	35.9

Выписала: главный специалист-эксперт
отдела геодезии и картографии



Н.Г. Корчагина

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					1392/4-ИГДИ	Лист
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док		Подпись

Приложение Д Ведомость обследования исходных пунктов

Объект: «Жилой дом №11 в микрорайоне №35А г.Сургута»

№№ П/П	Название (номер) пункта, класс (разряд), тип центра, наружный знак	Организация, установившая знак	Состояние центра, Наружного знака	Дата обследования
1	пт Кривуля сигн.3 кл тип центра 5	ГУГК	состояние центра удовлетворительное, наружный знак утрачен	14.02.2020г
2	пт Силинский сигн.3 кл тип центра 5	ГУГК	состояние центра удовлетворительное, наружный знак утрачен	14.02.2020г
3	пт Замятина сигн.2 кл тип центра 5 оп	ГУГК	состояние центра удовлетворительное, наружный знак утрачен	14.02.2020г
4	пт Береговой сигн.3 кл тип центра 5 оп	ГУГК	состояние центра удовлетворительное, наружный знак утрачен	14.02.2020г
5	пт Сургутская Заимка сигн.3 кл тип центра 5	ГУГК	состояние центра удовлетворительное, наружный знак утрачен	14.02.2020г

Составил:



Селиванов А.И.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	1392/4-ИГДИ	Лист
							22

Приложение Е Кроки исходных пунктов

Кроки исходных пунктов

Пункт: п.т.Силинский

Схема расположения пункта

	<p style="text-align: center;">↑ С</p> <p>Описание расположения пункта</p> <p>г.Сургут, ГРЭС-2, в 4.5км к сев.-вост. от нее, в 100м к востоку от СОК"Старожилы Сургута", в 90м к сев.зап. от угла ограды контрольного пункта на трассе газопровода, в 7.90м к северу от лесной дороги, на краю леса.</p> <p style="text-align: center;">Разрез центра</p> <p style="text-align: center;">XXXX XXXX</p>
--	--

Пункт: п.т.Кривуля

	<p style="text-align: center;">↑ С</p> <p>г.Сургут, юго-зап. окраина его, в 0.5км к востоку от пос.Снежный на восточной окраине дачных участков СОК"Кедровый" в 0,35км к сев.-вост. от лесной дороги Снежный-Сургут, в лесу в 65м к юго-вост. от угла строящегося дома на крайнем с востока садовом участке.</p> <p style="text-align: center;">Разрез центра</p> <p style="text-align: center;">XXXX XXXX</p>
--	--

Составил: *Селиванов А.И.* Селиванов А.И.

Проверил: *Манакова А.А.* Манакова А.А.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

Пункт: п.т.Береговой

Схема расположения пункта

Описание расположения пункта

г.Сургут, р-н Аэропорта, в 3.0км к юго-зап.
от Аэропорта, на территории СОК "Автомобилист",
на улице №1, садовый участок №46, в 6.10м к сев.-вост.
от юго-зап. угла забора, в 3.20м к северу от забора
соседнего с юга участка.

Разрез центра

Пункт: п.т.Замятина

Схема расположения пункта

Описание расположения пункта

г.Сургут, северная окраина его, в 2.0км к северу
от Аэропорта, в 0.1км к югу от автодороги идущей
к северу от Аэропорта, в 60м к сев.-зап. от поворот.
столба ЛЭП, в лесу, в 25м к северу от края леса,
в 22.80м к востоку от сосны с затесом, в 0.22м
к востоку от опознавательного столбика, в 4.13м
к сев.-зап. от сосны с затесом.

Разрез центра

Составил: Селиванов А.И.

Проверил: Манакова А.А.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист

24

Приложение Ж Ведомость оценки точности спутниковых наблюдений

Ведомость оценки точности

Сведения о проекте

Имя проекта: 35а мкр
 Исполнитель: Селиванов А.И.
 Комментарии:
 Линейные единицы: Meters
 Проекция: МСК 86-3
 Геоид:
 Сведения об уравнивании

Тип уравнивания: План + Высота, Минимально ограниченное
 Доверительный интервал: 95 %
 Число уравненных точек: 7
 Число плановых контрольных точек: 5
 Число используемых векторов GPS: 21
 Число отбракованных векторов GPS в плане: 0
 Полученная ошибка единицы веса в плане: 0,7154275 , Bounds: (0,657172 , 1,342805)
 Число высотных контрольных точек: 5
 Полученная ошибка единицы веса по высоте: 0,6613998 , Bounds: (0,5477226 , 1,453731)

Используемые векторы GPS

Имя	dN (m)	dE (m)	dHt (m)	СКО в плане (m)	СКО по высоте (m)
Кривуля - Силинский	-5670,230	13114,010	-12,800	0,001	0,001
Кривуля - Замятина	10014,200	-5603,180	-18,500	0,004	0,008
Кривуля - Береговой	-7806,910	-608,780	-11,100	0,010	0,009
Кривуля - Сургутская Заимка	5473,090	14177,430	7,400	0,013	0,002
Кривуля - Рп 1	-198,556	-1333,444	-1,588	0,005	0,009
Кривуля - Рп 2	-154,754	-1488,544	-1,095	0,002	0,003
Силинский - Замятина	-4343,970	7510,830	-5,700	0,008	0,016
Силинский - Береговой	-2136,680	12505,230	1,700	0,004	0,008
Силинский - Сургутская Заимка	11143,320	-1063,420	20,200	0,010	0,017
Силинский - Рп 1	5471,674	11780,566	11,212	0,010	0,018
Силинский - Рп 2	5515,476	11625,466	11,705	0,005	0,009
Замятина - Береговой	2207,290	4994,400	7,400	0,002	0,003
Замятина - Сургутская Заимка	15487,290	-8574,250	25,900	0,010	0,014
Замятина - Рп 1	9815,644	4269,736	16,912	0,003	0,005
Замятина - Рп 2	9859,446	4114,636	17,405	0,005	0,008
Береговой - Сургутская Заимка	13280,000	13568,650	18,500	0,008	0,012
Береговой - Рп 1	7608,354	-724,664	9,512	0,003	0,005
Береговой - Рп 2	7652,156	-879,764	10,005	0,009	0,013
Сургутская Заимка - Рп 1	-5671,646	12843,986	-8,988	0,004	0,006
Сургутская Заимка - Рп 2	-5627,844	12688,886	-8,495	0,004	0,007
Рп 1 - Рп 2	43,802	-155,100	0,493	0,002	0,004

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист

25

Невязки векторов GPS

Имя	dN (m)	dE (m)	dHt (m)	СКО в плане (m)	СКО по высоте (m)
Кривуля - Силинский	-5670,230	13114,010	-12,800	0,001	0,001
Кривуля - Замятина	10014,200	-5603,180	-18,500	0,004	0,008
Кривуля - Береговой	-7806,910	-608,780	-11,100	0,010	0,009
Кривуля - Сургутская Заимка	5473,090	14177,430	7,400	0,013	0,002
Кривуля - Рп 1	-198,556	-1333,444	-1,588	0,005	0,009
Кривуля - Рп 2	-154,754	-1488,544	-1,095	0,002	0,003
Силинский - Замятина	-4343,970	7510,830	-5,700	0,008	0,016
Силинский - Береговой	-2136,680	12505,230	1,700	0,004	0,008
Силинский - Сургутская Заимка	11143,320	-1063,420	20,200	0,010	0,017
Силинский - Рп 1	5471,674	11780,566	11,212	0,010	0,018
Силинский - Рп 2	5515,476	11625,466	11,705	0,005	0,009
Замятина - Береговой	2207,290	4994,400	7,400	0,002	0,003
Замятина - Сургутская Заимка	15487,290	-8574,250	25,900	0,010	0,014
Замятина - Рп 1	9815,644	4269,736	16,912	0,003	0,005
Замятина - Рп 2	9859,446	4114,636	17,405	0,005	0,008
Береговой - Сургутская Заимка	13280,000	13568,650	18,500	0,008	0,012
Береговой - Рп 1	7608,354	-724,664	9,512	0,003	0,005
Береговой - Рп 2	7652,156	-879,764	10,005	0,009	0,013
Сургутская Заимка - Рп 1	-5671,646	12843,986	-8,988	0,004	0,006
Сургутская Заимка - Рп 2	-5627,844	12688,886	-8,495	0,004	0,007
Рп 1 - Рп 2	43,802	-155,100	0,493	0,002	0,004

Контрольные точки

Имя	Ось x (m)	Ось y (m)	Отметка (m)	Код
Кривуля	985162,100	3567926,520	43,300	
Силинский	990832,330	3581040,530	56,100	
Замятина	995176,300	3573529,700	61,800	
Береговой	992969,010	3568535,300	54,400	
Сургутская Заимка	979689,010	3582103,950	35,900	

Уравненные точки

Имя	Ось x (m)	Ось y (m)	Отметка (m)	Код
Рп 1	985360,656	3569259,964	44,888	
Рп 2	985316,854	3569415,064	44,395	

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

										Лист
										26
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	1392/4-ИГДИ				

**Приложение И Каталог координат и высот закрепленных
геодезических пунктов**

Название объекта: «Жилой дом №10 в микрорайоне №35А г.Сургута»

NN	X	У	H
Исходные пункты			
Кривуля	985162,100	3567926,520	43,30
Силинский	990832,330	3581040,530	56,10
Замятина	995176,300	3573529,700	61,80
Береговой	992969,010	3568535,300	54,40
Сургутская Заимка	979689,260	3582103,950	35,90
Пункты сгущения ОГС			
Рп 1	985360,656	3569259,964	44,888
Рп 2	985316,854	3569415,064	44,395

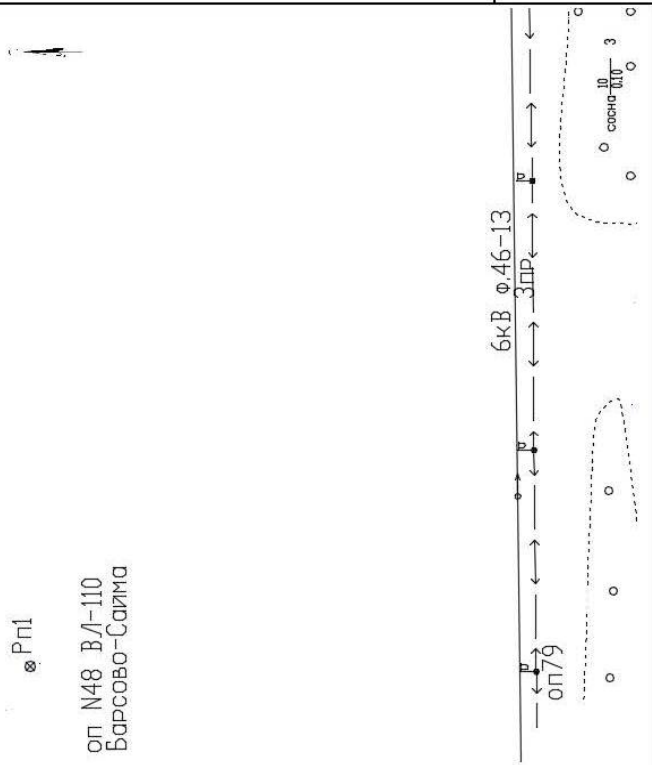


Составил:  Селиванов А.И

Проверил:  Манакова А.А.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
							27
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись

Приложение К Карточки закладки реперов

Инвар. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

ОАО «СургутПНИИС»	Название номер пункта №	Рп.1	
Описание местоположения пункта	ХМАО, г.Сургут, микрорайон 35А. Рп1 расположен севернее участка застройки на защитной ограде опоры №48 ВЛ-110кВ Барсово-Салтым		
Абрис	Эскиз (фотография) пункта		
<p>Рп1</p> <p>оп N48 ВЛ-110 Барсово-Салтым</p> 			
Примечание:		Сведения об использовании центра Новый центр	Год закладки 2020
Составил		Манаково А.А. /	Проверил Манаково А.А. /
Селиванов А.И. /		Манаково А.А. /	
Фамилия / подпись		Фамилия / подпись	

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

ОАО «СургутПНИИС»		Название номер пункта №		Рп.2	
Описание местоположения пункта		ХМАО, г. Сургут, микрорайон 35А, Рп2 расположен на опоре №76 ВЛ-6кВ ф, 46-13			
Абрис		Эскиз (фотография) пункта			
Составил		Селиванов А.И. / <i>Сели</i>		Проверил	
		Фамилия / подпись		Манакова А.А. / <i>Мана</i>	
Сведения об использовании центра		Новый центр		2020	
		Год закладки			

Приложение Л Журнал спутниковых наблюдений

Журнал спутниковых наблюдений

Объект: Жилие дома №3,4,10,11 мкр 35 А г. Сургут

Организация: ОАО «СургутПНИИС» Наблюдатель: Сениванов А.И.

Название пункта Рп 1 Обозначение (ID) _____ Дата 10.03.2020

Приемник CR-5 Номер 780-20187

Антенна _____

Сеанс	начало		конец		Интервал	
	чч	мм	чч	мм	чч	мм
1	10	59	11	57	0	57

Высота антенны:

сеанс	метры		Дюймы/вторая шкала	
	До включения	После выключения	До включения	После выключения
1	1.390	1.390		

Наблюдатель: Сен Сениванов А.И.

Журнал проверил: Сен Монахова Н.А.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист

30

Журнал спутниковых наблюдений

Объект: Жилые дома №3, 4, 10, 11 мкр 35А г. СургутаОрганизация: ОАО «СургутПНИИС» Наблюдатель: Семиванов А.И.Название пункта Рп 2 Обозначение (ID) _____ Дата 10.03.2020гПриемник СIR-5 Номер 780-20180

Антенна _____

Сеанс	начало		конец		Интервал	
	чч	мм	чч	мм	чч	мм
1	10.	42	11	40	0	58

Высота антенны:

сеанс	метры		Дюймы/вторая шкала	
	До включения	После выключения	До включения	После выключения
1	1.167	1.167		

Наблюдатель: Семиванов А.И.Журнал проверил: Семиванова Д.А.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист

31

Приложение М Акт полевого контроля

АКТ

Полевого контроля и приёмки топографо-геодезических работ

«05» февраля 2020 г.

г.Сургут

место составления акта

Договор №1392

Название объекта: «Жилой дом №10в микрорайоне №35А г.Сургута»

Полевой контроль и приёмку произвели Зам.директора Тышкевич Д.С.

Исполнитель А.И.Селиванов

Объём выполненных работ

№	Наименование работ	Един. измер.	Объём	Примечание
1	Топографическая съёмка масштаба 1:500 с сечением рельефа 0,5 м	га	1,27	
2	Определение точек с использованием GPS-оборудования	п-т	2	

Техническая документация

1.Журналы измерения углов (информация на магнитном носителе) _____
на магнитном носителе

2.Журналы технического нивелирования (информация на магнитном носителе) на магнитном носителе

3.Журналы тахеометрической съёмки (информация на магнитном носителе) на магнитном носителе

4.Пикетажные журналы № _____

5.Журналы геологических изысканий (количество скважин, опытные работы) _____

Краткая характеристика работ: топографическая съёмка масштаба 1:500 выполнялась на застроенной территории

Виды полевого контроля: Сравнение топографического плана с местностью расхождений не показало.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

1392/4-ИГДИ

Лист

32

Результаты полевого контроля

1. Топографическая съемка

а) расхождение контуров в плане

Масштаб съемки	Площадь съемки, га	Между твердыми контурами		Относительно точек и пунктов обоснования		Оценка
		Кол. пикетов	Ср. расхожд. М.	Кол. пикетов	Ср. расхожд. М.	
1:500	1,27	10	0,1	10	0,07	Хорошо

б) расхождение рельефа по высоте

Масштаб съемки	Площадь съемки, га	Количество пикетов	Среднее расхождение	Оценка
1:500	1,27	10	0,07	Хорошо

Недостатки, отмеченные при приёмке работ: Недостатков не обнаружено.

Выводы и предложения: Работы выполнены согласно техническому заданию

Подписи:  Тышкевич Д.С.

 Селиванов А.И.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист	
								1392/4-ИГДИ
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док		

Приложение Н Акт о сдаче геодезических знаков на наблюдение за сохранностью

АКТ

о сдаче геодезических знаков на наблюдение за сохранностью

Объект: «Жилой дом №10 в микрорайоне №35А г.Сургута»

Мы, нижеподписавшиеся: Тышкевич Д.С.

(фамилия, имя и отчество сдатчика)

Зам.директора ОАО «Сургут ПНИИС» с одной стороны,

(должность, название учреждения, адрес)

и Синюков А.А.

(фамилия, имя и отчество принявшего)

Главный инженер АО «Сургутжелезобетонстрой», с другой стороны

(должность, название учреждения)

ставили настоящий акт в том, что первый сдал, а второй принял на наблюдение за сохранностью геодезические знаки, расположенные на территории микрорайон 35А, г. Сургута, Ханты-Мансийского автономного округа – Югры

(указать название административного или местного органа)

Акт составлен «2» марта 2020 года в количестве двух экземпляров, из которых один хранится в РМЦ СГМУП «ГТС»

(учреждение, принявшее знаки на хранение, и его адрес)

Другой вручен Тышкевич Д.С.

(фамилия, имя, отчество сдавшего знак на хранение)

Список геодезических знаков, принятых по акту

№№ п/п	название или номер пункта	местоположение закрепленного знака в МСК-86 (Зона)		Н
		Х	У	
1	Рп 1	985360,656	3569259,964	44,888
2	Рп 2	985316,854	3569415,064	44,395

Сдал: _____


(подпись)

Принял: _____


(подпись)

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

1392/4-ИГДИ

Лист

34

Приложение II Каталог координат и высот геологических выработок

Объект: «Жилой дом № 10 в микрорайоне №35А г.Сургута»

Система координат: МСК-86

Система высот: Балтийская.

№п/п	Наименование		Координаты		Отметка устья
	выработок	№	X	Y	выработок, м
1	2	3	4	5	6
1	С-3, СКВ	21	3569276,70	985146,43	42,97
2	С-3	22	3569283,27	985172,92	42,97
3	С-3	23	3569303,60	985142,06	43,09
4	С-3, СКВ	24	3569301,31	985164,53	43,05
5	С-3	25	3569327,74	985177,78	44,15
6	С-3, СКВ	26	3569332,97	985161,15	44,76
7	С-3	27	3569344,50	985183,74	43,32
8	С-3, СКВ	28	3569359,89	985200,77	43,31
9	С-3, СКВ	29	3569366,39	985179,09	43,28
10	С-3	30	3569372,58	985199,77	42,81

Составил



Селиванов А.И.

Проверил



Манакова А.А.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист

35

Приложение Р Программа инженерных изысканий



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Ханты-Мансийский автономный округ
Открытое акционерное общество
Сургутский производственно-научный институт инженерных
изысканий в строительстве
ОАО «СургутПНИИС»

Выписка СРО № 16955 от 02.03.2020г

Заказчик: АО «Сургутспецжелезобетонстрой»

«ЖИЛОЙ ДОМ №10 В МИКРОРАЙОНЕ №35А Г. СУРГУТА»

**Программа инженерных изысканий для подготовки проектной документации
1392/4-ИИ**

2020

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист

36

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Ханты-Мансийский автономный округ
Открытое акционерное общество
Сургутский производственно-научный институт инженерных
изысканий в строительстве
ОАО «СургутПНИИС»**

Выписка СРО № 16955 от 02.03.2020г

Заказчик: АО «Сургутспецжелезобетонстрой»

Согласовано:

Директор
АО «Сургутспецжелезобетонстрой»

_____ Н.Г. Волошин

_____ 2020 г.

Утверждаю:

Генеральный директор
ОАО «СургутПНИИС»

_____ Б.П. Самсонов

_____ 2020 г.

«ЖИЛОЙ ДОМ №10 В МИКРОРАЙОНЕ №35А Г. СУРГУТА»

**Программные инженерные изыскания для подготовки проектной документации
1392/4-ИИ**

2020

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист

37

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	3
2 ОЦЕНКА ИЗУЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ	4
3 КРАТКАЯ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ	5
4 СОСТАВ И ВИДЫ РАБОТ, ОРГАНИЗАЦИЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ	6
4.1 Состав и виды работ	6
4.2 Приборы и оборудование	7
4.3 Топографо-геодезические работы	7
3 4.3.1 Технические требования, технология, последовательность и методы выполнения инженерно-геодезических работ	7
4.3.2 Подготовительные работы	8
4.3.3 Ступение опорной геодезической сети	8
4.3.4 Развитие планово-высотного съемочного обоснования	8
4.3.5 Предварительная разбивка и привязка геологических выработок	9
4.3.6 Топографическая съемка	9
4.3.7 Камеральные работы	9
4.4 Инженерно геологические работы	10
4.4.2 Методика выполнения работ	10
4.4.3 Обоснование размещения и глубины геологических скважин.	10
4.4.4 Буровые работы.	10
4.4.5 Отprobование грунтов.	11
4.4.6 Лабораторные работы	11
4.4.7 Камеральные работы	12
4.5 Организация работ	12
4.6 Охрана окружающей среды	12
5 КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА РАБОТ	14
5.1 Топографо-геодезические работы	14
5.2 Инженерно-геологические работы	14
6 НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	16
7 ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ	17
8 ПРЕДСТАВЛЯЕМЫЕ ОТЧЕТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СРОКИ ИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ	18
Приложение А Техническое задание на выполнение инженерных изысканий	19
Приложение В Свидетельство о состоянии измерений в лаборатории. Аттестат аккредитации комплексной аналитической лаборатории ФГБУ «ЦЛТИ по УФО»	31
Приложение Г Выписка из реестра членов СРО	83

Взамен инв. №	Подпись и дата	1392/1-III								
		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Инв. № подл.		Разраб.	Карманова			03.2020	Программа инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации	П	1	102
		Проверил	Котюх			03.2020				
		Н.контр	Манакова			03.2020				
							ОАО «СургутПНИИС»			

Формат А4

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	1392/4-ИГДИ						Лист
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	38

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Инженерные изыскания на объекте «Жилой дом №3 в микрорайоне №35А г. Сургута» будут выполняться ОАО «СургутПНИИС» на основании договора №1392 от 12.03.2020г., заключенного с АО«Сургутжелезобетонстрой» и технического задания на производство комплексных инженерных изысканий по объекту (приложение А). Планируемые сроки производства работ февраль – март 2020 года.

Вид строительства: новое строительство.

Стадия проектирования: рабочая документация.

Заказчик: АО «Сургутжелезобетонстрой»

ОАО «СургутПНИИС» является членом Ассоциации СРО «Нефтегазизыскания-Альянс», выписка из реестра № 16955 от 02.03.2020 г. (приложение Г).

Задачами комплексных инженерных изысканий является: комплексное изучение инженерно-геологических условий района проектирования, геологического строения, геоморфологических и гидрогеологических условий, состава, состояния и свойств грунтов, геологических и инженерно-геологических процессов, сбор, анализ и обобщение материалов стационарных наблюдений, с целью получения необходимых и достаточных данных для разработки экономически целесообразных и технически обоснованных решений для проектирования моста, с учетом сложившейся техногенной обстановки и минимизации ущерба окружающей среде.

Свидетельство о состоянии измерений в лаборатории и аттестаты аккредитации испытательных центров представлены в приложении В.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1392/4-ИИ	Лист
							3
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1392/4-ИИ	Лист
							3

Формат А4

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	1392/4-ИГДИ	Лист
							39
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	1392/4-ИГДИ	Лист
							39

2 ОЦЕНКА ИЗУЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ

В целом инженерно-геологические условия в районе работ изучены достаточно хорошо. В районе работ одновременно выполнены инженерные изыскания по шифрам:

Договор № 207 «Жилой дом №3 в микрорайоне 35А г. Сургута», выполнен ООО «Юграстройизыскания» 2017 г. [1];

Договор № 208 «Жилой дом №4 в микрорайоне 35А г. Сургута», выполнен ООО «Юграстройизыскания» 2017 г. [2];

Договор № 209 «Жилой дом №10 в микрорайоне 35А г. Сургута» выполнен ООО «Юграстройизыскания» 2017 г. [3];

Договор № 210 «Жилой дом №11 в микрорайоне 35А г. Сургута» выполнен ООО «Юграстройизыскания» 2017 г. [4].

Район работ расположен на той же площадке изысканий что архивный материал [1], те же геоморфологические элементы со схожими абсолютными отметками, геологическими и гидрогеологическими условиями.

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							1392/4-III		Лист
												Изм.	Кол.уч	Лист

Формат А4

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							1392/4-ИГДИ		Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	40		

3 КРАТКАЯ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ

В географическом отношении район проектирования расположен в Тюменской области, Ханты-Мансийском автономном округе – Югра, г. Сургут, микрорайон 35А.

Рассматриваемая территория располагается в центральной части Западно-Сибирской равнины и целиком относится к зоне распространения четвертичных озерно-аллювиальных и частично озерных уровней. В течении четвертичного времени она претерпевала несколько крупных этапов рельефообразования.

Рельеф террасы равнинно-волнистый. По характеру рельефа исследуемая территория представляет слабодренированную равнину, холмы и ложбины отсутствуют.

По геоботаническому районированию местность относится к подзоне средней тайги лесной зоны Западно-Сибирской низменности. Проектируемый объект находится на застроенной территории, поэтому растительность отсутствует.

Территория изысканий является антропогенно преобразованной, на ней проведена вертикальная планировка поверхности, нарушено естественное залегание почвенных горизонтов и коренной растительности.

Географическое положение территории определяет ее климатические особенности. Наиболее важными факторами формирования климата является перенос воздушных масс с запада и влияние континента. Взаимодействие двух противоположных факторов придает циркуляции атмосферы над рассматриваемой территорией быструю смену циклонов и антициклонов, способствует частым изменениям погоды и сильным ветрам. Кроме того, на формирование климата существенное влияние оказывает огражденность с запада Уральскими горами, незащищенность с севера и юга. Над территорией осуществляется меридиональная циркуляция, вследствие которой периодически происходит смена холодных и теплых масс, что вызывает резкие перепады от тепла к холоду.

Климатическая характеристика района изысканий принята по метеостанциям Сургут и Ермаково согласно СП 131.13330.2012 и научно прикладному справочнику по климату СССР, Серия 3, Многолетние данные, Части 1-6, Выпуск 17, Тюменская и Омская области.

Район работ в метеорологическом отношении изучен. Метеостанция Сургут в настоящее время переведена в разряд поста, поэтому наблюдения соответствуют разрядности, метеостанция Ермаково репрезентативная, ведутся наблюдения за всеми характеристиками.

Климат данного района резко континентальный. Зима суровая, холодная, продолжительная. Лето короткое, теплое. Короткие переходные сезоны - осень и весна. Поздние весенние и ранние осенние заморозки. Безморозный период очень короткий. Резкие колебания температуры в течение года и даже суток.

Среднегодовая температура воздуха - минус 3,4 °С, среднемесячная температура воздуха наиболее холодного месяца января – минус 22 °С, а самого жаркого июля + 16,9 °С. Абсолютный минимум температуры – минус 55 °С, абсолютный максимум - + 34 °С.

Осадков в районе выпадает много, особенно в теплый период с апреля по октябрь – 467 мм, в холодное время с ноября по март – 209 мм, годовая сумма осадков – 676 мм. Соответственно держится высокая влажность воздуха, средняя относительная влажность меняется от 67,8 до 82,1 %.

Средняя годовая скорость ветра - 4,3 м/с, средняя за январь - 4,0 м/с и средняя в июле - 4,0 м/с. В течение года преобладают ветры юго-западного направления, в январе также юго-западного, в июле – северного.

Техногенная нагрузка на участке изысканий высокая, так как объект расположен в г. Сургуте. В непосредственной близости от изыскиваемого объекта расположены торговые центры, жилые дома, с хорошо развитой автотранспортной сетью.

При соблюдении норм и правил строительство объекта не создаст негативного воздействия на окружающую природную среду и не приведет к необратимым последствиям.

В целом воздействие планируемой деятельности на ландшафты, растительный и животный мир ожидается как вполне допустимое.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									5
			1392/4-III						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Формат А4

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									41
			1392/4-ИГДИ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

4 СОСТАВ И ВИДЫ РАБОТ, ОРГАНИЗАЦИЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

4.1 Состав и виды работ

Состав, виды и объемы планируемых работ определены исходя из целей и задач инженерных изысканий, требований нормативной документации и задания на проектирование (приложение А) к полноте, качеству и составу инженерных изысканий для строительства. В таблице 4.1.1 приведены основные виды работ по объекту.

Таблица 4.1.1 Виды и объемы работ

Виды работ	Ед. изм.	Объем
1	2	3
Топографо-геодезические работы		
Полевые работы		
Обследование исходных геодезических пунктов	пункт	5
Создание плано-высотной опорной геодезической сети с использованием GPS-оборудования	пункт	2
Топографическая съемка в масштабе 1:500, сечение рельефа 0,5 м	га	1,27
Плановая и высотная привязка геологических выработок и точек статического зондирования	скв.	10
Камеральные работы		
Подготовка цифровой модели местности	га	1,27
Создание топографических планов в масштабе 1:500, сечение рельефа 0,5 м	га	1,27
Технический отчет	отчет	1
Инженерно-геологические работы		
Полевые работы		
Рекогносцировочное обследование	га	1,27
Механическое колонковое бурение скважин диаметром до 160 мм, глубина до 19,0 м с гидрогеологическим наблюдением	пог.м	95
Статическое зондирование	опыт	10
Отбор монолитов из скважин	монолит	13
Лабораторные работы		
Глинистые грунты		
Влажность	образец	52
Плотность частиц грунта	образец	17
Плотность грунта	образец	17
Консистенция при нарушенной структуре	образец	35
Полный комплекс физико-механических свойств грунта с определением сопротивления грунта срезу	образец	13
Песчаные грунты		
Влажность	образец	37
Полный комплекс определения физических свойств	образец	18
Гранулометрический анализ	образец	49
Камеральные работы		
Составление технического отчета	отчет	1

В ходе выполнения работ в Программу могут быть внесены изменения и дополнения. Все изменения и дополнения предварительно согласовываются с руководством отдела, а в случае существенных изменений, корректирующих методику работ или увеличивающих сроки и стоимость изысканий, с заказчиком или ГИПОм.

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1392/4-III

Лист

6

Формат А4

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист

42

4.2 Приборы и оборудование

При производстве инженерно-геодезических изысканий и камеральной обработке полевых материалов руководящими нормативными документами являются: СП47.13330.2016, СП47.13330.2012, СП 11-104-97, «Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500» (ГУК, 1989г.), «Классификатор инструкции и методические указания в дополнение к перечисленным документам, ПТБ – 88 (Правила по технике безопасности на топографических – геодезических работах).

Технология и последовательность выполнения работ по данному объекту предусматривает сбор и анализ материалов изысканий прошлых лет, отыскание знаков, реперов опорных геодезических сетей для привязки, изготовление закрепительных знаков, а также составление программы производства работ, подготовка к выезду на полевые работы. Непосредственно на месте производства изысканий: - рекогносцировка на участке работ, организация полевых работ.

Инженерно-геодезические работы выполнить в системе координат – МСК-86 и Балтийской системе высот 1977 года.

Инженерно-геодезические изыскания планируется выполнить силами одной бригады.

Список приборов, которые будут использованы на объекте, приведены в таблице 4.2.1.

Таблица 4.2.1. Приборы, используемые при выполнении инженерно-геодезических работ

Наименование прибора, фирма изготовитель	Марка	Серийный номер	Орган, № свидетельство о поверке, дата действия
GPS/ГЛОНАСС-приёмник спутниковый геодез. двухчастотный	Topcon GR-5	№780-20180	ООО «Автопрогресс-М», АПМ№0328679 действ.до 11.02.2021
GPS/ГЛОНАСС-приёмник спутниковый геодез. двухчастотный	Topcon GR-5	№780-10187	ООО «Автопрогресс-М», АПМ№0328680 действ.до 11.02.2021
Тахеометр электронный	TopconGPT-235/N	№OL6292	ООО «Искатель-2» №1868/F действ.до 12.02.2021

Для выполнения инженерно-геологических работ планируется применить имеющиеся буровыми установками ПБУ-2117 на шасси автомобиля КАМАЗ

Все перечисленное геологическое оборудование, прошли метрологическую поверку и имеют соответствующие сертификаты и свидетельства (приложение Б).

При камеральной обработке материалов ИИ в ОАО «СургутПНИИС» применяются программные комплексы (ПК) «Credo», «Autocad», программное обеспечение (ПО) спутниковой геодезической аппаратуры «TopconTools Topcon», ГИС MapInfoProfessional, MicrosoftOffice 2007.

На все используемое ПО ОАО «СургутПНИИС» имеет соответствующиелицензии.

4.3 Топографо-геодезические работы

4.3.1 Технические требования, технология, последовательность и методы выполнения инженерно-геодезических работ

Выполнение работ на данном объекте преследует цель получения достоверных натурных данных, для создания цифровой модели местности, необходимой для последующих проектных работ с применением программного комплекса CREDO.

При производстве инженерно-геодезических изысканий и камеральной обработке полевых материалов руководящими нормативными документами являются: СП 47.13330.2012, СП

Взамен инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

						1392/4-ИИ	Лист
							7
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Формат А4

Взамен инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

						1392/4-ИГДИ	Лист
							43
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

47.13330.2016, СП 11-104-97, «Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500» (ГУГК, 1989г.), ВСН 30-81, ГКИНП (ГНТА) – 17-004-99, Правила закрепления центров пунктов спутниковой геодезической сети, «Классификатор инструкции и методические указания в дополнение к перечисленным документам, ПТБ – 88 (Правила по технике безопасности на топографических – геодезических работах). «Инструкция 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.).

Технология и последовательность выполнения работ по данному объекту предусматривает сбор и анализ материалов изысканий прошлых лет, отыскивание знаков, реперов опорных геодезических сетей для привязки, изготовление закрепительных знаков, а также составление программы производства работ, подготовка к выезду на полевые работы. Непосредственно на месте производства изысканий: рекогносцировка на участке работ, организация полевых работ.

В соответствии с заданием и программой предусматриваются следующие виды инженерно-геодезических работ:

- топографическая съёмка в масштабе 1: 500 сечением рельефа 0,5метра ;

Камеральные работы:

- создание цифровой модели местности;

По результатам вышеуказанного комплекса инженерно-геодезических работ составляется технический отчет с графическими приложениями.

4.3.2 Подготовительные работы

Перед началом выполнения инженерно-геодезических работ будет произведена рекогносцировка района инженерных изысканий. В процессе рекогносцировки будут обследованы пункты опорной геодезической сети.

Система координат – МСК 86, Система высот – Балтийская.

4.3.3 Сгущение опорной геодезической сети

Сгущение опорной геодезической сети выполнить с использованием комплекса спутниковых геодезических систем TopCon-GR-5 в статическом режиме. Сущность метода состоит в одновременном наблюдении одного и того же спутникового созвездия на разных станциях и последующего вычисления приращений координат и высот определяемых пунктов относительно исходных. Базовая станция устанавливается на исходных пунктах, мобильный приемник устанавливается на пунктах сгущения съёмочной сети. Измерения на каждом пункте производятся не менее одного часа, в зависимости от количества наблюдаемых спутников. По результатам измерений предоставляется ведомость оценки точности спутниковых измерений и составляется каталог координат и высот пунктов сгущения опорной геодезической сети.

Определение планово-высотного положения пунктов сгущения опорной геодезической сети выполняется в соответствии с 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.).

4.3.4 Развитие планово-высотного съёмочного обоснования

Планово-высотное обоснование на объекте выполнить с использованием электронных тахеометров.

При выполнении измерений соблюдать следующие условия:

- 1) Измерения производить в прямом и обратном направлениях, по два наведения на отражатель.
- 2) Высота прибора и отражателя над центром измеряется с точностью 2 мм.
- 3) Расхождение между превышениями, измеренными в прямом и обратном направлениях,

Взамен инв. №	Подпись и дата	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1392/4-III	Лист
									8

Формат А4

Инав. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	1392/4-ИГДИ	Лист
										44

не превысит следующей величины, вычисленной по формуле:

$$f_h = 50\sqrt{2L} \text{ (мм)},$$

где L – длина стороны в км.

Угловая невязка теодолитного хода не превысит допустимой величины $f\beta = 1\sqrt{n}$, где n- количество углов в ходе. Высотная невязка хода не превысит допустимой величины $50\sqrt{L}$, где L- длина хода в км.

4.3.5 Предварительная разбивка и привязка геологических выработок

Предварительная разбивка и планово-высотная привязка геологических выработок выполняется с точек съемочного обоснования методом RTK.

4.3.6 Топографическая съемка

Топографическую съемку выполнить согласно техническому заданию в масштабе 1:500 с сечением рельефа 0,5 м.

Выполнение топографической съемки допускается с использованием комплекта спутниковой геодезической аппаратуры с пунктов съемочного обоснования методом RTK (кинематика в реальном времени), при котором наблюдения подвижной станцией на точке с известными координатами выполняют одним приёмом. Техническая возможность ведения таких работ открывается там, где имеющиеся на местности естественные и искусственно созданные объекты допускают выполнение спутниковых наблюдений.

Технологию наблюдений свести к следующему:

- приемники устанавливать над точками по оптическим центрирам;
- высоту антенн измерять с точностью до 1 мм;
- работы проводились только в благоприятный период расположения спутников, т.е. при PDOP (позиционный фактор) не превышающий 5,0;
- отслеживать количество спутников, находящихся одновременно в поле видимости приемников;
- связь между приемниками осуществлять с помощью радиомодемов;
- регистрацию данных измерений осуществлять в память GPS-приемников с последующей передачей данных измерений на портативный персональный компьютер.

В случае, когда использование метода RTK не представляется возможным (присутствуют помехи при выполнении измерений) выполнить топографическую съемку с использованием электронных тахеометров.

При выполнении тахеометрической съемки необходимо осуществлять контроль ориентирования лимба прибора; изменение ориентирования за период съемки с данной точки допускается не более 40". По окончании работы на станции необходимо контролировать ориентирование на исходное направление.

Средние погрешности определения планового положения предметов и контуров местности с четкими, легко распознаваемыми очертаниями (границами) относительно ближайших пунктов (точек) геодезической основы, не должны превышать в масштабе плана на незастроенных территориях - 0,5 мм для открытой местности и 0,7 мм - для горных и залесенных районов.

Предельные погрешности во взаимном положении на плане закоординированных точек и углов капитальных зданий (сооружений), расположенных один от другого на расстоянии до 50 м, не должны превышать 0,4 мм в масштабе плана.

По окончании выполненные работы сдаются по Акту заказчику.

4.3.7 Камеральные работы

В полевых условиях выполняются следующие работы: обработка результатов измерений с помощью ПК «Credo» и в ПО используемой геодезической спутниковой аппаратуры (при

Взамен инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1392/4-III	Лист
							9

Формат А4

Взамен инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	1392/4-ИГДИ	Лист
							45

выполнении части работ геодезической спутниковой системой), построение топографических планов, с применением программного комплекса «AutoCAD», вычерчивание схем планового и высотного обоснования, проверка журналов технического нивелирования и их оформление, первичная приемка работ от исполнителей, оформление акта сдачи работ Заказчику.

В камеральной группе производится окончательное вычисление координат и высот пунктов, пересчет полученных координат в местную систему координат, оформление и копирование планов топографической съемки, вычерчивание схем ПВО, подготовка других материалов, необходимых для отчетной документации, перевод материалов инженерно-геодезических изысканий в дополнительные форматы для выдачи заказчику работ.

На топографических планах под проектируемые сооружения должны изображаться ситуация, подземные и надземные сооружения, рельеф местности в соответствии с требованиями п.5.8 СНиП 11-02-96, характеристика существующих инженерных коммуникаций с указанием их владельца, геологические скважины и зондировки, местоположение проявления неблагоприятных инженерно-геологических процессов и явлений (карсты, овраги и т.д.).

Топографические планы составляются в масштабе выполненной съемки 1:500

После окончания всех камеральных работ составляется технический отчет.

4.4 Инженерно геологические работы

4.4.2 Методика выполнения работ

В соответствии с техническим заданием, накопленным опытом работы, существующими нормативными документами намечена следующая методика выполнения работ:

- сбор и обработка материалов изысканий и исследований прошлых лет;
- бурение скважин;
- опытные работы;
- опробование грунтов;
- лабораторные исследования грунтов и воды;
- камеральная обработка материалов и составление технического отчета.

4.4.3 Обоснование размещения и глубины геологических скважин.

В соответствии с СП 47.13330.2012 будет детально изучаться инженерно-геологическое строение территории для проектирования линейного сооружения.

В соответствии с техническим заданием и СП 47.13330.2012 табл.6.4 будет пройдено 5 скважин глубиной 19,0 м.

4.4.4 Буровые работы.

Проходка горных выработок будет осуществляться с целью установления геологического разреза, условий залегания грунтов и определения глубины залегания подземных вод. В процессе бурения будут отбираться пробы образцов грунта для определения их состава, состояния и свойств. Будут отобраны пробы воды для химического анализа.

Проходку горных выработок планируется выполнять механическим колонковым способом

Все горные выработки после окончания работ будут ликвидированы обратной засыпкой грунтов, тампонажем с целью исключения загрязнения природной среды и активизации геологических и инженерно-геологических процессов.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1392/4-III	Лист
							10

Формат А4

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	1392/4-ИГДИ	Лист
							46

4.4.5 Опробование грунтов.

Опробованию будут подлежать не менее 50% скважин. Отбор проб будет производиться точно, но не реже, чем через 1,5 – 2,0 м. Опробованию подлежат слои мощностью 0,5 и более метров. Из каждого выделенного инженерно-геологического элемента (слоя) будут отбираться монолиты (образцы связных грунтов) и образцы нарушенной структуры.

Образцы нарушенной структуры отбираются в двойной пакет и снабжаются этикеткой.

Монолиты из скважин отбираются с помощью грунтоноса. Максимальная длина рейса грунтоноса, для пылевато-глинистых грунтов, не должна превышать 0,7 м. Высота монолита должна быть не менее его диаметра.

Отбор образцов грунтов, их упаковка, транспортировка и хранение будет производиться в соответствии с ГОСТ 12071-2014. Отбор, консервирование, хранение и транспортировка проб воды для лабораторных исследований осуществляется в соответствии с ГОСТ 31861-2012.

4.4.6 Полевые опытные работы

Полевые исследования грунтов проводятся с целью расчленения геологического разреза, определения физических, деформационных и прочностных свойств грунтов в условиях естественного залегания, оценки пространственной изменчивости свойств грунтов.

В местах заложения свайного типа фундамента вблизи каждой геологической скважины, для расчленения геологического разреза, выявления прослоев слабых грунтов, определения деформационных и прочностных характеристик грунтов в условиях естественного залегания, оценки возможности погружения свай на заданную глубину и получения исходных данных для расчета несущей способности свай выполнено статическое зондирование грунтов. Зондирование выполнялось установкой статического зондирования УС315/36А (тип зонда II) в соответствии с ГОСТ 19912-2012.

Для измерения показателей сопротивления грунта внедрению зонда использовался комплект аппаратуры «Тест-К2» фирмы «Геотест» с индикатором для измерения лобового давления и бокового давления.

Измерительный прибор тарируется образцовым динамометром ДОСМЗ-30У непосредственно перед выполнением работы по объекту.

4.4.7 Лабораторные работы

Комплексное исследование физико-механических и химических свойств грунтов нарушенного и ненарушенного сложения будет выполняться в лаборатории инженерно-геологических исследований.

По результатам лабораторных исследований будут определены физико-механические и химические свойства грунтов: влажность, плотность, плотность частиц, влажности на границах текучести и раскатывания, гранулометрический состав песков, угол откоса и коэффициент фильтрации песков, коррозионная активность грунтов, содержание органического вещества, модуль деформации, сцепление и угол внутреннего трения для связных грунтов.

Механические характеристики грунтов определяются на приборах (ООО «НПП «Геотек» г. Пенза) измерительно-вычислительного комплекса «АСИС».

На основании опытных данных будут составляться сводные ведомости, протокола, паспорта грунтов физических, механических и химических характеристик грунтов.

Испытания грунтов и их типизация выполняются в соответствии с нормативными документами ГОСТ: 25100-2011, 5180-2015, 12536-2014, 25584-2016, 11306-2013, 10650-2013, 12248-2010, 23740-2016, 26423-85, 9.602-2016, РСН 51-84.

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инав. № подл.							Лист
									11
						1392/4-III			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Формат А4

Инав. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
---------------	----------------	--------------

						1392/4-ИГДИ		Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			47

4.4.8 Камеральные работы

Обработка полевых инженерно-геологических материалов будет производиться как сотрудниками геологической партии, так и работниками камеральной группы.

Камеральная обработка материалов изысканий осуществляется в соответствии с действующими нормативными документами. По результатам изысканий будет предоставлен отчет в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012 в состав которого входят:

- пояснительная записка;
- продольные профили по осям трасс проектируемых линейных сооружений с нанесенными инженерно-геологическими элементами
- сводная ведомость лабораторных анализов грунтов выделенных инженерно-геологических элементов;
- ведомость основных нормативных и расчетных показателей физических и физико-механических свойств грунтов;
- ведомости результатов определения химического состава воды и грунтов.

Все программное обеспечение, используемое при производстве инженерно-геологических изысканий лицензированное.

4.5 Организация работ

Изыскания на объекте будет выполнять комплексная партия.

Передвижение до объекта предусмотрено колесным транспортом.

Инженерные изыскания на объекте планируется выполнять одной бригадой, состоящей из инженера–геодезиста (топографа), инженера-геолога (геолога), машиниста буровой установки и помощника машиниста. Административное управление всем персоналом партии осуществляет начальник партии, техническое руководство непосредственно на месте работ – ведущие инженеры (геодезисты и геологи) или главные специалисты по направлениям.

Камеральные группы и лаборатория отдела инженерных изысканий обрабатывают полученные полевые материалы, выдают материалы для проектных отделов, готовят технические отчеты об инженерных изысканиях.

Готовая документация передается заказчику – АО «Сургутжелезобетонстрой».

4.6 Охрана окружающей среды

При производстве инженерных изысканий с целью хозяйственного освоения территории недопустимо нарушения положения земельного и водного законодательства Российской Федерации, а также Закона об охране природы.

В процессе подготовки и проведения работ следует придерживаться правил, исключающих возможность загрязнения поверхности и подземных вод бензином, дизтопливом, возникновение пожаров, изыскательские работы производить строго в пределах участка изысканий, исключая производственные поездки по нетронутой территории.

По завершении геологических работ следует выполнить ликвидационные и восстановительные работы: тампонаж скважин, выемок, обратная укладка растительного слоя, уборка мусора.

Для снижения воздействия на окружающую среду предусматриваются следующие мероприятия:

- 1) своевременная уборка мусора и отходов для исключения загрязнения территории

Взам. инв. №	Подпись и дата	Изм. № подл.							Лист
									12
						1392/4-ИИ			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Формат А4

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									48
						1392/4-ИГДИ			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

- отходами производства;
- 2) запрещение разведения костров и сжигания в них любых видов материалов и отходов;
 - 3) осуществление постоянного контроля исправности топливных систем автотранспорта;
 - 4) недопущение к эксплуатации машин в неисправном состоянии, особенно тщательно следить за состоянием технических средств, способных вызвать загорание естественной растительности;
 - 5) запрещение мойки автомашин.

Ответственность за состояние и охрану окружающей среды возлагается на руководителя работ или лицо, официально замещающее его.

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
												13
						1392/4-III						Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата							49
												Формат А4
Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
												49
						1392/4-ИГДИ						Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата							49

5 КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА РАБОТ

5.1 Топографо-геодезические работы

В процессе топографо-геодезических изысканий осуществляется систематический контроль за полнотой и качеством работ.

Периодически начальник партии или ведущий инженер партии проверяют точность измерения линий, углов и высотного хода, качество закрепления пунктов ПВО, проводят сравнения полученных в результате работ топографических планов с местностью, устанавливают соответствие выполненных работ выданному техническому заданию.

Все контрольные измерения сохраняются на электронных носителях до окончательной приемки полевых работ. Кроме того начальник партии или ведущий инженер просматривают полевые журналы (журналы технического нивелирования). В ходе проверки в журналах записываются замечания, а в дальнейшем делаются отметки об устранении замеченных недостатков.

Таким же образом проверяются все материалы камеральных работ: планы, схемы, ведомости (в том числе и в электронном виде).

По окончании работ ведущий инженер (или начальник партии) передают материалы главному специалисту отдела. По результатам контроля и приемки полевых материалов составляются акты приемки работ от исполнителей, составляемые главным специалистом и утверждаемые начальником отдела инженерных изысканий. Акты приемки работ от исполнителей прилагаются к отчетам.

После завершения камеральной обработки и выпуска отчета производится окончательная приемка материалов инженерно-геологических изысканий. Окончательная приемка производится главным геологом по изысканиям. Принятые материалы заверяются подписями руководителей на титульном листе отчетной документации по результатам инженерно-геологических изысканий.

5.2 Инженерно-геологические работы

В процессе инженерно-геологических изысканий осуществляется систематический контроль выполнения работ. Постоянный контроль инженерно-геологических работ осуществляется начальником партии, главным инженером. Проверка осуществляется непосредственно наблюдением выполнения полевых работ по программе, где проверяется диаметр и глубина бурения скважин, замер уровня грунтовых вод, отбор проб грунта, воды.

Если же по каким-либо причинам не удалось непосредственно вести контроль, то проверяющий по своему усмотрению может задавать контрольные работы в размере 5% от объема выполненных работ. Здесь устанавливается правильность описания разреза, отбивка границ литологических слоев, глубина появления грунтовых вод, установления уровня грунтовых вод и т. д. Данные контроля сверяются с описанием, проведенным ранее при выполнении работ по программе.

При необходимости контрольные работы должны проводиться в присутствии исполнителя, геолога, ты выполняются той же буровой бригадой.

По результатам контрольного обследования инженерно-геологических работ составляется акт по принятой форме.

Полевые материалы: буровые журналы, журналы полевых испытаний грунтов, подлежат приемке в камеральных группах отдела.

По окончании работ ведущий инженер (или начальник партии) передают материалы главному специалисту отдела. По результатам контроля и приемки полевых материалов составляются акты приемки работ от исполнителей, составляемые главным специалистом и утверждаемые начальником отдела инженерных изысканий. Акты приемки работ от исполнителей прилагаются к отчетам.

После завершения камеральной обработки и выпуска отчета производится окончательная

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инав. № подл.							Лист
									14
						1392/4-ИИ			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Формат А4

Инав. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
---------------	----------------	--------------

						1392/4-ИГДИ		Лист
								50
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			

приемка материалов инженерно-геологических изысканий. Окончательная приемка производится главным геологом по изысканиям. Принятые материалы заверяются подписями руководителей на титульном листе отчетной документации по результатам инженерно-геологических изысканий.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1392/4-III	Лист
							15

Формат А4

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	1392/4-ИГДИ	Лист
							51

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	1392/4-ИГДИ	Лист
							51

6 НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. СП 47.13330.2012 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения (с 01.07.2017 только пункты этого свода правил, включенные в Перечень национальных стандартов и сводов, в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений", утвержденный постановлением Правительства РФ от 26 декабря 2014 г. N 1521, до внесения изменений в названный Перечень, связанных с вступлением в силу СП 47.13330.2016)
2. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.
3. СП 131.13330.2012 Строительная климатология (с изменениями от 17 ноября 2015 г.)
4. СП 22.13330.2011 Основания зданий и сооружений
5. СП 14.13330.2014 Строительство в сейсмических районах (с изменением 1 от 23 ноября 2015 г.)
6. СП 28.13330.2012 Защита строительных конструкций от коррозии (с изменениями от 30 декабря 2015 г., 7 ноября 2016 г.)
7. СП 50-101-2004 Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений
8. ГОСТ 9.602-2016 Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии
9. СП 11-103-97 Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства
10. СП 38.13330.2012 Нагрузки и воздействия на гидротехнические сооружения (волновые, ледовые и от судов)
11. СП 11-105-97 Инженерно-геологические изыскания для строительства
12. ГОСТ 5180-2015 Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик
13. ГОСТ 12071-2014 Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов
14. ГОСТ 12536-2014 Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава
15. ГОСТ 20522-2012 Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний
16. ГОСТ 25100-2011 Грунты. Классификация
17. СП 115.1330.2016 Геофизика опасных природных воздействий.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1392/4-ИИ	Лист
							16
							Формат А4

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	1392/4-ИГДИ	Лист
							52

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1392/4-ИИ	Лист
							16
							Формат А4

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	1392/4-ИГДИ	Лист
							52

7 ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ

Все инженерно-технические работники и рабочие допускаются к работе только после изучения правил техники безопасности и проверки знаний. Проводится вводный инструктаж, инструктаж на рабочем месте у начальника партии с записью в журнале регистрации инструктажа. В ходе работ соблюдение правил техники безопасности систематически проверяется руководством партии. Особое внимание уделяется строгому соблюдению правил техники безопасности при работах на действующих автомобильных дорогах и строительных площадках.

Перед началом работ руководство экспедиции и партии должно обеспечить или проконтролировать обеспечение персонала спецодеждой, спецобувью и другими СИЗ в соответствии с действующими нормами, исправными инструментами и приспособлениями, а при производстве изыскательских работ контролировать правильное и своевременное применение их персоналом.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1392/4-ИИ	Лист
							17
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1392/4-ИИ	Лист
							17

Формат А4

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	1392/4-ИГДИ	Лист
							53

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	1392/4-ИГДИ	Лист
							53

8 ПРЕДСТАВЛЯЕМЫЕ ОТЧЕТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СРОКИ ИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ

Отчетная документация по инженерным изысканиям на стадии «Рабочая документация» состоит из отчета по видам инженерных изысканий.

Материалы отчета передаются на бумажном носителе в 4 экземплярах и в 1 экземпляре на электронном носителе в формате dwg и на CD дисках в формате dwf, tiff, pdf, jpg для передачи заказчику. Сроки выполнения работ: начало и окончание – согласно договору.

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
												18
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1392/4-ИИ						Лист
												18

Формат А4

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист			
									54			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	1392/4-ИГДИ						Лист
												54

Приложение А
Техническое задание на выполнение инженерных изысканий

Согласовано
Директор ОАО «СургутПНИИС»



Б.П. Самсонов

Утверждаю
Директор АО «Специализированный застройщик»
«Сургутспецжелезобетонстрой»



Н.Г. Волошин

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение инженерных изысканий для разработки проектной документации по объекту:
«Жилой дом №10 в микрорайоне №35А г. Сургута»

1.	Наименование объекта	«Жилой дом №10 в микрорайоне №35А г. Сургута»
2.	Идентификационные сведения об объекте (функциональное назначение, уровень ответственности зданий и сооружений)	Функциональное назначение: многоквартирный жилой дом. Уровень ответственности: II (нормальный)
3.	Вид строительства	Новое строительство
4.	Сведения об этапе работ, сроках проектирования, строительства и эксплуатации объекта	Одностадийное проектирование: Проектная (стадия II) документация. Сроки проектирования: 2017г. Срок начала строительства: 2019г. Ориентировочный срок ввода объекта в эксплуатацию: 2024г.
5.	Данные о местоположении и границах площадки (площадок) и (или) трассы (трасс) строительства	Почтовый (строительный) адрес объекта: Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Сургут, микрорайон 35А. Площадка строительства, находится на территории микрорайона 35А и ограничена: с севера – земельным участком под проектируемое продолжение ул. И.Киртбая; с юга – земельным участком под строительство общеобразовательного учреждения (школы); с запада – земельным участком под строительство жилого дома №9 с востока – земельным участком под строительство жилого дома №11. Границы площадки строительства, с контурами проектируемого здания указаны в ситуационном плане (приложение №1 к данному заданию).
6.	Предварительная характеристика ожидаемых воздействий объектов строительства на природную среду	По категории оценки сложности природных условий, район изысканий относится к II категории. По категории опасности природных процессов, район изысканий относится к умеренно-опасным.
7.	Сведения и данные о проектируемых объектах, габариты зданий и сооружений	-Размер в плане: 91,97x57,53; -Этажность: переменная, 6-8 эт. -Общая высота здания: переменная, max 33,8м; -Конструктивная схема: каркасная; -Тип фундамента: свайный -Длина свай: 12м. Отметка подошвы свай: 31,90 -Нагрузки (на погон. метр ленточн. Фундамента, опоры, 1м2 плиты, сваю): 27т. На сваю. -Высота подвала: отсутств; -Абсолютная отметка чистого пола первого этажа: 44,85 -Режим эксплуатации: нормальный; -Динамические нагрузки: отсутствуют; -Предельные величины средних осадок фундаментов: 0,15м.

Взамен инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1392/4-ИИ	Лист 19
------	--------	------	--------	-------	------	------------------	------------

Формат А4

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	1392/4-ИГДИ	Лист 55
-----	--------	------	-------	---------	------	--------------------	------------

8. Необходимость выполнения отдельных видов инженерных изысканий	1. Инженерно-геодезические. 2. Инженерно-геологические.
9. Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнять инженерные изыскания	<p>Инженерно-геодезические изыскания.</p> <ul style="list-style-type: none"> - При производстве инженерно-геодезических изысканий руководствоваться нормативными актами Российской Федерации, требованиями Федеральных законов от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», от 29 декабря 2009 г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», требованиями действующих нормативных документов (СП 11-104-97, СП 47.1330.2012) общероссийскими и ведомственными инструкциями, указаниями, правилами и настоящим заданием; - Составить и утвердить программу инженерно-геодезических изысканий и согласовать ее с заказчиком; - Выполнить топографическую съемку в масштабе 1:500 сечением рельефа через 0,5 метра. Площадь съёмки: 1,27 га. - Система координат – МСК 86, система высот – Балтийская; - На топоплане отобразить рельеф местности, объекты ситуации, включая подземные и надземные коммуникации и сооружения, с техническими характеристиками, необходимыми для проектирования, строительства, эксплуатации. Определить верх и низ по лотку колодцев и камер инженерных коммуникаций; - Оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов и их достаточность определяется экспертизой технических отчетов в соответствии с законодательством Российской Федерации; <p>Инженерно-геологические изыскания.</p> <ul style="list-style-type: none"> - При производстве инженерно-геологических изысканий руководствоваться нормативными актами Российской Федерации, требованиями Федеральных законов от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», от 29 декабря 2009 г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», требованиями действующих нормативных документов (СП 11-105-97, СП 47.13330.2012, СП 22.13330.2010) с учетом требований по видам проектируемых сооружений, общероссийскими и ведомственными инструкциями, указаниями, правилами и настоящим заданием; - Составить и утвердить программу инженерно-геологических изысканий и согласовать ее с заказчиком; - Произвести плано-высотную привязку инженерно-геологических выработок; - Предусмотреть наблюдательную скважину за уровнем воды в грунте; - По грунтам представить: <ul style="list-style-type: none"> а) нормативные и расчетные значения физико-механических характеристик грунтов; б) относительную деформацию пучения, глубину промерзания грунтов; в) агрессивность подземных вод и грунтов к бетону и металлическим конструкциям.
10. Требования к точности, надёжности, достоверности и обеспеченности данных и характеристик,	<p>В соответствии с СП 22.13330.20119 (СНиП 2.02.01-83), СП 11-104-97 Обеспечить точность, надежность и достоверность необходимых данных и характеристик в соответствии с нормативными документами.</p> <p>7. Использовать только стандартные форматы листов от А4 до А0.</p> <p>8. Отчет должен представлять собой отдельный том формата А4.</p>

Взамен инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1392/4-ИИ

Лист
20

Формат А4

1392/4-ИГДИ

Лист
56

	получаемых при инженерных изысканиях	
11.	Дополнительные требования к производству отдельных видов инженерных изысканий, включая отраслевую специфику проектируемого сооружения	Отсутствуют.
12.	Требования оценки и прогноза возможных изменений природных и техногенных условий территории	В соответствии с СП 47.13330.2012 (СНиП 11-02-96), СП11-104-97, СП 11-102-97
13.	Требования к материалам и результатам инженерных изысканий (состав, сроки, порядок представления изыскательной продукции и форматы материалов в электронном виде)	<p>11. Комплектность и вид – в соответствии с СП 47.13330.2012 и СП 11-104-97</p> <p>12. Использовать только стандартные форматы листов от А4 до А0.</p> <p>13. Отчёт должен представлять собой отдельные тома формата А4, в 4-х экземплярах и электронный диск с записью отчёта.</p> <p>14. Электронные копии передаются Заказчику на CD-R диске в одном экземпляре. Данные, записанные на CD-R диск, могут быть выполнены в программах AutoCAD (формат DXF), MapInfo, CREDO, Microsoft Word, Excel. Дополнительно на CD-диске должна быть одна копия всех отчётов по изысканиям в формате PDF. Диск должен быть защищен от записи, иметь этикетку с указанием изготовителя, даты изготовления, название комплекта. В корневом каталоге диска должен содержаться текст содержания. Состав и содержание диска должны соответствовать комплекту документации. Файлы должны нормально открываться в режиме просмотра.</p> <p>15. Сроки предоставления материалов и отчётов в соответствии с договором.</p>
14.	Наименование и местонахождение застройщика и/или технического заказчика, фамилия, инициалы и номер телефона (факса), электронный адрес ответственного представителя	<p>АО «Специализированный застройщик» «Сургутспецжелезобетонстрой» г.Сургут, Нижневартовское шоссе 5/1 Главный инженер, Синюков Андрей Александрович, Тел. 8(3462) 21-21-09; сот. 8(929)243-90-11 e-mail: ssgbs@mail.ru</p>

Главный инженер
АО «Специализированный застройщик»
«Сургутспецжелезобетонстрой»



А.А. Синюков

Генеральный директор ОАО «СургутПНИИС»



Б.П. Самсонов

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

1392/4-ИИ

Лист

21

Формат А4

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист

57



МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«АВТОПРОГРЕСС-М»

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ № RA.RU.311195
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО АККРЕДИТАЦИИ (РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ
А П М № 0328680

Действительно до «11» февраля 2021 г.

Средство измерений Аппаратура геодезическая спутниковая TOPCON GR-5,
наименование, тип, модификация средства измерений,

регистрационный № 64260-16

регистрационный номер в Федеральном информационном банке по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа
заводской (серийный) номер 780-20187

в составе -

номер знака предыдущей поверки отсутствуют

поверено в полном объеме

наименование единиц величин, единиц измерения, на которых поверено средство измерений

в соответствии с МП АПМ 87-15

наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов:

регистрационный номер и (или) наименование, тип,

3.2.АЦМ.0102.2018

заводской номер, размер, класс или точность эталона, применяемых при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: температура 24/-4 °С,

перечень влияющих факторов

атмосферное давление 759 мм рт. ст., относительная влажность 45/68 %

нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений при лабораторных и полевых (при необходимости) измерениях

и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано

необходимо завершить

пригодным к применению.

Знак поверки:



Руководитель лаборатории

должность руководителя подразделения

Подпись

Абрамов Валерий Николаевич

фамилия, имя и отчество

Поверитель

Подпись

Красавин Игорь Владимирович

фамилия, имя и отчество

Дата поверки «12» февраля 2020 г.

10/0

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1392/4-ИИ

Лист

23

Формат А4

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист

59

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИСКАТЕЛЬ-2»

И

Аттестат аккредитации в области обеспечения единства измерений на право
КРЕДИТАЦИЯ поверки и калибровки средств измерений № RA.RU.311939
 выдан Федеральной службой по аккредитации (Росаккредитация)

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

№ 1868/F

Действительно до
12 февраля 2021 г.

Средство измерений Тахеометр электронный GTS-235/N
наименование, тип, модификация средства измерений,

№21522-05
регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений
 присвоенный при утверждении

заводской (серийный) номер OL6292
 в составе _____
 номер знака предыдущей поверки _____
 поверено **в полном объеме**
наименование единиц величин, диапазон измерений, на которых поверено средство измерений
в соответствии с РЭ Ростест-Москва
наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка
с применением эталонов: 3.2.АКЗ.0123.2019, 3.2.АКЗ.0131.2019,
регистрационный номер и (или) наименование, тип,
3.2.АКЗ.0137.2019
заводской номер, разряд, класс или погрешность эталонов, применяемых при поверке
при следующих значениях влияющих факторов: Температура +22°С,
перечень влияющих факторов
атмосферное давление 741 мм рт.ст., относительная влажность 56%
нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений
и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано
ненужное зачеркнуть
пригодным к применению.

Знак поверки:

Главный метролог / Жукова Марина Александровна /
Должность руководителя подразделения Подпись фамилия, имя и отчество (при наличии)

Поверитель / Жукова Марина Александровна /
Подпись фамилия, имя и отчество (при наличии)

Дата поверки 13 февраля 2020 г.

И2 № А37398

Взамен инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1392/4-ИИ	Лист
							24

Формат А4

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	1392/4-ИГДИ	Лист
							60

РОССТАНДАРТ
 Федеральное бюджетное учреждение
 «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний
 в Тюменской области, Ханты-Мансийском автономном округе-Югра,
 Ямало-Ненецком автономном округе»
 Аттестат аккредитации № RA.RU.311494

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № 1137

Действительно до: 28 апреля 2020 г.

Средство измерений Комплект аппаратуры для статического зондирования
наименование, тип, модификация средства измерений,

грунтов ТЕСТ-К2; 48929-12
регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений
Тензометрические зонды А2/350 №250; №153.
присвоенный при утверждении типа

Заводской (серийный) номер 307К2-05

в составе -
 номер знака предыдущей поверки 17003785239
 поверено в полном объеме
наименование величин, диапазонов, на которых поверено средство измерений

в соответствии с МП 48929-12 Комплект аппаратуры для
наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка
статического зондирования грунтов ТЕСТ. Методика поверки.

с применением эталонов : ШЦ-I-150-0,01 № 306;
регистрационный номер и (или) наименование, тип
Динамометр ДМС-100/5-0,5МГ4 № 403 ПГ ± 0,12 %; (З.1.ЗВЯ.0899.2016)
заводской номер, разряд, класс или погрешность эталонов, применяемых при поверке
Линейка металлическая 0-1000мм №Б1082

при следующих значениях влияющих факторов: Температура 20,1 °С,
приводится перечень влияющих
относительная влажность 34,3 %, атмосферное давление 752 мм рт. ст.
факторов, нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений

и на основании результатов нервичной (периодической) поверки признано
ненужное зачеркнуть

пригодным к применению.

Знак поверки



Начальник отдела Белецкий Виталий Викторович
должность руководителя подразделения или другого уполномоченного лица *подпись* *фамилия, имя и отчество (при наличии)*

Поверитель Катасонов Евгений Васильевич
подпись *фамилия, имя и отчество (при наличии)*

Дата поверки
29 апреля 2019 г.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1392/4-ИИ			Лист 25
------	--------	------	--------	-------	------	-----------	--	--	------------

Формат А4

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	1392/4-ИГДИ			Лист 61
------	--------	------	--------	---------	------	-------------	--	--	------------

Свидетельство о поверке № 1137 от 29 апреля 2019 г.

Метрологические характеристики

625027, г. Тюмень, ул. Минская, д. 88. Тел. (3452) 20-62-95, факс (3452) 28-00-84,
ФБУ «Тюменский ЦСМ», www.csm72.ru, e-mail: mail@csm72.ru

Изнв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1392/4-ИИ

Лист

26

Формат А4

Взам. инв. №

Подпись и дата

Изнв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист

62

РОССТАНДАРТ
 Федеральное бюджетное учреждение
 «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний
 в Тюменской области, Ханты-Мансийском автономном округе-Югра,
 Ямало-Ненецком автономном округе»

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ № 3400916/4156/1

Объект калибровки Комплекс электроизмерительный низкочастотный
наименование, тип
для геофизических исследований ЭРП-1А

заводской номер (номера) 152

Методика калибровки МП-063/447-2008
наименование, номер, кем утверждена

Доказательства прослеживаемости измерений: см. на обороте
наименование, тип, заводской номер,
 регистрационный номер (при наличии), разряд, класс или погрешность эталона, применяемого при калибровке

при следующих значениях влияющих факторов: температура воздуха 19,6 °С,
приводится перечень влияющих факторов, нормированных в документе на методику калибровки, с указанием их значений
относительная влажность 42,2 %, атмосферное давление 99,5 кПа,
напряжение сети питания 220,0 В частотой 50,0 Гц

Калибровочное клеймо



Начальник отдела А. Е. Зыков
Должность руководителя и grado делегия подпись инициалы, фамилия

Калибровку выполнил(а) К. Ю. Волков
подпись инициалы, фамилия

19 июня 2019 г.

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

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

1392/4-ИИ

Лист
27

Формат А4

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

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

1392/4-ИГДИ

Лист
63

Сертификат калибровки № 3400916/4156/1 от 19 июня 2019 г.

Относительная погрешность установки частоты выходного сигнала
не превысила, %: 0,1

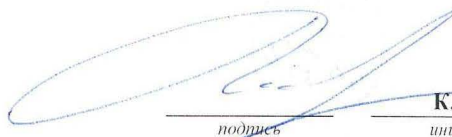
Относительная погрешность установки силы тока выходного сигнала
не превысила, %: 3

Относительная погрешность измерения напряжения
не превысила, %: 3

Средства калибровки:

Калибратор универсальный Н4-7. Преобразователь напряжения-ток. Усилитель напряжения. Н4-7 №028111; УН №028111; ПНТ №028111(3.1.ZВЯ.1572.2018) ПГ согласно ОТ; Мультиметр цифровой прецизионный 8000-R мод. 8081-R №J1122Н12 (3.1.ZВЯ.1578.2018) ПГ согласно ОТ. Магазин сопротивления Р4831 №0469 (3.1.ZВЯ.1574.2018) ПГ согласно описанию типа.

Калибровку выполнил(а)



К. Ю. Волков
инициалы, фамилия

19 июня 2019 г.

Периодическую калибровку рекомендуется провести не позднее 18.06.2020 г.

625027, г. Тюмень, ул. Минская, д. 88, тел. (3452) 20-62-95, факс (3452) 28-00-84,
ФБУ «Тюменский ЦСМ», www.csm72.ru, e-mail: mail@csm72.ru

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1392/4-ИИ

Лист
28

Формат А4

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист
64

РОССТАНДАРТ
 Федеральное бюджетное учреждение
 «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний
 в Тюменской области, Ханты-Мансийском автономном округе-Югра,
 Ямало-Ненецком автономном округе»
 Аттестат аккредитации № RA.RU.311494

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № 3208848/4110/2

Действительно до 09 февраля 2021 г.

Средство измерений Динамометр эталонный переносной ДОСМ,
наименование, тип, модификация средства измерений,
мод. ДОСМ-3-30У, 11157-08
регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений.

присвоенный при утверждении типа

заводской (серийный) номер 27
 в составе ИЧ 10 №86967
 номер знака предыдущей поверки 17006961042
 поверено в соответствии с описанием типа
наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений

в соответствии с ГОСТ 8.287-78 «ГСН. Динамометры переносные 3-го
наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка
разряда. Методы и средства поверки»

с применением эталонов: 3.1.ZВЯ.0899.2016;
регистрационный номер и (или) наименование, тип,
заводской номер, разряд, класс или погрешность эталонов, применяемых при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: температура воздуха 19,8 °С,
перечень влияющих факторов,
изменение температуры во время поверки не превышает ± 2 °С
нормированных в документе по методике поверки, с указанием их значений

и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано
нужное зачеркнуть
 пригодным к применению в объеме проведенной поверки.

Знак поверки

И.о. начальника отдела
должность руководителя подразделения или другого уполномоченного лица

Поверитель

Дата поверки
10 февраля 2020 г.

подпись

подпись

Панов Максим Владимирович
фамилия, имя и отчество (при наличии)

Панов Максим Владимирович
фамилия, имя и отчество (при наличии)

Изн. № подл.	Взам. инв. №
Подпись и дата	Взам. инв. №

Изн. № подл.	Взам. инв. №
Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

1392/4-ИИ

Лист
29

Формат А4

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

1392/4-ИГДИ

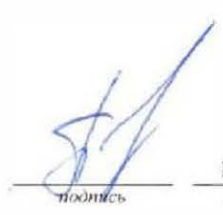
Лист
65

Свидетельство о повери № 3208848 4110 2 от 10 фев, л 2020 г.

Методические характеристики

Дебет и кредит группы кН	Пакетный вариант	
	Н грузе	Ра грузе
0	1,00	1,00
3	1,67	1,67
6	2,33	2,33
9	2,99	3,00
12	3,65	3,66
15	4,31	4,31
18	4,97	4,97
21	5,63	5,63
24	6,28	6,29
27	6,93	6,94
30	7,59	-
Условный ноль: 1 000		

Поверитель



Панов Максим Владимирович

ф.и.т.и.м.т.с. (при наличии)

10 февраля 2020 г.

625027, г. Тюмень, ул. Минская, д. 88, т. (3452) 20-62-95, ф.с (3 52) 28-00-84,
 БУ Тюменский ЦСМ, т.с.с.р.ф.е.т.и.л.: m.il@m72.ru

Взамен инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

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

1392/4-ИИ

Лист
30

Формат А4

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

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

1392/4-ИГДИ

Лист
66

Приложение В
Свидетельство о состоянии измерений в лаборатории. Аттестат аккредитации комплексной
аналитической лаборатории ФГБУ «ЦЛАТИ по УФО»

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
(РОССТАНДАРТ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ
В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ, ХАНТЫ-МАНСИЙСКОМ АВТОНОМНОМ ОКРУГЕ - ЮГРА,
ЯМАЛО-НЕНЕЦКОМ АВТОНОМНОМ ОКРУГЕ»
(ФБУ «ТЮМЕНСКИЙ ЦСМ»)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
№ 2163
О СОСТОЯНИИ ИЗМЕРЕНИЙ В ЛАБОРАТОРИИ

Выдано 19 декабря 2019 г.
Действительно до 18 декабря 2022 г.

Настоящее заключение удостоверяет, что

Лаборатория механики грунтов ОАО «СургутПНИИС»
наименование лаборатории

Российская Федерация, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра,
628403, г. Сургут, ул. 30 лет Победы, 29 Б
места нахождения лаборатории

Открытое акционерное общество
«Сургутский производственно-научный институт
инженерных изысканий в строительстве»
(ОАО «СургутПНИИС»)
наименование юридического лица

Российская Федерация, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра,
628403, г. Сургут, ул. 30 лет Победы, 29 Б
юридический адрес юридического лица

имеет необходимые условия для выполнения измерений в области деятельности согласно приложению.

Заключение оформлено по результатам проведенной оценки состояния измерений.

Приложение: перечень объектов и контролируемых в них показателей на 5 (пяти) листах.

Заместитель директора по метрологии  Д. С. Чередников



625027, г. Тюмень, ул. Минская, д. 88.
Телефон (3452) 20-62-95, факс (3452) 28-00-84, e-mail: mail@csm72.ru

Взамен инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

1392/4-ИИ

Лист

31

Формат А4

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	

1392/4-ИГДИ

Лист

67

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
(РОССТАНДАРТ)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ
В ТОМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ, ХАНТЫ-МАНСИЙСКОМ АВТОНОМНОМ ОКРУГЕ - ЮГРА, ЯМАЛО-НЕНЕЦКОМ АВТОНОМНОМ ОКРУГЕ»
(ФБУ «ТОМЕНСКИЙ ЦСМ»)

Приложение к заключению
о состоянии измерений в лаборатории
№ 2163 от 19 декабря 2019 г.
действительно до 18 декабря 2022 г.
На 5 листах. Лист 1

Лаборатория механики грунтов ОАО «СургутНИИС»
ПЕРЕЧЕНЬ ОБЪЕКТОВ И КОНТРОЛИРУЕМЫХ В НИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Объект	Показатель	Нормативно-правовые акты и документы по стандартизации (№ и наименование)	
		регламентирующие требования к измеряемому (контролируемому) показателю объекта	регламентирующие методики (методы) измерений и (или) методы испытаний
1	2	3	4
1. Грунты	Гранулометрический (зерновой) состав	ГОСТ 25100-2011 Грунты. Классификация ГОСТ 30416-2012 Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения	ГОСТ 12536-2014 Грунты. Методы лабораторного определения (зернового) гранулометрического и микроагрегатного состава п. 4.2, п. 4.3
	Влажность		ГОСТ 5180-15 Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик р. 5

Заместитель директора ФБУ «Томенский ЦСМ»



Д. С. Чередиников

Взамен инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.
---------------	----------------	--------------

Лист
32

1392/4-ИИ

Формат А4

Лист
68

1392/4-ИГДИ

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

Приложение к заключению
о состоянии измерений в лаборатории
№ 2163 от 19 декабря 2019 г.
действительно до 18 декабря 2022 г.

На 5 листах. Лист 2

1	2	3	4
1. Грунты	Влажность на границе текучести	ГОСТ 25100-2011 Грунты. Классификация ГОСТ 30416-2012 Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения.	ГОСТ 5180-15 Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик р. 7
	Влажность на границе раскатывания		ГОСТ 5180-15 Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик р. 8
	Плотность		ГОСТ 5180-15 Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик р. 9, р. 12
	Плотность частиц		ГОСТ 5180-15 Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик р. 13
	Плотность песчаного грунта в рыхлом и плотном состояниях		РСН 51-84 «Инженерные изыскания для строительства. Производство лабораторных исследований физико-механических свойств грунтов». Приложение 5

Заместитель директора ФБУ «Томский ЦСМ»

МП 

Д. С. Черепинков

Лист
33

1392/4-ИИ

Формат А4

Лист
69

1392/4-ИГДИ

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

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

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

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

Приложение к заключению
о состоянии измерений в лаборатории
№ 2163 от 19 декабря 2019 г.
действительно до 18 декабря 2022 г.

На 5 листах. Лист 3

1	2	3	4
1. Грунты	Максимальная плотность при оптимальной влажности	ГОСТ 25100-2011 Грунты. Классификация ГОСТ 30416-2012 Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения	ГОСТ 22733-2016 Грунты. Метод определения максимальной плотности
	Коэффициент фильтрации		ГОСТ 25584-2016 Грунты. Методы лабораторного определения коэффициента фильтрации р 4.2, р. 4.3
	Относительное содержание органического вещества		ГОСТ 23740-2016 Грунты. Методы определения содержания органических веществ п. 5.1
	Коэффициент сжимаемости		ГОСТ 12248-2010 Грунты. Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости п. 5.4.1
	Модуль деформации		ГОСТ 12248-2010 Грунты. Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости п. 5.4.1



Заместитель директора ФБУ «Томский ЦСМ»

Д. С. Черединых

Взамен инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.
---------------	----------------	--------------

Лист
34

1392/4-ИИ

Формат А4

Лист
70

1392/4-ИГДИ

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

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

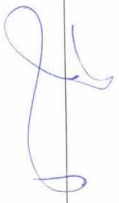
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
-----	--------	------	-------	---------	------

Приложение к заключению
о состоянии измерений в лаборатории
№ 2163 от 19 декабря 2019 г.
действительно до 18 декабря 2022 г.

На 5 листах. Лист 4

1	2	3	4
1. Грунты	Предел прочности на одноосное сжатие	ГОСТ 25100-2011 Грунты. Классификация ГОСТ 30416-2012 Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения	Грунты. Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости п. 5.2.1
	Сопротивление недренированному сдвигу		Грунты. Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости п. 5.11
	Удельное сцепление		ГОСТ 12248-2010 Грунты. Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости п. 5.1
	Угол внутреннего трения		ГОСТ 12248-2010 Грунты. Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости п. 5.1
Степень пучинистости грунтов			ГОСТ 28622-2012 Грунты. Метод лабораторного определения степени пучинистости

Заместитель директора ФБУ «Тюменский ЦСМ»

МП 

Д. С. Чередиников

Взамен инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.

Лист 35

1392/4-ИИ

Формат А4

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

Лист 71

1392/4-ИГДИ

Дата	Подпись	№ док	Лист	Кол.уч	Изм

Приложение к заключению
о состоянии измерений в лаборатории
№ 2163 от 19 декабря 2019 г.
действительно до 18 декабря 2022 г.

На 5 листах. Лист 5

1	2	3	4	
1. Грунты	Удельное электрическое сопротивление	ГОСТ 9.602-2016 Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии	ГОСТ 9.602-2016 Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии Приложение А.2	
			ГОСТ 25100-2011 Грунты. Классификация	ГОСТ 11306-2013 Торф. Методы определения зольности п. 7
			Степень разложения (для торфа)	ГОСТ 10650-2013 Торф. Методы определения степени разложения п. 8
Массовая доля влаги (для торфа)			ГОСТ 11305-2013 Торф и продукты его переработки. Методы определения влаги п. 6.1	

Заместитель директора ФБУ «Тюменский ЦСМ»



Д. С. Черепников

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Лист
36

1392/4-ИИ

Формат А4

Лист
72


1392/4-ИГДИ

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

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

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ № 0007224

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ ROCC RU.0001.510215 выдан 04 августа 2016 г.

номер аттестата аккредитации и дата выдачи

Настоящий аттестат выдан **Федеральному государственному бюджетному учреждению «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Уральскому федеральному округу»;** ИНН:6660152120 620049, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Мира, дом 23, квартира/офис/помещение оф. 604


место нахождения (место жительства) заявителя

и удостоверяет, что **Филиал федерального государственного бюджетного учреждения «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Уральскому федеральному округу» по Тюменской области** именованное **625023, Россия, Тюменская область, Тюмень, ул. Одесская, дом 27** адрес места (мест) осуществления деятельности

соответствует требованиям **ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009** аккредитован(о) **в качестве Испытательной лаборатории (центра)** в соответствии с областью аккредитации, область аккредитации определена в приложении к настоящему аттестату и является неотъемлемой частью аттестата.

Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц **27 июля 2015 г.**

Руководитель (заместитель Руководителя) Федеральной службы по аккредитации **Н.С. Султанов** подпись, фамилия



1392/4-III

Лист
37

Формат А4

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист
73

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

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Руководитель (заместитель руководителя)
Федеральной службы по аккредитации

ЛИТВАК А.Г.

подпись

инициалы, фамилия

10 ОКТ 2017

М.П.

Приложение к аттестату аккредитации
№ РОСС RU.0001.510215

от «__» _____ 20__ г.
на 37 листах, лист 1

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

Филиала Федерального государственного бюджетного учреждения
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Уральскому федеральному округу» по Тюменской области
(Филиала ФГБУ «ЦЛАТИ по УФО» по Тюменской области)

Юридическое лицо: ФГБУ «ЦЛАТИ по УФО» (620049, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 23, офис 604)
Адрес места осуществления деятельности: 625023, г. Тюмень, ул. Одесская, 27

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	ПНД Ф 14.1.2:4.143-98	3	4	5	6	7
1.		Вода сточная Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода природная поверхностная	- - - -	- - - -	Алюминий Барий Бор Железо Марганец Титан Хром Цинк	(0,04-1000,0) мг/дм ³ (0,01-50,0) мг/дм ³ (0,04-1000,0) мг/дм ³ (0,01-1000,0) мг/дм ³ (0,005-1000,0) мг/дм ³ (0,04-1000,0) мг/дм ³ (0,04-1000,0) мг/дм ³ (0,002-1000,0) мг/дм ³

1392/4-ИИ

Лист
38

Формат А4

1392/4-ИГДИ

Лист
74

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

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1392/4-III					Лист
					39

Формат А4

На 37 листах, лист 2

1	2	3	4	5	6	7
2.	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98	Вода сточная Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода природная поверхностная Атмосферные осадки (снежный покров)	- - - - -	- - - - -	Алюминий Барий Бериллий Бор Ванадий Железо общее Кадмий Калий Кальций Кобальт Кремний Литий Магний Марганец Медь Молибден Мышьяк Натрий Никель Олово Свинец Селен Серебро Стронций Сурьма Титан Хром Цинк	(0,01-50,0) мг/дм ³ (0,001-50,0) мг/дм ³ (0,0001-10,0) мг/дм ³ (0,01-100,0) мг/дм ³ (0,001-50,0) мг/дм ³ (0,01-500,0) мг/дм ³ (0,0001-10,0) мг/дм ³ (0,05-10000,0) мг/дм ³ (0,01-1000,0) мг/дм ³ (0,001-10,0) мг/дм ³ (0,05-100,0) мг/дм ³ (0,01-10,0) мг/дм ³ (0,05-500,0) мг/дм ³ (0,001-20,0) мг/дм ³ (0,001-10,0) мг/дм ³ (0,001-10,0) мг/дм ³ (0,005-5,0) мг/дм ³ (0,5-10000,0) мг/дм ³ (0,001-20,0) мг/дм ³ (0,005-5,0) мг/дм ³ (0,001-10,0) мг/дм ³ (0,005-10,0) мг/дм ³ (0,005-50,0) мг/дм ³ (0,001-20,0) мг/дм ³ (0,005-50,0) мг/дм ³ (0,001-50,0) мг/дм ³ (0,001-50,0) мг/дм ³ (0,005-50,0) мг/дм ³

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист

75

На 37 листах, лист 3

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

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1392/4-III

Лист
40

Формат А4

1	2	3	4	5	6	7
1	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98	Вода поверхностных и подземных источников централизованного хозяйственно-бытового водоснабжения Вода поверхностных и подземных источников нецентрализованного хозяйственно-бытового водоснабжения	-	-	Алюминий Кадмий Марганец Медь Свинец Хром Цинк Аммоний-ион	(0,01-50,0) мг/дм ³ (0,0001-10,0) мг/дм ³ (0,001-20,0) мг/дм ³ (0,001-10,0) мг/дм ³ (0,001-10,0) мг/дм ³ (0,001-50,0) мг/дм ³ (0,005-50,0) мг/дм ³ (0,05-200,0) мг/дм ³
3.	ПНД Ф 14.1:2.1-95	Вода сточная Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода природная поверхностная Атмосферные осадки (снежный покров)	-	-	-	-
4.	ГОСТ 33045, п. 5	Вода поверхностных и подземных источников централизованного хозяйственно-бытового водоснабжения Вода поверхностных и подземных источников нецентрализованного хозяйственно-бытового водоснабжения	-	-	Аммоний-ион	(0,1-3,0) мг/дм ³
5.	ПНДФ 14.1:2:4.15-95	Вода сточная Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода природная поверхностная	-	-	Анионоактивные поверхностно-активные вещества (АПВ)	(0,01-10,0) мг/дм ³
6.	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000	Вода сточная Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода природная поверхностная Вода централизованных систем питьевого водоснабжения Вода нецентрализованных систем питьевого водоснабжения Вода поверхностных и подземных источников централизованного хозяйственно-бытового водоснабжения	-	-	Анионоактивные поверхностно-активные вещества (АПВ) Анионоактивные поверхностно-активные вещества (АПВ) Анионоактивные поверхностно-активные вещества (АПВ)	(0,025-100,0) мг/дм ³ (0,025-10,0) мг/дм ³

1392/4-ИГДИ

Лист
76

На 37 листах, лист 4

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

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1	2	3	4	5	6	7
1	ПНД Ф 14.1.2:4.158-2000	Вода поверхностных и подземных источников нецентрализованного хозяйственно-бытового водоснабжения	-	-	Анионактивные поверхностно-активные вещества (АПАВ)	(0,025-10,0) мг/дм ³
7.	ПНД Ф 14.1.2:4.140-98	Вода сточная Вода сточная очищенная Вода природная поверхностная Вода природная подземная Вода централизованных систем питьевого водоснабжения Вода нецентрализованных систем питьевого водоснабжения Вода поверхностных и подземных источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения Вода подземных источников нецентрализованного хозяйственно-питьевого водоснабжения	-	-	Бериллий Ванадий Кадмий Кобальт Медь Молибден Мышьяк Никель Свинец Селен Хром	(0,00002-0,01) мг/дм ³ (0,0005-1,0) мг/дм ³ (0,0001-1,0) мг/дм ³ (0,0002-1,0) мг/дм ³ (0,0001-1,0) мг/дм ³ (0,0001-1,0) мг/дм ³ (0,0005-1,0) мг/дм ³ (0,0002-1,0) мг/дм ³ (0,0002-1,0) мг/дм ³ (0,0002-0,1) мг/дм ³ (0,0002-1,0) мг/дм ³
8.	ПНД Ф 14.1.2:3:4.123-97 (амперометрический метод)	Вода сточная Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода природная поверхностная	-	-	Биохимическое потребление кислорода (БПКп)	(0,5-1000,0) мгО ₂ /дм ³
9.	ФР.1.31.2015.20690	Вода сточная Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода природная поверхностная	-	-	Биохимическое потребление кислорода (БПКп)	(1,0-4000,0) мгО ₂ /дм ³
10.	ПНД Ф 14.1.175-2000	Вода сточная Вода сточная очищенная	-	-	Бромид-ион	(0,05-500,0) мг/дм ³

1392/4-III

Лист
41

Формат А4

1392/4-ИГДИ

Лист
77

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

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

На 37 листах, лист 5

1	2	3	4	5	6	7
11.	ПНД Ф 14.2.4.176-2000	Вода природная подземная Вода природная поверхностная Вода централизованных систем питьевого водоснабжения Вода нецентрализованных систем питьевого водоснабжения Вода поверхностных и подземных источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения	- - - - -	- - - - -	Бромид-ион	(0,05-20,0) мг/дм ³
12.	ПНД Ф 14.1.2.110-97	Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода природная поверхностная	- - -	- - -	Взвешенные вещества	(3,0-5000,0) мг/дм ³
13.	ПНД Ф 14.1.2.4.254-09	Вода сточная Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода природная поверхностная	- - - -	- - - -	Взвешенные вещества, прокаленные взвешенные вещества	(0,5-5000,0) мг/дм ³
14.	ПНД Ф 14.1.2.3.4.121-97	Вода сточная Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода природная поверхностная Вода поверхностных и подземных источников централизованного хозяйственно-бытового водоснабжения Вода поверхностных и подземных источников нецентрализованного хозяйственно-бытового водоснабжения Атмосферный осадки (снежный покров)	- - - - - - -	- - - - - -	Водородный показатель (рН)	(1-14) ед. рН
15.	ПНД Ф 14.2.99-97	Вода природная подземная Вода природная поверхностная Атмосферные осадки (снежный покров)	- - -	- - -	Гидрокарбонат-ион	(10-500,0) мг/дм ³
16.	ПНД Ф 14.1.2.3.98-97	Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода природная поверхностная	- - -	- - -	Жесткость	(0,1-10,0) °Ж

1392/4-III

Лист
42

Формат А4

1392/4-ИГДИ

Лист
78

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

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

На 37 листах, лист 6

1	2	3	4	5	6	7
17.	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96	Вода сточная Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода природная поверхностная	- - - -	- - - -	Железо общее	(0,05-10,0) мг/дм ³
18.	ПНД Ф 14.1:2:189-02	Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода природная поверхностная	- - -	- - -	Жиры	(0,1-100,0) мг/дм ³
19.	ПНД Ф 14.1:2:4.273-2012	Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода природная поверхностная Вода централизованных систем питьевого водоснабжения Вода нецентрализованных систем питьевого водоснабжения Вода поверхностных и подземных источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения Вода подземных источников нецентрализованного хозяйственно-питьевого водоснабжения	- - - - - - - -	- - - - - - - -	Жиры Нефтепродукты	(0,1-10,0) мг/дм ³ (0,04-5,0) мг/дм ³
20.	РД 52.24.496-2005	Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода природная поверхностная	- - -	- - -	Запах Прозрачность Температура	(0-5) баллы (0,5-30) см (1,0-30,0)°С
21.	ПНД Ф 12.16.1-10	Вода сточная Вода сточная очищенная	- -	- -	Запах Окраска (цвет) Прозрачность Температура	(0-5) балл Отсутствие-наличие (2-30) см (0,1-50,0)°С
22.	ГОСТ 3351	Вода поверхностных и подземных источников централизованного хозяйственно-бытового водоснабжения Вода поверхностных и подземных источников нецентрализованного хозяйственно-бытового водоснабжения	- -	- -	Запах Мутность Привкус	(0-5) балл (0,58-100,0) мг/дм ³ (0-5) балл

1392/4-III

Лист
43

Формат А4

1392/4-ИГДИ

Лист
79

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

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1392/4-ИИ

Лист
44

Формат А4

На 37 листах, лист 7

1	2	3	4	5	6	7
23.	ПНД Ф 14.1:2.95-97	Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода природная поверхностная	- - -	- - -	Кальций	(1,0-100,0) мг/дм ³
24.	Руководство по эксплуатации анализатора растворенного кислорода «Марк-302Э»	Вода сточная Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода природная поверхностная Ил активный	- - - - -	- - - - -	Кислород растворенный	(0,05-10,0) мг/дм ³
25.	Инструкция по эксплуатации анализатора жидкости многопараметрического inoLab Multi 9310P	Вода сточная Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода природная поверхностная Вода централизованых систем питьевого водоснабжения Вода нецентрализованых систем питьевого водоснабжения Вода поверхностных и подземных источников централизованого хозяйственно-питьевого водоснабжения Вода подземных источников нецентрализованого хозяйственно-питьевого водоснабжения	- - - - - - - - - - - -	- - - - - - - - - - -	Кислород растворенный Температура Кислород растворенный	(0,05-10,0) мг/дм ³ (0-50) °С (0,4-20,0) мг/дм ³
26.	ПНД Ф 14.1:2.102-97	Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода природная поверхностная	- - -	- - -	Метанол	(0,1-1,5) мг/дм ³

1392/4-ИГДИ

Лист

80

На 37 листах, лист 8

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

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

1	2	3	4	5	6	7
27.	ПНД Ф 14.1.2:4.213-05	Вода сточная Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода природная поверхностная Вода поверхностных и подземных источников централизованного хозяйственно-бытового водоснабжения Вода поверхностных и подземных источников нецентрализованного хозяйственно-бытового водоснабжения	- - - - - -	- - - - - -	Мутность (по формазину)	(1,0-100,0) ЕМФ
28.	ПНД Ф 14.1.2:4.128-98	Вода сточная Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода природная поверхностная Вода централизованных систем питьевого водоснабжения Вода нецентрализованных систем питьевого водоснабжения Вода поверхностных и подземных источников централизованного хозяйственно-бытового водоснабжения	- - - - - - -	- - - - - -	Нефтепродукты	(0,005-50,0) мг/дм ³
29.	ПНД Ф 14.1.2:4.168-2000	Вода сточная Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода природная поверхностная Вода поверхностных и подземных источников централизованного хозяйственно-бытового водоснабжения Вода поверхностных и подземных источников нецентрализованного хозяйственно-бытового водоснабжения	- - - - - -	- - - - - -	Нефтепродукты	(0,02-2,0) мг/дм ³

1392/4-III

Лист
45

Формат А4

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист
81

На 37 листах, лист 9

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

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1	2	3	4	5	6	7
30.	ПНД Ф 14.1:2.4.272-2012	Вода сточная	-	-	Нефтепродукты	(0,05-1000) мг/дм ³
31.	ПНД Ф 14.1:2.4-95	Вода сточная Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода природная поверхностная	- - - -	- - - -	Нитрат-ион	(0,1-100,0) мг/дм ³
32.	ПНД Ф 14.1:2.4.132-98	Вода сточная Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода природная поверхностная Вода поверхностных и подземных источников централизованного хозяйственно-бытового водоснабжения Вода поверхностных и подземных источников нецентрализованного хозяйственно-бытового водоснабжения Атмосферные осадки (снежный покров)	- - - - - - -	- - - - - -	Нитрат-ион Сульфат-ион Хлорид-ион Фосфат-ион Фторид-ион	(0,1-1000,0) мг/дм ³
33.	ПНД Ф 14.1:2.4.3-95	Вода сточная Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода природная поверхностная	- - - -	- - - -	Нитрат-ион Сульфат-ион Фосфат-ион Фторид-ион	(0,1-100,0) мг/дм ³ (0,1-100,0) мг/дм ³ (0,005-100,0) мг/дм ³ (0,1-100,0) мг/дм ³
34.	ПНД Ф 14.2:4.154-99	Вода природная подземная Вода природная поверхностная Вода поверхностных и подземных источников централизованного хозяйственно-бытового водоснабжения Вода поверхностных и подземных источников нецентрализованного хозяйственно-бытового водоснабжения	- - - -	- - - -	Окисляемость перманганатная	(0,25-100,0) мг/дм ³

1392/4-ИИ

Лист

46

Формат А4

1392/4-ИГДИ

Лист

82

На 37 листах, лист 10

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

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1392/4-III					Лист
					47

1	2	3	4	5	6	7
35.	ПНД Ф 14.1.2:4.160-2000	Вода сточная Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода природная поверхностная Вода поверхностных и подземных источников централизованного хозяйственно-бытового водоснабжения Вода поверхностных и подземных источников нецентрализованного хозяйственно-бытового водоснабжения Атмосферные осадки (снежный покров)	- - - - - - -	- - - - -	Ртуть	(0,05-10,0) мг/дм ³
36.	ПНД Ф 14.1.2:4.114-97	Вода сточная Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода природная поверхностная	- - - -	- - - -	Сухой остаток	(50,0-25000,0) мг/дм ³
37.	ПНД Ф 14.1.2:4.261-10	Вода сточная Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода поверхностных и подземных источников централизованного хозяйственно-бытового водоснабжения Вода поверхностных и подземных источников нецентрализованного хозяйственно-бытового водоснабжения	- - - - -	- - - - -	Сухой остаток	(1,0-25000,0) мг/дм ³
38.	РД 52.24.495-2005	Вода сточная очищенная Вода природная поверхностная	- -	- -	Удельная электрическая проводимость	(0,1-100,0) мкСм/см

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ					Лист
					83

Формат А4

На 37 листах, лист 11

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1	2	3	4	5	6	7
39.	ПНД Ф 14.1:2.182-02	Вода сточная Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода природная поверхностная Вода централизованной систем питьевого водоснабжения Вода нецентрализованных систем питьевого водоснабжения Вода поверхностных и подземных источников централизованного хозяйственно-бытового водоснабжения Вода поверхностных и подземных источников нецентрализованного хозяйственно-бытового водоснабжения	- - - - - - - -	- - - - - - -	Фенолы	(0,0005-25,0) мг/дм ³
40.	ПНД Ф 14.1:2.4.84-96	Вода сточная Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода природная поверхностная	- - - -	- - - -	Формальдегид	(0,02-10,0) мг/дм ³
41.	ПНД Ф 14.1:2.4.112-97	Вода сточная Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода природная поверхностная	- - - -	- - - -	Фосфат-ион	(0,05-80,0) мг/дм ³
42.	ПНД Ф 14.1:2.100-97	Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода природная поверхностная	- - -	- - -	Химическое потребление кислорода (ХПК)	(4,0-80,0) мг/дм ³
43.	ПНД Ф 14.1:2.4.190-03	Вода сточная Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода природная поверхностная	- - - -	- - - -	Химическое потребление кислорода (ХПК)	(5,0-10000,0) мг/дм ³
44.	ПНД Ф 14.1:2.4.113-97	Вода сточная Вода сточная очищенная Вода природная поверхностная	- - -	- - -	Хлор активный	(0,05-10,0) мг/дм ³

1392/4-III

Лист

48

Формат А4

Изм. Кол.уч Лист № док Подпись Дата

1392/4-ИГДИ

Лист

84

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

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1392/4-III

Лист
49

Формат А4

На 37 листах, лист 12

1	2	3	4	5	6	7
45.	ПНД Ф 14.1:2.4.207-04	Вода сточная Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода природная поверхностная Вода поверхностных и подземных источников централизованного хозяйственно-бытового водоснабжения Вода поверхностных и подземных источников нецентрализованного хозяйственно-бытового водоснабжения	- - - - - -	- - - - - -	Цветность	(1,0-500,0) градус цветности
46.	ПНД Ф 14.1:2.242-07	Вода сточная	-	-	Щелочность	(0,005-10,0) мг- экв/дм ³
47.	ПНД Ф 14.1.7-95	Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода природная поверхностная	- - -	- - -	1,2-дихлорэтан Тетрахлорэтилен Хлороформ Четыреххлористый углерод	(1,7-524,0) мкг/дм ³ (0,04-50,0) мкг/дм ³ (0,07-85,0) мкг/дм ³ (0,036-43,0) мкг/дм ³
48.	ПНД Ф 14.1:2.4.70-96	Вода сточная Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода природная поверхностная Вода поверхностных и подземных источников централизованного хозяйственно-бытового водоснабжения Вода поверхностных и подземных источников нецентрализованного хозяйственно-бытового водоснабжения Атмосферные осадки (снежный покров)	- - - - - -	- - - - - -	Бенз(а)пирен Бенз(а)пирен	(0,004-20,0) мкг/дм ³ (0,001-0,02) мкг/дм ³

1392/4-ИГДИ

Лист
85

На 37 листах, лист 14

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

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

1	2	3	4	5	6	7
51.	ГОСТ 31862	Вода централизованных систем питьевого водоснабжения Вода нецентрализованных систем питьевого водоснабжения Вода поверхностных и подземных источников централизованного хозяйственно-бытового водоснабжения Вода поверхностных и подземных источников нецентрализованного хозяйственно-бытового водоснабжения	-	-	Отбор проб	-
52.	ПНД Ф 12.15.1-08	Вода сточная очищенная Вода сточная	-	-	Отбор проб	-
53.	Р 52.24.353-2012	Вода сточная очищенная Вода сточная Вода природная поверхностная Вода природная подземная	-	-	Отбор проб	-
54.	ПНД Ф Т 14.1:2:3:4.10-04 Т 16.1:2:2:3:3.7-04	Вода сточная Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода природная поверхностная Вода централизованных систем питьевого водоснабжения Вода нецентрализованных систем питьевого водоснабжения Вода поверхностных и подземных источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения Вода подземных источников нецентрализованного хозяйственно-питьевого водоснабжения Почва Донные отложения Отходы производства и потребления	-	-	Токсичность острая с использованием водорослей (<i>Chlorella vulgaris Beijerinck</i>)	Отсутствие-наличие

1392/4-III

Лист
51

Формат А4

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист
87

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

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1392/4-III

Лист
52

Формат А4

На 37 листах, лист 15

1	2	3	4	5	6	7
55.	ФР.1.29.2007.03222	<p>Вода сточная очищенная</p> <p>Вода сточная</p> <p>Вода природная поверхностная</p> <p>Вода природная подземная</p> <p>Вода поверхностных и подземных источников централизованного водоснабжения</p> <p>Вода поверхностных и подземных источников нецентрализованного водоснабжения</p> <p>Атмосферные осадки (снежный покров)</p> <p>Отходы производства и потребления</p> <p>Донные отложения</p> <p>Почва</p>	-	-	Токсичность острая с использованием дафний (<i>Daphnia magna</i> Straus)	Отсутствие-наличие
		<p>Вода природная поверхностная</p> <p>Вода природная подземная</p> <p>Вода поверхностных и подземных источников централизованного водоснабжения</p> <p>Вода поверхностных и подземных источников нецентрализованного водоснабжения</p>	-	-	Токсичность хроническая с использованием дафний (<i>Daphnia magna</i> Straus)	Отсутствие-наличие

1392/4-ИГДИ

Лист
88

На 37 листах, лист 16

Инав. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Инав. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Инав. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

1	2	3	4	5	6	7
56.	ПНД Ф Т 14.1:2:3:4.12-06 Т 16.1:2:2:3:3.9-06	Вода сточная очищенная Вода сточная Вода природная поверхностная Вода природная подземная Вода поверхностных и подземных источников централизованного водоснабжения Вода поверхностных и подземных источников нецентрализованного водоснабжения Атмосферные осадки (снежный покров) Отходы производства и потребления Почва Донные отложения	- - - - - - - - - - - -	- - - - - - - - - - - -	Токсичность острая с использованием дафний (<i>Daphnia magna</i> Straus)	Отсутствие-наличие
57.	ФР.1.39.2015.19242	Вода сточная очищенная Вода сточная Вода природная поверхностная Вода природная подземная Вода поверхностных и подземных источников централизованного водоснабжения Вода поверхностных и подземных источников нецентрализованного водоснабжения Атмосферные осадки (снежный покров) Почва Донные отложения	- - - - - - - - - - - -	- - - - - - - - - - - -	Токсичность острая с использованием равноресничных инфузорий (<i>Paramecium caudatum</i> Ehrenberg)	Отсутствие-наличие
58.	ФР.1.39.2015.19243	Почва Донные отложения	- -	- -	Токсичность острая с использованием равноресничных инфузорий (<i>Paramecium caudatum</i> Ehrenberg)	Отсутствие-наличие

1392/4-III

Лист
53

Формат А4

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист
89

На 37 листах, лист 17

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1	2	3	4	5	6	7
59.	ФР.1.39.2015.19244	Отходы производства и потребления	-	-	Токсичность острая с использованием равноресничных инфузорий (<i>Paramecium caudatum</i> Ehrenberg)	Отсутствие-наличие
60.	ПНД Ф Т 14.1:2.14-06 Т 16.1:3.11-06	Вода сточная очищенная Вода сточная Вода природная поверхностная Почва Отходы производства и потребления	- - - - -	- - - - -	Токсичность острая с использованием солоноватоводных рачков (<i>Artemia salina</i> L.)	Отсутствие-наличие
61.	ФР.1.39.2007.03221	Вода сточная очищенная Вода сточная Вода природная поверхностная Вода природная подземная Вода поверхностных и подземных источников централизованного водоснабжения Вода поверхностных и подземных источников нецентрализованного водоснабжения Атмосферные осадки (снежный покров) Отходы производства и потребления Почва Донные отложения	- - - - - - - - - - - -	- - - - - - - - - - - -	Токсичность острая с использованием цериодафний (<i>Ceriodaphnia affinis</i> Liljeborg)	Отсутствие-наличие
		Вода природная поверхностная Вода природная подземная Вода поверхностных и подземных источников централизованного водоснабжения Вода поверхностных и подземных источников нецентрализованного водоснабжения	- - - -	- - - -	Токсичность хроническая с использованием цериодафний (<i>Ceriodaphnia affinis</i> Liljeborg)	Отсутствие-наличие

1392/4-III

Лист

54

Формат А4

Изм. Кол.уч Лист № док Подпись Дата

1392/4-ИГДИ

Лист

90

На 37 листах, лист 18

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1	2	3	4	5	6	7
62.	ГОСТ 17.1.3.07	Вода природная поверхностная	-	-	Зоопланктон: численность общая (и по группам) видовое разнообразие общее (и по группам) биомасса общая (и по группам) индекс Пангле и Бука в модификации Сладечка	(0-10 ⁵) экз/м ³ (0-100) % (0-100) г/м ³ (0-7)
		Вода природная поверхностная Донные отложения	-	-	Зообентос: численность общая (и по группам) видовое разнообразие общее (и по группам) биомасса общая (и по группам) индекс Вудивиса (ТВІ) Отбор проб	(0-10 ⁵) экз/м ² (0-100) % (0-100) г/м ² (0-10) балл -
63.	Руководство по гидробиологическому мониторингу пресноводных экосистем, под ред. В.А. Абакумова, Санкт-Петербург, Гидрометеозидат, 1992, 318 с.	Вода природная поверхностная	-	-	Зоопланктон: численность общая (и по группам) видовое разнообразие общее (и по группам) биомасса общая (и по группам) индекс Пангле и Бука в модификации Сладечка	(0-10 ⁵) экз/м ³ (0-100) % (0-100) г/м ³ (0-7)

1392/4-III

Лист
55

Формат А4

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист
91

На 37 листах, лист 19

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

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1	2	3	4	5	6	7
	Руководство по гидробиологическому мониторингу пресноводных экосистем, под ред. В.А. Абакумова, Санкт-Петербург, Гидрометеозидат, 1992, 318 с.	Вода природная поверхностная Донные отложения	- -	- -	Зообентос: численность общая (и по группам) видовое разнообразие общее (и по группам) биомасса общая (и по группам) индекс Вудивиса (ТВИ) Отбор проб	(0-10 ⁵) экз/м ² (0-100) % (0-100) г/м ² (0-10) балл -
64.	РД 52.24.565-2011	Вода природная поверхностная	-	-	Зоопланктон: численность общая (и по группам) видовое разнообразие общее (и по группам) биомасса общая (и по группам) индекс Пангле и Бука в модификации Сладечка	(0-10 ⁵) экз/м ³ (0-100) % (0-100) г/м ³ (0-7)
65.	Методические рекомендации по сбору и обработке материалов при гидробиологических исследованиях на пресноводных водоемах. Зообентос и его продукция. Л.: ГосНИОРХ, 1983, 51 с.	Вода природная поверхностная Донные отложения	- -	- -	Визуальное исследование; Видовое богатство Количественный учет организмов (численность организмов)	- (0-1 * 10 ⁹) экз/м ²
66.	Определитель пресноводных беспозвоночных европейской части СССР (планктон и бентос)/Отв. ред. Л.А. Кутикова. Л.: Гидрометеозидат, 1977, 510 с.	Вода природная поверхностная Донные отложения	- -	- -	Визуальное исследование; Видовое богатство	-

1392/4-ИИ

Лист
56

Формат А4

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист
92

На 37 листах, лист 20

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1392/4-ИИ

Лист
57

1	2	3	4	5	6	7
67.	Мазей Ю.А., Цыганов А.Н. Пресноводные ракообразные амебы. Москва: Товарищество научных издание КМК, 2006, 300 с.	Вода природная поверхностная Донные отложения	- -	- -	Визуальное исследование; Видовое богатство	-
68.	Определитель зоопланктона и зообентоса пресных вод Европейской России. Т. 2. Зообентос/Под ред. В.Р. Алексеева, С.Я. Цалолыхина. – М.: Товарищество научных издание КМК, 2016, 457с.	Вода природная поверхностная Донные отложения	- -	- -	Визуальное исследование; Видовое богатство	-
69.	Определитель пресноводных беспозвоночных России и сопредельных территорий. Том 3. Паукообразные. Низшие насекомые/Под ред. Цалолыхина С.Я., Санкт- Петербург: ЗИН РАН, 1997, 440 с.	Вода природная поверхностная Донные отложения	- -	- -	Визуальное исследование; Видовое богатство	-
70.	Панкратова В.Я. Личинки и куколки комаров подсемейства Cironominae. Л.: Наука, 1983, 295 с.	Вода природная поверхностная Донные отложения	- -	- -	Визуальное исследование; Видовое богатство	-
71.	Панкратова В.Я. Личинки и куколки комаров подсемейства Rodopominae и Tapuridinae. Л.: Наука, 1977, 152 с.	Вода природная поверхностная Донные отложения	- -	- -	Визуальное исследование; Видовое богатство	-
72.	Панкратова В.Я. Личинки и куколки комаров подсемейства Orthocladinae. Л.: Наука, 1970, 343с.	Вода природная поверхностная Донные отложения	- -	- -	Визуальное исследование; Видовое богатство	-

Формат А4

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист
93

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

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1392/4-ИИ					Лист
					58

Формат А4

На 37 листах, лист 21

1	2	3	4	5	6	7
73.	Фефилова Е.Б. Веслоногие раки (Soropoda). – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2015, 319с.	Вода природная поверхностная Донные отложения	- -	- -	Визуальное исследование; Видовое богатство	-
74.	Методические рекомендации по сбору и обработке материалов при гидробиологических исследованиях на пресноводных водоемах. Зоопланктон и его продукция. Л.: ГосНИОРХ, 1982, 33 с.	Вода природная поверхностная	-	-	Визуальное исследование; Видовое богатство	-
75.	Мануйлова Е.Ф. Ветвистоусые рачки (Cladocera) фауны СССР. М-Л: Наука, 1964, 326 с.	Вода природная поверхностная	-	-	Визуальное исследование; Видовое богатство	-
76.	Кутикова Л.А. Коловратки фауны СССР (Rotatoria). Л.: Наука, 1970, 742 с.	Вода природная поверхностная	-	-	Визуальное исследование; Видовое богатство	-
77.	Определитель зоопланктона и зообентоса пресных вод Европейской России. Т. 1. Зоопланктон/Под ред. В.Р. Алексеева, С.Я. Цалолыхина. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2010, 495с.	Вода природная поверхностная	-	-	Визуальное исследование; Видовое богатство	-
78.	Генкал С.И. Атлас диатомовых водорослей планктона р. Волга. Санкт-Петербург: Гидрометеиздат, 1992, 128 с.	Вода природная поверхностная	-	-	Визуальное исследование; Видовое богатство	-
79.	Диатомовые водоросли СССР. Т. 2, вып. 1. Л.: Наука, 1988, 116 с.	Вода природная поверхностная	-	-	Визуальное исследование; Видовое богатство	-
80.	Определитель пресноводных водорослей СССР. 1-14. Л.: Наука, 1980	Вода природная поверхностная	-	-	Визуальное исследование; Видовое богатство	-

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист

94

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

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

На 37 листах, лист 22

1	2	3	4	5	6	7
81.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.58-08	Ил активный Отходы производства и потребления	-	-	Влажность	(0,05-99,8) %
82.	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.29-02	Ил активный Отходы производства и потребления	-	-	Зола	(1,0-100) %
83.	ФР 1.31.2008.04397	Ил активный	-	-	Доза ила по весу	(0,03-13,0) г/дм ³
84.	ФР 1.31.2008.04399	Ил активный	-	-	Зола (зольность)	(1-100) %
85.	ФР 1.31.2008.04398	Ил активный	-	-	Иловой индекс	(10-980) см ³ /г
86.	ФР 1.31.2008.04400	Ил активный	-	-	Прозрачность надиловой воды	(0,1-30,0) см
87.	ПНД Ф СБ 14.1.77-96	Ил активный	-	-	Доза ила по весу	(0,03-13,0) г/дм ³
					Доза ила по объему	(1,0-1000) мл/дм ³
					Иловой индекс	(10-980) см ³ /г
					Индекс видового разнообразия Шеннона	(1,0-4,5)
					Прозрачность надиловой воды	(0,1-30,0) см
					Количественный учет: -численность; -специфическая плотность	(0-1*10 ⁹) экз/м ² (0-10 ⁶) тыс. экз/г
					Визуальное исследование; Видовое богатство микробиоты и фауны; Физиологическое состояние организмов	-
					Отбор проб	-

1392/4-ИИ

Лист
59

Формат А4

1392/4-ИГДИ

Лист
95

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

На 37 листах, лист 23

1	2	3	4	5	6	7
88.	ПНД Ф СБ 14.1.92-96	Ил активный	-	-	Визуальное исследование; Видовое богатство микрофлоры и фауны; Физиологическое состояние организмов	(0-1*10 ⁵) экз/г
89.	Унифицированные методы исследования качества вод. Часть III. Методы биологического анализа вод, Москва, Секретариат СЭВ, 1990, 83 с.	Ил активный	-	-	Визуальное исследование; Видовое богатство микрофлоры и фауны; Физиологическое состояние организмов	-
90.	Фауна аэротенков (Атлас)/Отв. ред. Л.А. Кутикова. Л.: Наука, 1984, 264 с.	Ил активный	-	-	Визуальное исследование; Видовое богатство микрофлоры и фауны	-
91.	ГОСТ 26489	Почва	-	-	Азот аммонийный	(1,0-300,0) мг/кг
92.	ПНД Ф 16.1.2.2:3.67-10	Почва	-	-	Азот нитратов	(0,23-50) млн ⁻¹
		Донные отложения	-	-		(0,23-23) млн ⁻¹
		Отходы производства и потребления	-	-		(0,23-500) млн ⁻¹
93.	ПНД Ф 16.1.2.2:3.51-08	Почва	-	-	Азот нитритный	(0,037-50) мг/кг
		Отходы производства и потребления	-	-		(0,037-10,0) мг/кг
		Донные отложения	-	-		(0,2-100) млн ⁻¹
94.	ПНД Ф 16.1.2.2:3.66-10	Почва	-	-	АПАВ	
		Донные отложения	-	-		
		Отходы производства и потребления	-	-		
		Отходы производства и потребления	-	-	АПАВ	(0,02-100) %

1392/4-ИИ

Лист
60

Формат А4

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист
96

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

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1392/4-ИИ					Лист
61					

Формат А4

На 37 листах, лист 24

1	2	3	4	5	6	7
95.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.62-09	Почва Донные отложения	-	-	Бенз(а)пирен	(0,001-2,0) мг/кг
96.	ПНД Ф 16.1.2.2.3.2.2.3.59-09	Почва Донные отложения Отходы производства и потребления	-	-	Бензол Толуол	(0,01-100) мг/л ⁻¹
97.	ГОСТ 26424	Почва	-	-	Бикарбонат-ион Карбонат-ион	(0,15-5,0) моль/100 г
98.	ГОСТ 28268 п. 2	Почва	-	-	Влажность	(0,05-99,0) %
99.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.58-08	Почва Донные отложения Отходы производства и потребления Ил активный	-	-	Влажность	(0,05-99,0) %
100.	ГОСТ 26483	Почва	-	-	Водородный показатель рН солевой вытяжки	(1,0-14,0) ед. рН
101.	ГОСТ 26423	Почва	-	-	Водородный показатель рН водной вытяжки	(1,0-14,0) ед. рН
102.	РД 52.18.649-2011	Почва	-	-	Плотный остаток	(0,1-0,2) %
103.	ГОСТ 26213	Почва	-	-	Удельная влажность электропробензол	(0,001-1000,0) мСм/см
104.	ГОСТ 27784	Почва	-	-	Гексахлорбензол альфа-ГХЦГ (линдан) гамма-ГХЦГ ДДЕ ДДТ	(0,02-10) мг/кг (0,02-10) мг/кг (0,02-10) мг/кг (0,03-10) мг/кг (0,05-10) мг/кг (1-15,0) %
			-	-	Гумус (органическое вещество)	(1,0-90,0) %
			-	-	Зольность	(1,0-90,0) %

1392/4-ИГДИ

Лист

97

На 37 листах, лист 25

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1392/4-ИИ

Лист
62

1	2	3	4	5	6	7
105.	ПНД Ф 16.1-2.3:3.11-98	Почва Донные отложения Отходы производства и потребления Пробы растительного происхождения	- - - -	- - - -	Валовые и кислоторастворимые формы: Алюминий Барий Бериллий Ванадий Железо Кадмий Калий Кальций Кобальт Магний Марганец Медь Мышьяк Натрий Никель Свинец Селен Титан Хром Цинк	(5,0-500000) мг/кг (5,0-100000) мг/кг (0,05-100000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (5,0-500000) мг/кг (0,05-100000) мг/кг (5,0-500000) мг/кг (5,0-500000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (5,0-100000) мг/кг (5,0-100000) мг/кг (0,1-500000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (5,0-500000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (5,0-500000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (5,0-500000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (5,0-500000) мг/кг

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист
98

На 37 листах, лист 26

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1	2	3	4	5	6	7
106.	ПНД Ф 16.1:2.3:3.50-08	Почва	-	-	Подвижные формы: Алюминий Ванадий Железо Кадмий Кобальт Марганец Медь Мышьяк Никель Свинец Титан Хром Цинк	(0,2-100,0) мг/кг (0,5-100,0) мг/кг (1,0-100,0) мг/кг (0,2-100,0) мг/кг (0,4-100,0) мг/кг (5,0-100,0) мг/кг (0,4-100,0) мг/кг (0,5-100,0) мг/кг (0,4-100,0) мг/кг (0,5-300,0) мг/кг (0,5-100,0) мг/кг (0,2-100,0) мг/кг (1,0-100,0) мг/кг (1,0-100,0) мг/кг
107.	ГОСТ 27395	Почва	-	-	Железо подвижных соединений	(1,0-100,0) мг/кг
108.	ГОСТ Р 54650	Почва	-	-	Калий подвижных соединений (K ₂ O)	(50,0-1000) мг/кг
109.	ГОСТ 26427	Почва	-	-	Фосфор подвижных соединений (P ₂ O ₅)	(25,0-1000) мг/кг
110.	ГОСТ 26428	Почва	-	-	Калий (водная вытяжка) Натрий (водная вытяжка)	(0,5-10,0) ммоль/100 г (0,3-10,0) ммоль/100 г
111.	ГОСТ 26487	Почва	-	-	Кальций (водная вытяжка) Магний (водная вытяжка) Кальций обменный Магний обменный (подвижный)	(0,5-10,0) ммоль/100 г (0,3-10,0) ммоль/100 г (0,025-10,0) ммоль/100 г (0,1-10,0) ммоль/100 г

1392/4-ИИ

Лист
63

Формат А4

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист
99

На 37 листах, лист 27

1	2	3	4	5	6	7
112.	ПНД Ф 16.1:2.21-98	Почва Грунт	-	-	Нефтепродукты	(5,0-500) мг/л ⁻¹
113.	ПНД Ф 16.1:2.22-98	Почва Донные отложения	-	-	Нефтепродукты	(50,0-100000) мг/кг
114.	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.64-10	Почва Донные отложения	-	-	Нефтепродукты	(20,0-50000) мг/кг
115.	РД 52.18.647-2003	Отходы производства и потребления	-	-	Нефтепродукты	(0,02-100) %
116.	ПНД Ф 16.1.8-98	Почва Донные отложения	-	-	Нефтепродукты Нитрат-ион Сульфат-ион Фторид-ион Фосфат-ион Хлорид-ион	(20,0-50000) мг/кг (1,0-10000) мг/кг
117.	ПНД Ф 16.1:2.23-2000	Почва Пробы растительного происхождения Отходы производства и потребления	-	-	Ртуть	(0,005-10,0) мг/кг
118.	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:53-08	Почва Донные отложения Отходы производства и потребления	-	-	Ртуть Сульфат-ион	(0,05-300) мг/кг (20-1000) мг/кг
119.	ПНД Ф 16.1:2.3:3.44-05	Почва Донные отложения	-	-	Фенолы летучие	(0,05-20,0) мг/кг
120.	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:52-08	Отходы производства и потребления Почва Донные отложения Отходы производства и потребления	-	-	Фосфат-ион	(0,05-80) мг/кг (25-500) мг/кг
121.	ПНД Ф 16.1:2.3:3.45-05	Почва Донные отложения	-	-	Формальдегид	(0,05-5) мг/кг
122.	ПНД Ф 16.2:2.2:2.3:3:30-02	Отходы производства и потребления Донные отложения Отходы производства и потребления	-	-	Азот аммонийный	(0,05-100) мг/кг (10-1000) мг/дм ³ (20-2000) мг/кг
123.	ПНД Ф 16.2:2.2:2.3:3:27-02	Донные отложения Отходы производства и потребления Ил активный	-	-	Влажность	(60,0-99,0) % (80,0-99,8) %

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1392/4-ИИ					Лист
					64

Формат А4

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ					Лист
					100

На 37 листах, лист 28

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1	2	3	4	5	6	7
124.	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.33-02	Донные отложения Отходы производства и потребления	-	-	Водородный показатель рН	(1,0-14,0) ед. рН
125.	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.26-02	Донные отложения Отходы производства и потребления	-	-	1,2-дихлорэтан Бензол Толуол М-п-ксилол О-ксилол Метиленхлорид	(0,05-100) мг/кг
126.	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.25-02	Донные отложения	-	-	Ртуть	(0,05-300,0) мг/кг (0,05-300,0) мг/дм ³
127.	ПНД Ф 16.3.24-2000	Отходы производства и потребления	-	-	Алюминий Железо Кальций Магний Марганец Медь Никель Хром Цинк	(0,01-20,0) % (0,1-25,0) % (0,1-25,0) % (0,05-30,0) % (0,05-5,0) % (0,025-25,0) % (0,05-10,0) % (0,01-50,0) % (0,025-20,0) %
128.	ФР.1.31.2010.06972	Отходы производства и потребления	-	-	Компонентный состав	(0,01-100,0) %
129.	ПНД Ф 16.3.55-08	Отходы производства и потребления	-	-	Морфологический состав	(0,025-100,0) %
130.	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.32-02	Отходы производства и потребления	-	-	Сухой остаток Проклаенный остаток	(5,0-50000) мг/л ¹ (5,0-50000) мг/дм ³
131.	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.31-02	Отходы производства и потребления	-	-	Щелочность	(1,0-240) мг-экв/дм ³
132.	ГОСТ 17.4.4.02	Почвы	-	-	Отбор проб	-
133.	ГОСТ 17.4.3.01		-	-	Отбор проб	-
134.	ГОСТ 28168		-	-	Отбор проб	-
135.	ПНД Ф 12.1.2.2.2.3.2-2003	Почвы Донные отложения Отходы производства и потребления	-	-	Отбор проб	-
136.	ГОСТ 17.1.5.01	Донные отложения	-	-	Отбор проб	-
137.	ПНД Ф 12.4.2.1-99	Отходы производства и потребления	-	-	Отбор проб	-

1392/4-ИИ

Лист

65

Формат А4

Изм. Кол.уч Лист № док Подпись Дата

1392/4-ИГДИ

Лист

101

На 37 листах, лист 29

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1	2	3	4	5	6	7
138.	РД 52.04.186-89, ч. II п. 4.5.6 п. 4.5.2 п. 4.5.8 п. 4.5.12	Атмосферные осадки (снежный покров)	-	-	Аммоний-ион	(0,04-2,0) мг/дм ³
					Водородный показатель рН	(1-14) ед. рН
					Гидрокарбонат-ион	(0-50) мг/дм ³
					Железо	(5,0-50,0) мкг/дм ³
					Кадмий	(0,5-12,5) мкг/дм ³
					Кобальт	(1,0-50,0) мкг/дм ³
					Марганец	(5,0-50,0) мкг/дм ³
					Медь	(5,0-50,0) мкг/дм ³
					Никель	(1,0-50,0) мкг/дм ³
					Свинец	(5,0-100,0) мкг/дм ³
	п. 4.5.10				Калий	(0,05-5,0) мг/дм ³
	п. 4.5.11				Натрий	(0,05-5,0) мг/дм ³
					Кальций	(0,05-5,0) мг/дм ³
					Магний	(0,05-5,0) мг/дм ³
					Цинк	(0,05-5,0) мг/дм ³
	п. 4.5.5				Нитрат-ион	(0,1-1,0) мг/дм ³
	п. 4.5.4				Сульфат-ион	(0,05-4,0) мг/дм ³
	п. 4.5.9				Фосфат-ион	(0,005-0,3) мг/дм ³
	п. 4.5.7				Хлорид-ион	(0,2-10,0) мг/дм ³
	п. 2.1				Отбор проб	-
139.	ГОСТ 17.1.5.05	Атмосферные осадки (снежный покров)	-	-	Отбор проб	-

1392/4-ИИ

Лист
66

Формат А4

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист
102

На 37 листах, лист 30

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №

1	2	3	4	5	6	7
140.	РД 52.04.186-89, ч. I п. 2.5, п. 4.1 п. 5.2.1.4, п. 5.2.1.8 п. 5.2.1.5, п. 5.2.1.7 п. 5.2.1.1 приложение к ч. I п. 5.3.7 п. 5.2.6 п. 5.2.3.1 п. 5.2.5.2	Атмосферный воздух	-	-	Отбор проб	-
					Азота диоксид	(0,02-750) мг/м ³
					Азота оксид	(0,016-0,94) мг/м ³
					Аммиак	(0,01-2,5) мг/м ³
					3,4-бенз(а)пирен	(0,13*10 ⁻⁸ -10,0*10 ⁻⁸) г/м ³
					Взвешенные частицы (пыль)	(0,007-50) мг/м ³
					Водорода фторид	(0,002-750) мг/м ³
					Железо	(0,002-0,24) мкг/м ³
					Кадмий	(0,002-0,24) мкг/м ³
					Кобальт	(0,002-0,24) мкг/м ³
					Магний	(0,002-0,24) мкг/м ³
					Марганец	(0,01-1,5) мкг/м ³
					Никель	(0,01-1,5) мкг/м ³
					Свинец	(0,06-1,5) мкг/м ³
					Цинк	(0,01-1,5) мкг/м ³
					Хром	(0,01-1,5) мкг/м ³
	п. 5.2.7.4				Сероводород	(0,004-0,12) мг/м ³
	п. 5.2.7.7				Серная кислота	(0,005-750) мг/м ³
	п. 5.2.5.6				Ртуть	(0,02-200) мг/м ³
	п. 6.5.2				Углерода оксид	(0,1-50) мг/м ³
	п. 5.3.3.5				Фенол	(0,004-0,2) мг/м ³
141.	РД 52.04.831-2015	Атмосферный воздух	-	-	Сажа	(0,025-1,0) мг/м ³
142.	РД 52.04.822-2015	Атмосферный воздух			Серый диоксид	(0,05-750) мг/м ³
143.	РД 52.04.823-2015	Атмосферный воздух			Формальдегид	(0,01-0,22) мг/м ³

1392/4-ИИ

Лист

67

Формат А4

Инва. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист

103

Инва. № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

Инва. № подл. Подпись и дата

Взамен инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист

104

На 37 листах, лист 31

1	2	3	4	5	6	7
144.	ПНД Ф 13.1.2.3.19-98	Атмосферный воздух	-	-	Азота диоксид Серная кислота Серы диоксид Фтороводород	(0,01-750,0) мг/м ³ (0,01-750,0) мг/м ³ (0,01-750,0) мг/м ³ (0,01-750,0) мг/м ³
		Промышленные выбросы	-	-	Азота диоксид Ортофосфорная кислота Серная кислота Фтороводород Хлороводород	(0,15-12000,0) мг/м ³ (0,15-12000,0) мг/м ³ (0,15-12000,0) мг/м ³ (0,15-12000,0) мг/м ³ (0,15-12000,0) мг/м ³
145.	ПНД Ф 13.1.2.3.71-11	Атмосферный воздух Промышленные выбросы	-	-	Алюминий Барий Ванадий Железо Кадмий Магний Марганец Медь Никель Свинец Титан Хром Цинк	(0,00125-5,0) мг/м ³ (0,0001-2,0) мг/м ³ (0,0002-5,0) мг/м ³ (0,00125-5,0) мг/м ³ (0,0002-5,0) мг/м ³ (0,01-20,0) мг/м ³ (0,001-5,0) мг/м ³ (0,0005-5,0) мг/м ³ (0,000125-5,0) мг/м ³ (0,00025-5,0) мг/м ³ (0,005-5,0) мг/м ³ (0,0005-5,0) мг/м ³ (0,001-5,0) мг/м ³
146.	ПНД Ф 13.1.3.68-09	Атмосферный воздух Промышленные выбросы	-	-	Бензол Мета-ксилол Орто-ксилол Пара-ксилол Толуол Этилбензол	(0,01-500,0) мг/м ³
147.	М 03-06-2004 НПФ «ЛЮМЭКС» св-во об аттестации ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» № 242/141-2004 от 08.12.2004	Атмосферный воздух	-	-	Ртуть	(0,02-200) мг/м ³

1392/4-ИИ

Лист

68

Формат А4

На 37 листах, лист 32

1	2	3	4	5	6	7
148.	ПНД Ф 13.1:2.3.23-98	Атмосферный воздух Промышленные выбросы	- -	- -	Углеводороды пределные C₁-C₅: Метан Этан Пропан Бутан Пентан	(1,0-1500,0) мг/м ³
149.	ПНД Ф 13.1:2.3.59-07	Атмосферный воздух Промышленные выбросы	- -	- -	Углеводороды непредельные C₂-C₄: Этен Пропен Бутен	(1,0-1500,0) мг/м ³
150.	Руководство по эксплуатации газоанализатора «Палладий-3» АПИД.840.087 РЭ	Атмосферный воздух	-	-	Углеводороды пределные C ₁₂ -C ₁₉ (суммарно) Углерода оксид	(0,8-10000,0) мг/м ³ (3,0-50) мг/м ³
151.	М-МВИ-172-06 ООО «Мониторинг», св-во об аттестации ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» № 242/006-06 от 25.01.2006	Промышленные выбросы	-	-	Азота диоксид Азота оксид Двуокись углерода Хлорид Серый диоксид Углерода оксид	(25-100) мг/м ³ (25-300) мг/м ³ (2,0-21,0) % (об.) (1,0-21,0) % (об.) (45-300) мг/м ³ (45-1000) мг/м ³
152.	М-МВИ-173-06 ООО «Мониторинг», св-во об аттестации ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» № 242/007-06 от 25.01.2006	Промышленные выбросы	-	-	Азота диоксид Азота оксид Двуокись углерода Хлорид Серый диоксид Углерода оксид	(35-205) мг/м ³ (200-2680) мг/м ³ (2,0-21,0) % (об.) (1,0-21,0) % (об.) (320-11720) мг/м ³ (225-7550) мг/м ³

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1392/4-ИИ

Лист

69

Формат А4

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист

105

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

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

На 37 листах, лист 33

1	2	3	4	5	6	7
153.	Руководство по эксплуатации на газоанализатор «ДАГ-500», ГА 500.100 РЭ	Промышленные выбросы	-	-	Азота диоксид Азота оксид Давление Кислород Расход газа в газоходе Серы диоксид Скорость газа в газоходе Температура Углерода диоксид Углерода оксид	(12-250) мг/м ³ (160-2680) мг/м ³ (-25--+25) гПа (0,8-20,9) % (об.) (13-10,0) м ³ /с (320-11720) мг/м ³ (4,0-50,0) м/с (-20÷800,0) °С (2,0-21) % (об.) (240-7560) мг/м ³
154.	Руководство по эксплуатации на газоанализатор «Полар Т» ПЛЦК.413411.001 МВИ	Промышленные выбросы	-	-	Азота диоксид Азота оксид Кислород Серы диоксид Углерода оксид	(30-500) мг/м ³ (50-4000) мг/м ³ (0,8-25) % (об.) (75-5000) мг/м ³ (60-12500) мг/м ³
155.	Руководство по эксплуатации на газоанализатор «Монолит», ШДЭК.413411.002РЭ	Промышленные выбросы	-	-	Азота диоксид Азота оксид Давление Кислород Серы диоксид Скорость газа в газоходе Температура Углерода оксид	(20-100) мг/м ³ (20-300) мг/м ³ от -50 до +50 гПа (0,8-21) % (об.) (28-300) мг/м ³ (4,0-50,0) м/с от -20 до +800,0 °С (28-1000) мг/м ³
156.	ФР.1.31.2004.01258 (МВИ-М-34-04)	Промышленные выбросы	-	-	Алюминий Ванадий Железо Кадмий Марганец Никель Свинец Хром	(0,03-4000,0) мг/м ³ (0,22-100,0) мг/м ³ (0,013-100,0) мг/м ³ (0,0025-500,0) мг/м ³ (0,013-100,0) мг/м ³ (0,005-100,0) мг/м ³ (0,0025-10,0) мг/м ³ (0,0025-100,0) мг/м ³
157.	ПНД Ф 13.1.33-02	Промышленные выбросы	-	-	Аммиак	(0,2-10,0) мг/м ³

1392/4-ИИ

Лист
70

Формат А4

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист
106

На 37 листах, лист 34

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1	2	3	4	5	6	7
158.	ПНД Ф 13.1.2-97	Промышленные выбросы	-	-	Ацетон Бутилацетат Бутиловый спирт (бутанол) Циклогексанон Этилацетат Этиловый спирт (этанол) Этилцелозоль	(1,0-500,0) мг/м ³ (1,0-500,0) мг/м ³ (1,0-500,0) мг/м ³ (1,0-500,0) мг/м ³ (1,0-500,0) мг/м ³ (1,0-500,0) мг/м ³ (1,0-500,0) мг/м ³ (0,001-10000) мг/м ³
159.	ГОСТ 33077	Промышленные выбросы	-	-	Взвешенные частицы (пыль)	(8,0-5000,0) мг/м ³
160.	ПрВ 200/4, АО «ВАМИ», Экл. закл. НИИ Атмосфера № 130 33-09 от 28.12.2000	Промышленные выбросы	-	-	Водород хлористый	(0,25-180,0) мг/м ³
161.	М-5, ООО НПФ «Экосистема», св-во об аттестации ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» № 2420/17298 от 11.08.1998	Промышленные выбросы	-	-	Бензол Мета-ксилол Орто-ксилол Пара-ксилол Толуол	(0,01-500,0) мг/м ³
162.	ПНД Ф 13.1.7-97	Промышленные выбросы	-	-	Бензин Сольвент Уайт-спирит	(1,0-15000,0) мг/м ³ (1,0-15000,0) мг/м ³ (1,0-15000,0) мг/м ³
163.	ПНД Ф 13.1.8-97	Промышленные выбросы	-	-	Керосин	(1,0-15000,0) мг/м ³
164.	ПНД Ф 13.1.6-97	Промышленные выбросы	-	-	Натрия гидроокись	(0,05-125,0) мг/м ³
165.	М-7, ООО НПФ «Экосистема», св-во об аттестации ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» № 2420/112-98 от 28.09.1998	Промышленные выбросы	-	-		

1392/4-ИИ

Лист

71

Формат А4

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист

107

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

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

На 37 листах, лист 35

1	2	3	4	5	6	7
166.	М-3, ООО НПФ «Экосистема», св-во об аттестации ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» № 2420/80597/0805 от 24.10.1997	Промышленные выбросы	-	-	Серная кислота	(0,1-100,0) мг/м ³
167.	М-1, МП «Центр экологических исследований», св-во об аттестации ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» № 2420/8-99 от 03.02.1999	Промышленные выбросы	-	-	Сероводород	(0,05-60,0) мг/м ³
168.	МВИ АО «Биоэлектроника», св-во об аттестации ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» № 2420/215-97/0215	Промышленные выбросы	-	-	Уксусная кислота	(0,5-2500,0) мг/м ³
169.	М-14, ООО НПФ «Экосистема», св-во об аттестации ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» № 2420/69-2000 от 16.08.2000	Промышленные выбросы	-	-	Фенол	(0,037-50,0) мг/м ³
170.	М-16, ООО НПФ «Экосистема», св-во об аттестации ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» № 2420/38-2002 от 29.04.2002	Промышленные выбросы	-	-	Формальдегид	(0,05-50,0) мг/м ³
171.	ПНД Ф 13.1.31-02	Промышленные выбросы	-	-	Хром (VI)	(0,08-100,0) мг/м ³
172.	ПНД Ф 13.1.55-07	Промышленные выбросы	-	-	3,4-бенз(а)пирен	(0,000001-1,0) мг/м ³
173.	ГОСТ 17.2.4.06	Параметры газопылевых потоков	-	-	Скорость газа в газоходе	(4,0-50,0) м/с
174.	ГОСТ 17.2.4.07	Параметры газопылевых потоков	-	-	Расход газа в газоходе	(0,13-10,0) м ³ /с
175.	ГОСТ 17.2.4.08	Параметры газопылевых потоков	-	-	Давление	от -25 до +25 гПа
176.	ПНД Ф 12.1.1-99	Промышленные выбросы	-	-	Температура	(0,5-800,0) °С
			-	-	Влажность	(0,1-100,0) %
			-	-	Отбор проб	-

1392/4-ИИ

Лист

72

Формат А4

1392/4-ИГДИ

Лист

108

На 37 листах, лист 36

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1	2	3	4	5	6	7
177.	ПНД Ф 12.1.2-99	Промышленные выбросы Грунты	-	-	Отбор проб	-
178.	ГОСТ 5180 п. 5 п. 7 п. 8 п. 9 п. 12 п. 13		-	-	Влажность (в т.ч. гигроскопическая) Влажность на границе текучести Влажность на границе раскатывания Плотность грунта Плотность сухого грунта Плотность частиц грунта	(1,0-150,0) % (10-90) % (10-80) % (1,0-2,9) г/см ³ (0,10-2,9) г/см ³ (1,0-3,5) г/см ³
179.	ГОСТ 12536 п. 4.2, п. 4.3	Грунты	-	-	Гранулометрический (зерновой) состав	(0,10-99,0) %
180.	ГОСТ 12071	Грунты	-	-	Отбор проб	-
181.	ГОСТ 8735 п. 3 п. 4 п. 5 п. 6 п. 8 п. 9 п. 10	Песок строительный	-	-	Зерновой состав Модуль крупности Содержание глины в комках Содержание пылевидных и глинистых частиц Органические примеси	(1,0-99,0) % (0,01-3,5) ед. (1,0-99,0) % (1,0-99,0) %
182.	ГОСТ 5802 п. 4	Растворы строительные	-	-	Истинная плотность Насыпная плотность Пустотность Влажность Расслаиваемость	Светлее эталона темнее эталона (1,0-3,5) г/см ³ (1000-3000) кг/м ³ (20-60) % (1,0-150,0) % (1-50) %

1392/4-III

Лист

73

Формат А4

Изм. Кол.уч Лист № док Подпись Дата

1392/4-ИГДИ

Лист

109

На 37 листах, лист 37

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1	2	3	4	5	6	7
183.	МВИ ООО НТЦ «РАДЭК», св-во об аттестации ФГУП «ВНИИМ им Д.И. Менделеева» № 126/210-(01.00250-2008)-2011 от 03.05.2011 г. (ФР.1.38.2010.10033)	Почва Грунт Строительные материалы естественного и искусственного происхождения Строительные изделия	- - - - - - - - - -	- - - - - - - - - -	Удельная активность: Радий-226 Торий-232 Калий-40 Цезий-137 Стронций-90 Радон-222	(8-1500) Бк/кг (6-1500) Бк/кг (30-1500) Бк/кг (3-1500) Бк/кг (30-1500) Бк/кг (2-1500) Бк/кг
184.	ГОСТ 30108	Строительные материалы естественного и искусственного происхождения Строительные изделия Твердые строительные, промышленные и другие отходы Отходы промышленного производства, используемые для изготовления строительных материалов и изделий Минеральное и органическое сырье и продукция их переработки	- - - - - -	- - - - - -	Удельная активность: Калий-40 Цезий-137 Радий-226 Торий-232	(30-1500) Бк/кг (3-1500) Бк/кг (8-1500) Бк/кг (6-1500) Бк/кг

1392/4-ИИ

Лист
74

Директор
филиала ФГБУ «ЦЛАТИ по УФО»
по Тюменской области



А.А. Илькевич

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист
110

Формат А4

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

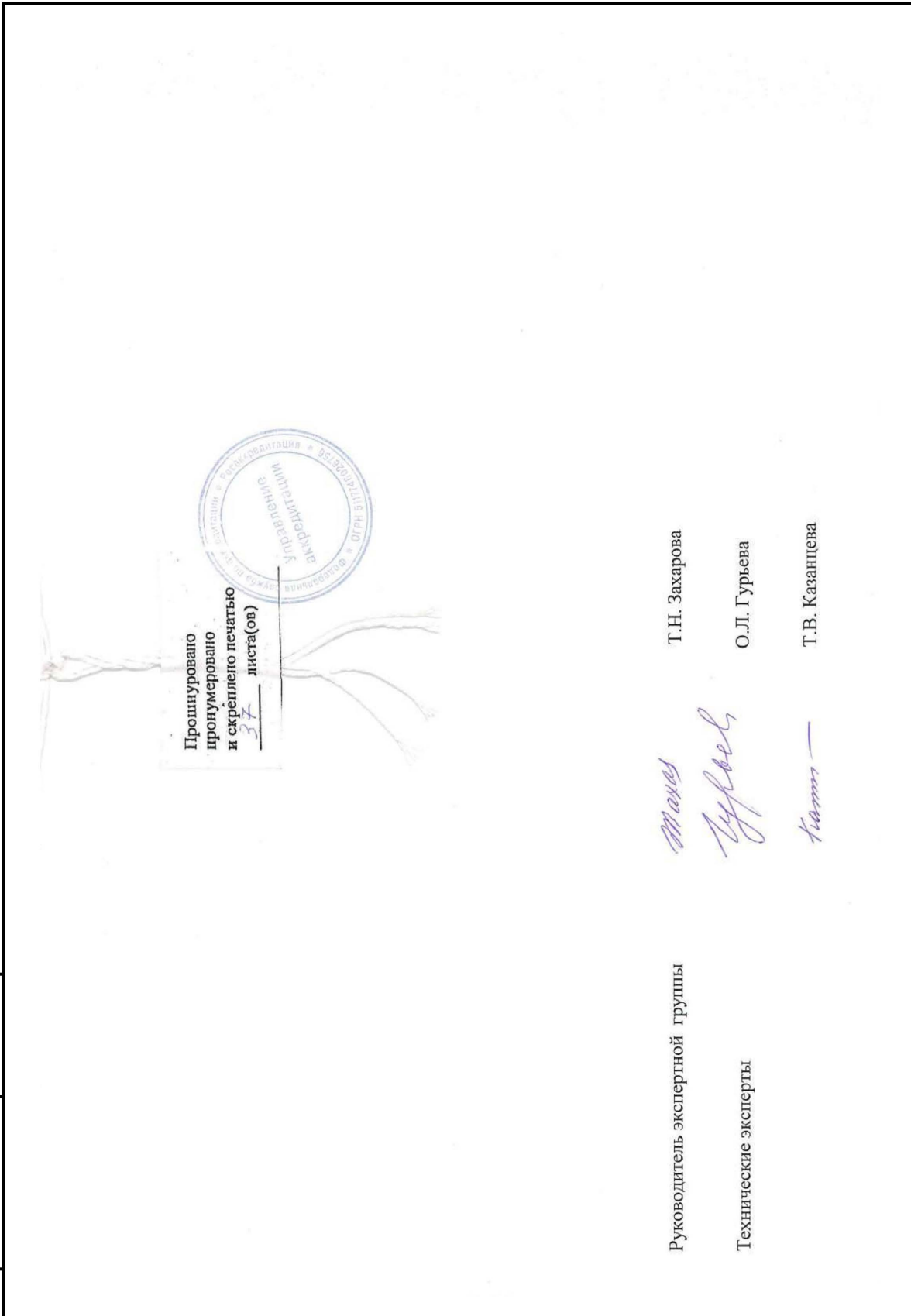
Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1392/4-ИИ

Лист
75

Формат А4



Руководитель экспертной группы
Т.Н. Захарова

Технические эксперты
О.Л. Гурьева

Т.В. Казанцева

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист
111

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

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист
112

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ
 Филиала Федерального государственного бюджетного учреждения
 «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Уральскому федеральному округу» по Тюменской области
 (Филиала ФГБУ «ЦЛАТИ по УФО» по Тюменской области)
 Юридическое лицо: ФГБУ «ЦЛАТИ по УФО» (620049, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 23, офис 604)
 Адрес места осуществления деятельности: 625023, г. Тюмень, ул. Одесская, д. 27

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	ПНД Ф 14.1.2:4.140-98	Вода талая Вода техническая Атмосферные осадки (снежный покров)	4	5	6	7
1			-	-	Бериллий	(0,00002-0,001) мг/дм ³
			-	-	Ванадий	(0,0005-0,5) мг/дм ³
			-	-	Кадмий	(0,00001-0,1) мг/дм ³
			-	-	Кобальт	(0,0002-0,5) мг/дм ³
			-	-	Медь	(0,0001-0,5) мг/дм ³
			-	-	Молибден	(0,0001-0,5) мг/дм ³
			-	-	Мышьяк	(0,0005-0,3) мг/дм ³
			-	-	Никель	(0,0002-0,5) мг/дм ³
			-	-	Свинец	(0,0002-0,1) мг/дм ³
			-	-	Селен	(0,0002-0,1) мг/дм ³
			-	-	Хром	(0,0002-0,03) мг/дм ³

Руководитель (заместитель руководителя)
 Федеральной службы по аккредитации

М.П.

подпись

10 ОКТ 2016

инициалы, фамилия

ЗОВ Д.И.

Приложение к аттестату аккредитации
 № РОСС.РВ.0001.510.216
 от « » » 20 г.
 на 6 листах, лист 1

Инва. № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1392/4-ИИ

Лист

77

Формат А4

На 6 листах, лист 2

1	2	3	4	5	6	7
2	ПНД Ф 14.1.175-2000	Вода талая Вода техническая Атмосферные осадки (снежный покров) Вода сточная Вода сточная очищенная Вода талая Вода техническая Атмосферные осадки (снежный покров)	- - - - - - - -	- - - - - - - -	Бромид-ион Йодид-ион Нитрат-ион Сульфат-ион Хлорид-ион	(0,05-500,0) мг/дм ³ (0,3-50,0) мг/дм ³ (0,1-500,0) мг/дм ³ (1,0-1000,0) мг/дм ³ (1,0-10000,0) мг/дм ³
3	ПНД Ф 14.1.2:4.254-09	Вода талая Атмосферные осадки (снежный покров)	- -	- -	Взвешенные вещества, прокаленные взвешенные вещества	(0,5-5000,0) мг/дм ³
4	Инструкция по эксплуатации портативного рН-метра HI 98103 Checker	Вода сточная Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода природная поверхностная Вода питьевая централизованных систем водоснабжения Вода питьевая нецентрализованного водоснабжения Вода источников питьевого водоснабжения Вода талая Атмосферный осадки (снежный покров)	- - - - - - - - -	- - - - - - - -	Водородный показатель (рН)	(1-14) ед. рН
5	ПНД Ф 14.1.2:4.178-02	Вода сточная Вода природная подземная Вода природная поверхностная	- - -	- - -	Гидросульфиды Сероводород Сульфиды	(0,002-10) мг/дм ³
6	ПНД Ф 14.2:4.176-2000	Вода природная подземная Вода природная поверхностная	- -	- -	Йодид-ион	(0,2-20,0) мг/дм ³

1392/4-ИГДИ

Лист

113

На 6 листах, лист 3

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1	2	3	4	5	6	7
7	ПНД Ф 14.1.2:4.132-98	Вода питьевая централизованных систем водоснабжения Вода питьевая нецентрализованного водоснабжения	-	-	Нитрат-ион Сульфат-ион Хлорид-ион Фосфат-ион Фторид-ион	(0,1-1000,0) мг/дм ³ (0,1-1000,0) мг/дм ³ (0,1-1000,0) мг/дм ³ (0,1-1000,0) мг/дм ³ (0,1-1000,0) мг/дм ³
8	ПНД Ф 14.1.2:4.3-95	Вода питьевая централизованных систем водоснабжения Вода питьевая нецентрализованного водоснабжения	-	-	Нитрит-ион	(0,02-3,0) мг/дм ³
9	Инструкция по эксплуатации оксиметра-анализатора растворенного кислорода и температуры ИИ 9146	Вода сточная Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода природная поверхностная Вода питьевая централизованных систем водоснабжения Вода питьевая нецентрализованного водоснабжения Вода источников питьевого водоснабжения Ил активный	-	-	Растворенный кислород Температура	(0,01-45,0) мг/дм ³ (0-50) °С
10	ПНД Ф 14.1.2:4.243-07	Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода природная поверхностная Вода питьевая централизованных систем водоснабжения Вода питьевая нецентрализованного водоснабжения	-	-	Растворенный кислород Температура Ртуть	(0,01-45,0) мг/дм ³ (0-50) °С (0,01-10,0) мкг/дм ³
11	ПНД Ф 14.1.2:4.261-10	Вода сточная (производственная, хозяйственно-бытовая, ливневая, очищенная)	-	-	Сухой и прокаленный остаток	(1,0-35000,0) мг/дм ³

1392/4-ИИ

Лист

78

Формат А4

1392/4-ИГДИ

Лист

114

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

1	2	3	4	5	6	7
12	ПНД Ф 14.1.2.4.114-97	Вода питьевая централизованных систем водоснабжения Вода питьевая нецентрализованного водоснабжения	-	-	Сухой остаток	(50,0-25000,0) мг/дм ³
13	Инструкция по эксплуатации цифрового термометра Checktemp	Вода сточная Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода питьевая централизованных систем водоснабжения Вода источников питьевого водоснабжения	-	-	Температура	(1,0-60,0) °С
14	ИНФА.421522.002 РЭ Руководство по эксплуатации кондуктометра «Анион 4100»	Вода сточная Вода сточная очищенная Вода природная подземная Вода природная поверхностная Вода питьевая централизованных систем водоснабжения Вода источников питьевого водоснабжения Атмосферный осадки (снежный покров)	-	-	Удельная электрическая проводимость Минерализация (в пересчете на NaCl)	(10 ⁻⁴ -10) См/м (0,0005-20) г/дм ³
15	ПНД Ф 14.1.2.4.84-96	Вода техническая Вода талая Атмосферные осадки (снежный покров)	-	-	Формальдегид	(0,02-10,0) мг/дм ³
16	Руководство по гидробиологическому мониторингу пресноводных экосистем, под ред. В.А. Абакумова, Санкт-Петербург, Гидрометеоздат, 1992, 318 с.	Вода природная поверхностная	-	-	Фитопланктон: - численность общая (и по группам); - видовое разнообразие общее (и по группам); - биомасса общая (и по группам); - индекс Пангле и Бука (индекс сапробности)	(0-10 ⁶) кл/дм ³ 0-200 (0-15) мг/дм ³ 0-7
17	ГОСТ Р 56237 (ИСО 5667-5:2006)	Вода питьевая централизованных систем водоснабжения	-	-	Отбор проб	-

1392/4-ИИ

Лист

79

Формат А4

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист

115

На 6 листах, лист 5

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1	2	3	4	5	6	7
18	ПНД Ф Т 14.1:2.3:4.10-04 Т 16.1:2.2:3.7-04	Грунты	-	-	Токсичность острая с использованием водорослей (<i>Chlorella vulgaris Beijer</i>)	Отсутствие-наличие
19	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:67-10	Грунты	-	-	Азот нитратов	(0,23-23) млн ⁻¹
20	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:51-08	Грунты	-	-	Азот нитритный	(0,037-10,0) мг/кг
21	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:66-10	Грунты	-	-	АПАВ	(0,2-100) млн ⁻¹
22	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:62-09	Отходы производства и погребления	-	-	Бенз(а)пирен	(1-2000) мкг/кг
23	ПНД Ф 16.1:2.2:1-98	Песок	-	-	Нефтепродукты	(5,0-20000) млн ⁻¹ (0,005-20) мг/г
24	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:64-10	Грунты	-	-	Нефтепродукты	(20,0-50000) мг/кг
25	ПНД Ф 16.1:2.23-2000	Грунты	-	-	Ртуть	(0,005-10,0) мг/кг
26	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:53-08	Грунты	-	-	Сульфат-ион	(20-1000) мг/кг
27	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:52-08	Грунты	-	-	Фосфат-ион	(25,0-500) мг/кг
28	ПНД Ф 16.2:2.2:3:3:28-02 (ФР.1.31.2005.01759)	Донные отложения Отходы производства и потребления	-	-	Хлориды	(10,0-100000) мг/дм ³ (10,0-100000) мг/кг
29	ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:2-2003	Грунты	-	-	Отбор проб	-
30	Руководство по эксплуатации метеометра МЭС-200	Атмосферный воздух	-	-	Влажность Давление Скорость воздушного потока Температура	(10-98) % (80-110) кПа (0,1-20) м/с от - 40 до + 85 °С
31	ИРМБ.413416.100 Руководство по эксплуатации газоанализатора К-100	Атмосферный воздух	-	-	Углерода оксид	(2,6-43,0) млн ⁻¹ (3,0-50) мг/м ³
32	ФР.1.31.2001.00384	Промышленные выбросы	-	-	Сажа	(1,0-50000) мг/м ³

1392/4-ИИ

Лист
80

Формат А4

Изм. Кол.уч Лист № док Подпись Дата

1392/4-ИГДИ

Лист
116

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.

Кол.уч

Лист

№ док.

Подп.

Дата

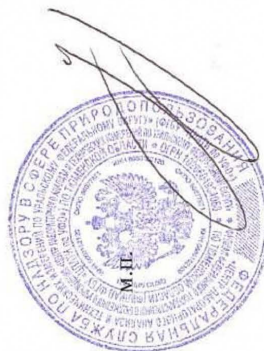
Лист

81

Формат А4

На 6 листах, лист 6

1	2	3	4	5	6	7
33	МВИ ООО НТЦ «РАДЭК», (свидетельство об аттестации ФГУП «ВНИИМ им Д.И. Менделеева» № 419/210- Менделеева» № 419/210- (01.00250-2008)-2013 от 02.06.2013 г.) (ФР.1.38.2014.16966)	Вода сточная Вода природная поверхностная Вода природная подземная Вода источников питьевого водоснабжения Вода питьевая централизованных систем водоснабжения	- - - - -	- - - - -	Суммарная объемная (удельная) альфа- активность Суммарная объемная (удельная) бета- активность	(0,05-400) Бк/дм ³ (Бк/кг) (0,2-400) Бк/дм ³ (Бк/кг)
34	Методика измерений интенсивности потока и коэффициента фильтрации геосинтетических материалов с использованием пермеметра жидкостного (свидетельство об аттестации ФГУП «УНИИМ» № 251.0187/РА.RU.311866/2016 от 28.10.2016 г.)	Материалы геосинтетические	-	-	Интенсивность потока	(2,0·10 ⁻⁹ -5,5·10 ⁻⁹) м ³ /(м ² ·с)
35	ГОСТ Р 50276 (ИСО 9863-90) п. 5.2	Материалы геотекстильные	-	-	Толщина при давлении 2 кПа	(0-12) мм
36	ГОСТ Р 50277 (ИСО 9864-90)	Материалы геотекстильные	-	-	Поверхностная плотность	(1000-10000) г/м ²
37	ГОСТ Р 53226 п.5 п.8	Материалы геосинтетические	-	-	Разрывная нагрузка	(0-50) кН/м
					Удлинение при разрыве	(0-35) %
					Прочность при раздираании	(0-0,050) Н/м



Директор
филиала ФГБУ «ЦЛТИ по УФО»
по Тюменской области

А.А. Илькевич

1392/4-ИГДИ

Лист

117

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

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1392/4-ИИ

Лист
82

Формат А4



Т.Н. Захарова

Руководитель экспертной группы

Захарова

О.Л. Гурьева

Технические эксперты

Гурьева

Т.В. Казанцева

Казанцева

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

Лист
118

Приложение Г Выписка из реестра членов СРО

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ № 16955 от 02.03.2020 г.



Ассоциация саморегулируемая организация «Объединение ищущих для проектирования и строительства объектов топливно-энергетического комплекса «Нефтегазизыскания-Альянс»
Ассоциация СРО «Нефтегазизыскания-Альянс», СРО-И-025-28012010
саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания
Российская Федерация, 107045, Москва, Алашевский переулок, дом 5, строение 3, <http://www.np-ngia.ru>, info@np-ngia.ru

Выдана: Открытое акционерное общество «Сургутский производственно-научный институт инженерных изысканий в строительстве»

Наименование		Сведения	
1. Сведения о члене саморегулируемой организации			
1.1. Полное и (если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (и если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Открытое акционерное общество «Сургутский производственно-научный институт инженерных изысканий в строительстве» ОАО «СургутПНИИС»		
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	8602024490		
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1078602000443		
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	628403, РФ, Тюменская область, г. Сургут, ул. 30 лет Победы, 29Б		
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)			
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации			
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	29		
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	09.12.2009 г.		
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Протокол Совета №1 от 09.12.2009 г.		
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	09.12.2009 г.		
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	Членство не прекращалось		
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	Отсутствуют		
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ			
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договору подряда на выполнение инженерных изысканий (число, месяц, год возникновения права):			
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	01.07.2017	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	01.07.2017
		в отношении объектов использования атомной энергии	—
3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен в компенсационный фонд возмещения вреда (указана стоимость работ по одному договору в рублях):			
а) первый	не превышает двадцать пять миллионов рублей		
б) второй	—		
в) третий	—		
г) четвертый	—		
3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (указан предельный размер обязательств по договорам в рублях):			
а) первый	не превышает двадцать пять миллионов рублей		
б) второй	—		
в) третий	—		
г) четвертый	—		
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)	Право выполнять инженерные изыскания не приостанавливалось		

Генеральный директор



А.А. Ходус

Взамен инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Код.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1392/4-ИИ

Лист

83

Формат А4

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

1392/4-ИГДИ

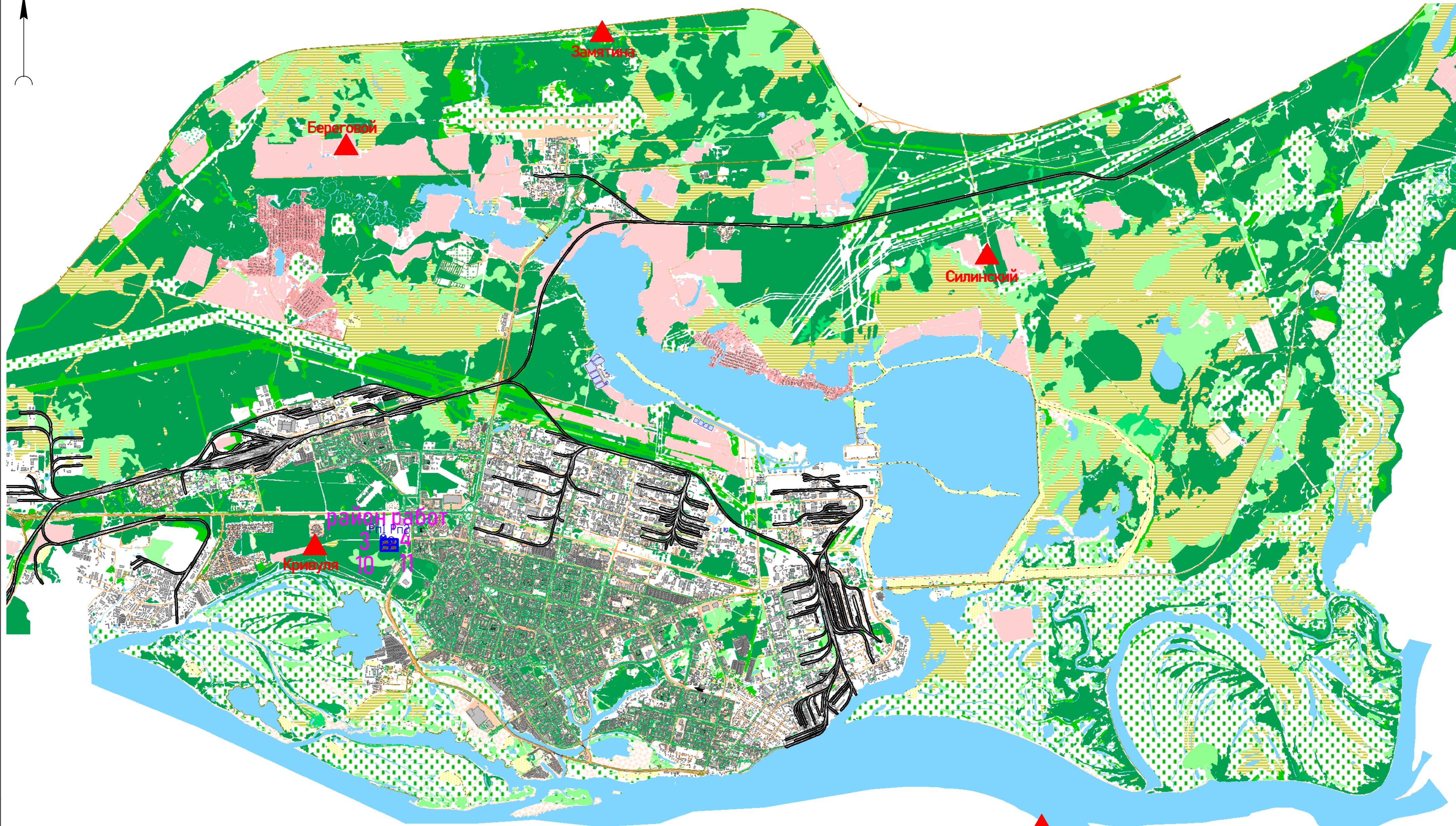
Лист

119

Приложение С Материалы согласований

Будут предоставлены позже

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						Лист
							1392/4-ИГДИ	120
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			

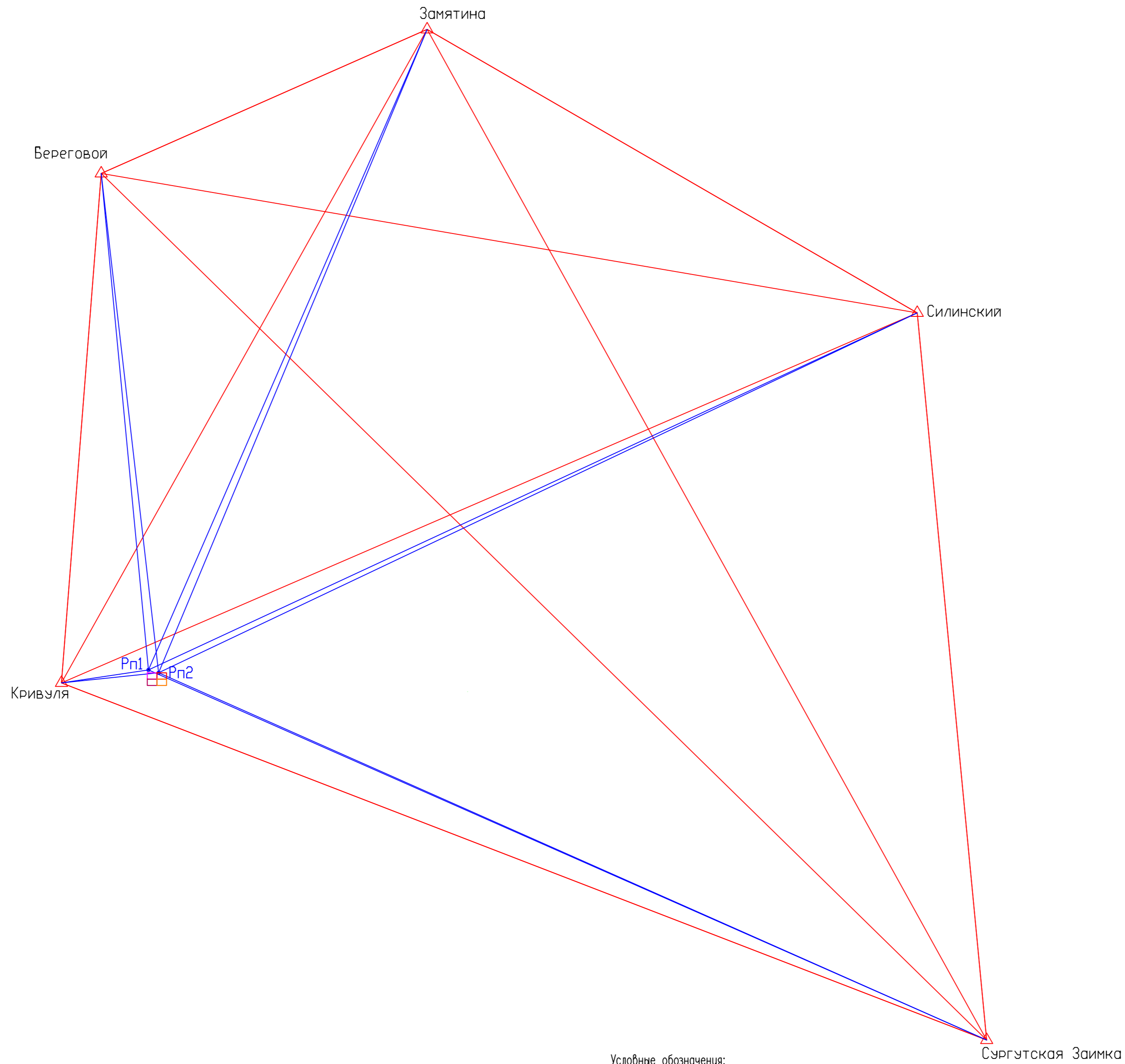


Сургутская Заимка

Условные обозначения

- Граница инженерных изысканий, дом3, дом4, дом10, дом11
- ▲ Пункты Государственной геодезической сети
- Pn1 Pn1 Пункты спутниковой сети съюжения

1392/4-ИГДИ					
"Жилой дом N10 в микрорайоне N35A г.Сургута"					
Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Гл.геодезист		Тышкевич		<i>[Signature]</i>	03.20
Исполнил		Сельванов		<i>[Signature]</i>	03.20
Н.контроль		Манакова		<i>[Signature]</i>	03.20
				Стадия	Лист
				РД	1
Картограмма топографо-геодезической изученности района работ Масштаб 1:50000				ООО "СургутПНИИС"	



Условные обозначения:

- Замятина △ Пункты государственной геодезической сети
- Pn1 ⊗ Пункты спутниковой сети сущения
- "Жилой дом N3 в микрорайоне 35А г.Сургута" (договор N1392от 12.02.20г.)
- "Жилой дом N4 в микрорайоне 35А г.Сургута" (договор N1392от 12.02.20г.)
- "Жилой дом N10 в микрорайоне 35А г.Сургута" (договор N1392от 12.02.20г.)
- "Жилой дом N11 в микрорайоне 35А г.Сургута" (договор N1392от 12.02.20г.)

						1392/4-ИГДИ				
						"Жилой дом N10 в микрорайоне N35А г.Сургута"				
Изм.	Колуч	Лист	№док	Подпись	Дата			Стадия	Лист	Листов
Гл. геодезист	Тышкевич			<i>[Signature]</i>	03.20			РД	2	
Исполнил	Селиванов			<i>[Signature]</i>	03.20					
Н. контроль	Манакова			<i>[Signature]</i>	03.20					
						Схема сущения спутниковой геодезической сети Масштаб 1:50000				
						ООО "СургутПНИИС"				



3569200
985250



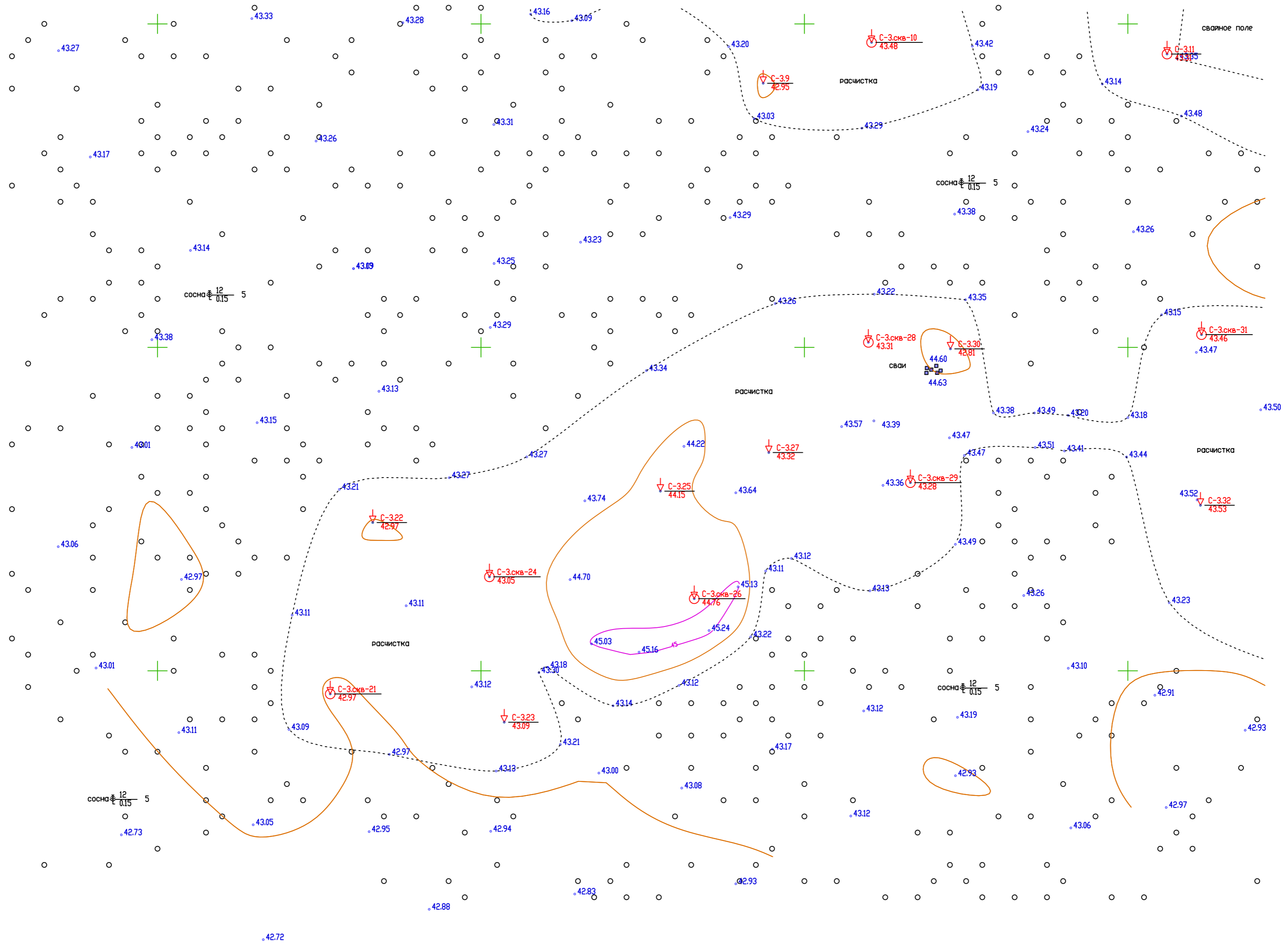
3569200
985150



3569300
985100



3569400
985100



Система координат—МСК86
Система высот—Балтийская

1392/4—ИГДИ

“Жилой дом N10 в микрорайоне N35A г.Сураута”

Изм.	Код.уч.	Лист	№ок.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						РД	3	
Гл.геодезист		Тышкевич		<i>[Signature]</i>	03.20			
Исполнил		Селиванов		<i>[Signature]</i>	03.20			
Н.контроль		Манакова		<i>[Signature]</i>	03.20			
Топографический план.						ООО “СураутПНИИС”		
Масштаб 1:500								