Общество с ограниченной ответственностью ООО «ГЕОВОСТОК»

Технический отчет

об инженерно-геодезических изысканиях по объекту:

«Жилой комплекс «Южный» в районе ул. Нейбута, 135, в г.Владивостоке»

Директор ООО «ГЕОВОСТОК»

С.И. Скажутин

г. Владивосток 2018 г.

СОЛЕРЖАНИЕ

оодег жание
1.Общие сведения
2.Краткая физико-географическая характеристика района работ
3.Топографо-геодезическая изученность
4.Сведения о методике и технологии выполнения работ4
5.Сведения о проведении технического контроля и приемке работ
6.Заключение5
2 .Текстовые приложения:
<u>Приложение А . Техническое задание6</u>
Приложение Б. Расположение объекта7
Приложение В. Ведомости обработки
Приложение Г. Копия свидетельства СРО "Стройпартнер" о допуске к работам по
выполнению инженерных изысканий которые оказывают влияние на безопасность
объектов капитального строительства
Приложение Д. Копии свидетельства о поверке приборов13
Приложение Е. Акт приемки инженерно-геодезических работ14
Приложение Ж. Копия сертификата программного комплекса «Кредо»15
Приложение З. Карточки обследования пунктов ГГС16
3. Графические приложения:
Приложение И. Схема съемочного обоснования20
Топографический план в м-бе 1:500 в электронном виде.

L												
		2018-0										
Ì	И зм	Колуч	№ докум.	Подп.	Дата							
7	Pas	граб.	Скажутин С. И.				Лит	Лист	Листов			
ı			Дымченко П.В.			Отчет об инженерно –	П		17			
ı						геодезических изысканиях	000					
ı	Н. контр. Утв.				«ГЕОВО		FEOBOCT	_				
ı						г. Владивосток 2						

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Инженерно-геодезические работы на объекте «Жилой комплекс «Южный» в районе ул.Нейбута,135, в г.Владивостоке» выполнены геодезистом ООО «ГЕОВОСТОК» Скажутиным С.И. в январе 2018 г.

На производство работ ООО «ГЕОВОСТОК» располагает Свидетельством о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № СРОСИ-И-02550.2-21102015.

Цель работ - получение картографических материалов для проектирования.

Участок работ расположен на территории Ленинского района г. Владивостока Приморского края.

Инженерно-геодезические работы выполнены в местной системе координат, принятой для г. Владивостока, Балтийской 77 г. системе высот.

Виды и объемы выполненных работ приведены в таблице:

No	Наименование видов работ	Ед. изм.	Объем	Объем
ПП			выполняемых	выполненных
			работ	работ
				(фактически)
1	Комплексные инженерно-геодезические			
	изыскания, с составлением планов в			
	масштабе 1: 500	га	2.80	5.11

При производстве инженерно-геодезических работ руководствовались следующими нормативными документами:

- 1. Инструкция по съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500», М., «Недра», 1982 г. (ГКИНП-02-033-79).
 - 2. СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
 - 3. СП 47.13330.2012 (актуализированная редакция СНиП 11-02-96)
- 4. Условные знаки для топографических работ планов масштаба 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500», М., «Недра», 1989 г.
 - 5. Инженерно-геодезические изыскания для строительства (СП-11-104-97)
- 6. Правила по техники безопасности на топографо-геодезических работах (ПТБ-88) Москва, Недра», 1991 г.
 - 7. ГКИНП (ГНТА) 17-04-99,ГОСТ Р 21.1101-2009.
- 8. ГОСТ Р 53606-2009 Глобальная навигационная спутниковая система. Методы и технологии выполнения геодезических и землеустроительных работ

2. КРАТКАЯ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ

Климат в г. Владивостоке Приморского края - муссонный, характерный для Приморского края. Среднегодовая температура воздуха по метеостанции г. Владивостока плюс 4 градуса. Самый холодный месяц — январь (минус 14.4 градуса); абсолютный минимум за наблюденный период составляет (минус 31°); самый теплый месяц — август - плюс 20 градусов, абсолютный максимум за наблюденный период - плюс 36 градусов. Наибольшее количество осадков выпадает в теплый период: май — октябрь — 660 мм, в холодный период количество осадков — 153 мм. Преобладающее направление ветра зимой — северное, с максимальной повторяемостью в феврале (77%), летом — юговосточное, с максимальной повторяемостью в июле (63%). Среднегодовая скорость ветра — 6.5 м/сек, максимальная скорость ветра 5 % обеспеченности $P_{5\%}$ — 40 м/сек. Снежный покров ложится в последней декаде ноября и первой декаде декабря. Наибольшая высота снежного покрова отмечается в январе — феврале с максимумом до 50 см. Продолжительность периода со среднесуточной температурой ниже 0 градусов составляет 137 суток. Глубина промерзания грунтов под оголённой от снега поверхностью на исследуемой территории составляет 1.41 м.

·					
Изм.	Колуч.	Лист	№ дак.	Подп.	Дата

Взам. инв.

и дата

3. ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ

По степени топографо-геодезической изученности территория относится к категории изученных. На участок работ имеется топографическая съемка масштаба 1: 500, выполненная ранее на городских планшетах в разграфке планшетов, принятой для г. Владивостока.

В непосредственной близости от объекта имеются пункты ГГС Птр Бурачек, Мктр Купол; и стенные марки №906, 472 2 разряда в стене жилого дома по адресу ул. Нейбута, 75, №550, 1405 2 разряда в стене жилого дома по адресу ул. Нейбута, 63.

4. СВЕДЕНИЯ О МЕТОДИКЕ И ТЕХНОЛОГИИ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ

Технология выполнения инженерно-геодезических изысканий и используемые методы измерений предусматривали автоматизацию полевых работ и камеральной обработки материалов при соблюдении необходимой и достаточной точности измерений для данной стадии проектирования на основе использования электронного тахеометра с автоматизированной регистрацией и накоплением результатов измерений.

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

Планово-высотное съемочное обоснование.

Планово-высотная съемочная сеть выполнена определением координат точек методом снесения координат со стенных марок и создания сети теодолитных ходов с помощью электронного тахеометра, руководствуясь требованиями СП-11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства».

Измерения выполнялись электронным тахеометром Leica TCR 407 №854535. Прибор прошел метрологический контроль и пригоден к работе.

Уравнивание измерений выполнялось в программе «CREDO DAT». Окончательное уравнивание планово-высотного обоснования производилось с использованием фиксированных координат и высот исходных пунктов в местной системе координат.

Топографическая съемка

С точек планово-высотной съемочной сети выполнена топографическая съемка в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0,5 м. Топографическая съемка выполнялась тахеометрическим методом с точек съемочного обоснования, полярным способом, электронным тахеометром Leica TCR 407 №854535 с регистрацией и накоплением измерений, (горизонтальных проложений, дирекционных углов и высот пикетов) в электронной памяти прибора, с последующим автоматическим экспортом в программу «Credo DAT» для обработки.

На каждой точке стояния велся абрис с нумерацией пикетов и отображением структурных линий рельефа. Съемке подлежали все элементы контуров застройки, ограждений, дорожной сети, подземных и надземных коммуникаций, рельефа.

Съемке подлежали все элементы ситуации, благоустройства и рельефа.

Безколодезные прокладки подземных коммуникаций определены прибором поиска ИТ-4.

Обработка полевых измерений топографической съемки выполнена в программе «CREDO DAT».

По результатам полевых измерений составлен топографический план в электронном виде в м-бе 1:500 с высотой сечения рельефа через 0,5 метра в программе "A9CAD" Данный софт полностью бесплатный и разработан для использования в среде операционной системы Windows.

	бе	есплат	ный и	разрабо	тан для	исполі
№ подп.						
Инв.						
1	Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

UHB.

Взам.

Подп. и дата

2018-01

Камеральные работы и выпуск технической документации

В процессе камеральной обработки полевых материалов выполнено: контрольное уравнивание ходов планово-высотного обоснования; окончательная обработка топографического плана в масштабе 1:500 в программе «А9CAD». Подготовлены все необходимые приложения к техническому отчету

По результатам тахеометрической съемки получен топографический план масштаба 1:500. По окончании полевых и камеральных работ составлен технический отчет.

5. СВЕДЕНИЯ О ПРОВЕДЕНИИ ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ РАБОТ

Выполнение всех видов топографо-геодезических работ контролировались в соответствии с внутренними документами системы качества.

Безопасность в проведении инженерно-геодезических работ обеспечивалась согласно нормативным документам, должностными инструкциями и приказа директора ООО «ГЕОВОСТОК» об организации охраны труда и соблюдения техники безопасности при производстве инженерно-геодезических работ».

В процессе выполнения геодезических и топографических работ гл. специалистом Дымченко П.В. выполнялся полевой контроль на всех этапах выполняемых работ.

В результате выборочного полевого контроля проведена инструментальная проверка тахеометрической съемки исполнителя. Акт приемки выполненных работ приложен к отчету.

6. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Топографо-геодезические работы выполнены в соответствии с требованиями:

- СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
- ГКИНП-2-033-82 «Инструкции по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 1:500»;
 - СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»;
 - СП 47.13330.2012 (актуализированная редакция СНиП 11-02-96);
 - Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500.

Результаты выполненных топографо-геодезических работ могут быть использованы для выполнения проектных и других работ по объекту, расположенному по адресу: район ул. Нейбута, 135, г. Влаливосток.

Ø.	1400 160 111	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2018-01	5
Инв. № подп.							Лист
одп.							
Подп. и дата							

Приложение А

Приложение №1 к Договору№1 от 18.01.2017 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

1. Наименование объекта и адресное местоположение: «Жилой комплекс «Южный» в районе ул. Нейбута, 135, в г.Владивосток», по адресу: район ул.Нейбута, 135, г.Владивосток».

2. Исполнительная организация: ООО «Геовосток».

3. Заказчик: ООО «ДВ КОНСТРАКШЕН»

4. Вид строительства: Новое

5. Стадия проектирования: Проектная документация.

6. Сроки выполнения изысканий: Согласно Договора с заказчиком.

Топографо-геодезические работы выполнить в следующих объемах:

№ п.п.	Наименование вида работ	Единица измерения	количество	примечание
1.	Составление топографического плана масштаба 1:500, с сечением рельефа через 0.5 метра	га	2.8 га	-
2.	Составление технического отчета	отчет	2	

- 8. Цели и виды инженерных изысканий: выполнение топографической съемки на объекте: «Жилой комплекс «Южный» в районе ул.Нейбута,135, в г.Владивостоке»
- 9. Система координат местная, принятая для г.Владивостока, система высот Балтийская 1977 г. 10. Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых выполняются инженерные изыскания:
- * СНиП 11.02.96 Инженерные изыскания для строительства,

Дата

- * СП -104-97 Свод правил по инженерным изысканиям для строительства,
- * ГКИНП-02-033-82 Инструкции по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500,
- * Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500.
- 10. Данные о границах площадки: в соответствии с графическим приложением к техническому заданию.
- 11. Требования к составу, срокам, порядку и форме представления изыскательской продукции заказчику: Объем работ в соответствии договора с заказчиком. Количество выдаваемых отчетных материалов 2 экз.(три) на бумажном носителе, 1 экз. в электронном виде (формат DWG).

Заказчик:

UHB.

Взам.

Тодп. и дата

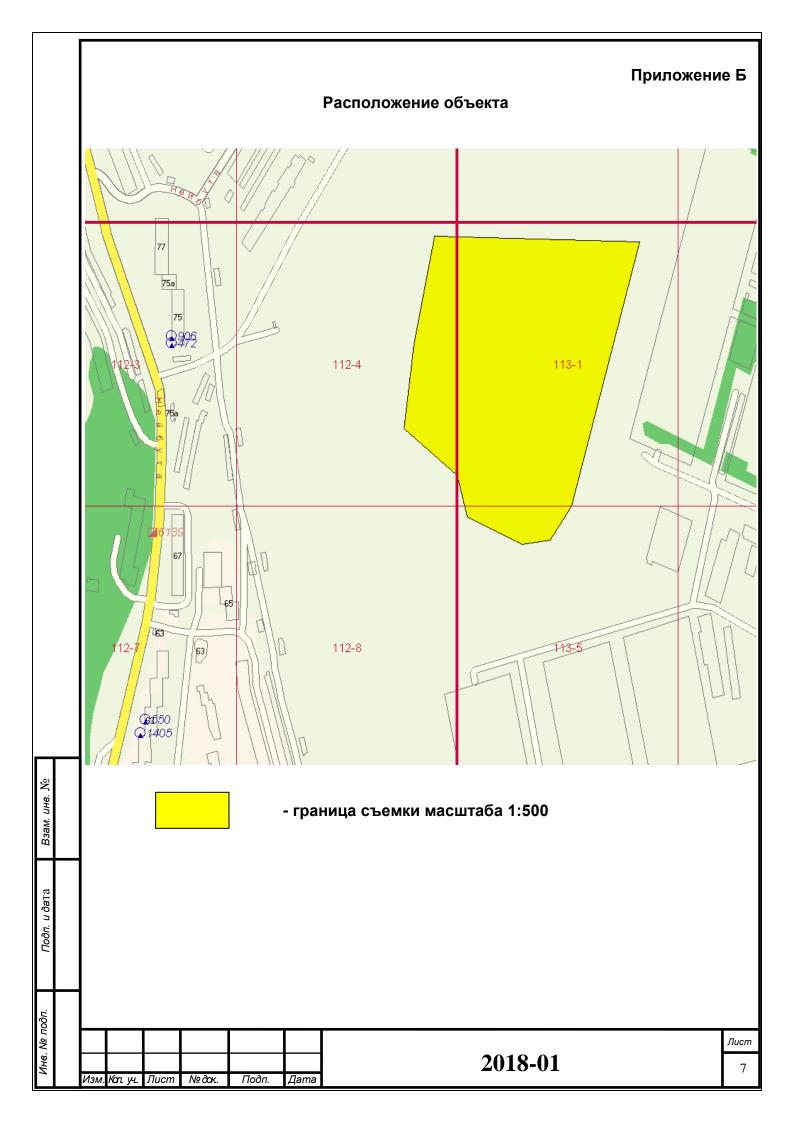
Исполнитель:

ООО «Геовосток»

ООО «ДВ КОНСТРАКШЕН»

Инв. № подп.					
<i>™</i>					
1нв.					
1	Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	П

2018-01



Приложение В

Ведомости оценки точности положения пунктов по результатам уравнивания Ведомость нивелирных ходов

Ход	Класс	Пункты	Длина	N	Fh факт.	Fh доп.
1	2	3	4	5	6	7
1	техн.нив.	т3, т2, т1	0,165	3	0,08	0,05
2	техн.нив.	т6, т5,, т3	0,185	4	0,06	0,04
3	техн.нив.	т1, т8,, т6	0,177	4	0,07	0,04
4	техн.нив.	т3, т12,, т6	0,460	6	-0,06	0,09
5	техн.нив.	т1, тх1, Рт1	0,295	3	-0,02	0,09
6	техн.нив.	Рт2, тх3,, т3	0,487	4	-0,05	0,13
7	техн.нив.	Рт1, Ст906	0,012	2	-0,00	0,00
8	техн.нив.	Рт1, Ст472	0,010	2	0,00	0,00
9	техн.нив.	Рт2, Ст550	0,019	2	0,00	0,01
10	техн.нив.	Рт2, Ст1405	0,030	2	-0,00	0,01

Ведомость теодолитных ходов

Ход	Класс	Точки хода	Длина	N	Nb	Fb факт.	Fb доп.	д	Невязки до уравнивания			Невя	Невязки по уравн.дир. углам			
								Fx	Fy	Fs	[S]/Fs	Fx	Fy	Fs	[S]/Fs	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1	т.ход, мкр,трн	Рт2, тх3,, т3	486,81	4	4	0°00'02"	0°01'20"	0,00	0,01	0,01	66982	-0,00	-0,00	0,00	116020	
2	т.ход,мк р,трн	т1, тх1, Рт1	295,20	3	3	-0°00'03"	0°01'09"	-0,00	0,00	0,00	87194	0,00	-0,00	0,00	78869	
3	т.ход,мк р,трн	т1, т8,, т6	176,58	4	3	0°00'00"	0°01'09"	-0,01	-0,00	0,01	27737	0,01	0,00	0,01	28224	
4	т.ход,мк р,трн	т1, т2, т3	165,10	3	3	-0°00'01"	0°01'09"	0,01	0,00	0,01	29782	-0,00	0,00	0,00	48699	
5	т.ход,мк р,трн	т3, т4,, т6	185,36	4	3	0°00'01"	0°01'09"	0,01	0,00	0,01	22586	-0,01	-0,00	0,01	22130	
6	т.ход,мк р,трн	т3, т12,, т6	459,83	6	5	0°00'01"	0°01'29"	-0,00	0,00	0,00	118045	0,00	-0,00	0,00	164734	

	Исходные пункты									
Имя	Ось Х (м)	Ось Ү (м)	Отметка (м)							
Бурачек	40315,19	28920,89	-							
Купол	39057,97	30543,26	-							
Ст1405	42299,46	32391,19	154,82							
Ст472	42643,91	32426,95	163,76							
Ст550	42311,40	32397,34	154,75	•						
Ст906	42649,92	32426,94	163,84	·						

Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Инв. № подп.

	Уравненные пункты					
Имя	Ось Х (м)	Ось Ү (м)	Отметка (м)			
Рт1	42643,05	32416,68	162,40			
Рт2	42329,41	32391,01	151,44			
тх1	42627,96	32492,06	157,04			
тх2	42395,59	32498,21	143,36			
тх3	42392,73	32381,20	149,75			
т1	42644,37	32709,77	142,72			
т2	42580,31	32727,89	137,30			
т3	42500,32	32785,40	134,13			
т4	42539,56	32821,94	151,02			
т5	42617,31	32811,11	153,69			
т6	42666,76	32791,37	150,26			
т7	42731,26	32775,08	157,08			
т8	42697,61	32759,88	152,21			
т9	42725,59	32917,91	134,78			
т10	42625,72	32899,05	131,11			
т11	42501,71	32864,53	131,78			
т12	42479,86	32817,65	129,75			

<i>Подп. и да</i> та	Взам. инв. $ m N_{ m 0}$

Инв. № подп.

Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания

Союз инженеров-изыскателей

«Стандарт-Изыскания» 191123, г. Санкт-Петербург, ул. Захарьевская, д. 31, лит. А

http://si-sro.info

регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций: СРО-И-029-25102011

г. Санкт-Петербург

«21» октября 2015 года

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства

№ СРОСИ-И-02550.2-21102015

№ 02550.И

Выдано члену саморегулируемой организации Обществу с ограниченной ответственностью «ГЕОВОСТОК», ОГРН 1052504102750, ИНН 2539069528, адрес местонахождения: 690912, РФ, Приморский край, г. Владивосток, п. Трудовое, ул. Коралловая, д. 12.

Основание выдачи Свидетельства: Решение Совета Союза «Стандарт-Изыскания», протокол № 940 от 21 октября 2015 года.

Настоящим Свидетельством подтверждается допуск к работам, указанным в приложении к настоящему Свидетельству, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

Начало действия с «21» октября 2015 года.

Свидетельство без приложения не действительно.

Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.

Свидетельство выдано взамен ранее выданного № СРОСИ-И-00311.1-16032012 от «16» марта 2012 года.

Директор Союза «Стандарт-Изыскания» Подпись М.П

стандар Бронкин В.А. изыскания

0290060501

Инв. № подп. — Подп. и дата

инв.

Взам.

Изм. Кол. ун. Пист № док. Подп. Дата

2018-01

Приложение Г, л.2

Приложение 1.

к Свидетельству о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от «21» октября 2015 года № СРОСИ-И-02550,2-21102015

Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым член Саморегулируемой организации, основанной на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания Союз инженеров-изыскателей «Стандарт-Изыскания»

Общество с ограниченной ответственностью «ГЕОВОСТОК» имеет Свидетельство

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

1

0290060502

Взам. инв.

Подп. и дата

2018-01

Приложение Г, л.3

Работы в составе инженерно-геотехинческих изысканий (Выполняются в составе инженерно-геологических изысканий или отдельно изученной в инженерно-геологическом отношении территории под отдельно здания и сооружения): 5.1 Проходка горных выработок с их опробованием и лабораторные исследовани механических свойств грунтов с определением характеристик для конкретны схем расчета оснований фундаментов 5.2 Полевые испытания грунтов с определением их стандартных прочностных и деформационных характеристик (штамповые, сдвиговые, прессиометрически срезные). Испытания эталонных и натурных свай 5.3 Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зоидирования 5.4 Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой 5.5 Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программа для нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений 5.6 Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий 6. Обследование состояния грунтов основания для и сооружений в прилегающих территорий Аиректор Союза «Стандарт-Изыскания»	9.4 Исследования ледового режима водных объектов 4.1 Инженерно-экологическая съемка территории 4.2 Исследования химического загрязнения почвогрунтов, поверхностных и подземных вод, атмосферного воздуха, источников загрязнения 4.3 Лабораторные химико-аналитические и газохимические исследования образцов и проб почвогрунтов и воды 4.4 Исследования и оценка физических воздействий и радиационной обстановки на территории 5. Работы в составе инженерно-геологических изысканий или отдельно изученной в инженерно-геологическом изысканий или отдельно изученной в инженерно-геологическом отношении территории под отдельны здания и сооружения): 5.1 Проходка гориых выработок с их опробованием и лабораторные исследовани механических свойств грунтов с определением характеристих для конкретны схем расчета оснований фундаментов 5.2 Полевые испытания грунтов с определением их стандартных прочностных и деформационных характеристик (штамповые, сдвиговые, прессиометрически срезные). Испытания эталонных и натурных свай 5.3 Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зондирования 5.4 Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой 5.5 Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программа для нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений 5.6 Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий 6. Обследование состояния грунтов основания для нестандартых, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений 6. Обследование состояния грунтов основания для нестандарть и конструкций зданий и сооружений 6. Обследование состояния грунтов основания для нестандарть и конструкций зданий и сооружений	3.3	Изучение русловых процессов водных объектов, деформаций и переработки
 4.1 Работы в составе инженерно-экологических изысканий: 4.1 Инженерно-экологическая съемка территории 4.2 Исследования химического загрязнения почвогрунтов, поверхностных и подземных вод, атмосферного воздуха, источников загрязнения 4.3 Лабораторные химико-аналитические и газохимические исследования образцов и проб почвогрунтов и воды 4.4 Исследования и оценка физических воздействий и радиационной обстановки на территории 5. Работы в составе инженерно-геотехнических изысканий (Выполняются в составе инженерно-геологических изысканий или отдельно изученной в инженерно-геологическом отношении территории под отдельно эдания и сооружения): 5.1 Проходка горных выработок с их опробованием и лабораторные исследовани механических свойств грунтов с определением характеристик для конкретны схем расчета оснований фундаментов 5.2 Полевые испытания грунтов с определением их стандартных прочностных и деформационных характеристик (штамповые, сдвиговые, прессиометрически срезные). Испытания эталонных и натурных свай 5.3 Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зондирования 5.4 Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой 5.5 Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программа для нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений 6. Обследование состояния грунтов основания длячая и сооружений 	 4.1 Работы в составе инженерно-экологических изысканий: 4.1 Инженерно-экологическая съемка территории 4.2 Исследования химического загрязнения почвогрунтов, поверхностных и подземных вод, атмосферного воздуха, источников загрязнения 4.3 Лабораторные химико-аналитические и газохимические исследования образцов и проб почвогрунтов и воды 4.4 Исследования и оценка физических воздействий и радиационной обстановки на территории 5. Работы в составе инженерно-геотехнических изысканий (Выполняются в составе инженерно-геологических изысканий или отдельно изученной в инженерно-геологическом отношении территории под отдельно эдания и сооружения): 5.1 Проходка горных выработок с их опробованием и лабораторные исследовани механических свойств грунтов с определением характеристик для конкретны схем расчета оснований фундаментов 5.2 Полевые испытания грунтов с определением их стандартных прочностных и деформационных характеристик (штамповые, сдвиговые, прессиометрически срезные). Испытания эталонных и натурных свай 5.3 Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зондирования 5.4 Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой 5.5 Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программа для нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений 6. Обследование состояния грунтов основания длячая и сооружений 	-	
 4.1 Инженерно-экологическая съемка территории 4.2 Исследования химического загрязнения почвогрунтов, поверхностных и полземных вод, ат мосферного воздуха, источников загрязнения 4.3 Лабораторные химико-аналитические и газохимические исследования образцов и проб почвогрунтов и воды 4.4 Исследования и оценка физических воздействий и радиационной обстановки на территории 5. Работы в составе инженерно-геотехнических изысканий или отдельно изученной в инженерно-геологических изысканий или отдельно изученной в инженерно-геологических отношении территории под отдельни эдания и сооружения): 5.1 Проходка горных выработок с их опробованием и лабораторные исследовани механических свойств грунтов с определением характеристик для конкретны схем расчета оснований фундаментов 5.2 Полевые испытания грунтов с определением их стандартных прочностных и деформационных характеристик (штамповые, сдвиговые, прессиометрически срезные). Испытания эталонных и нятурных свай 5.3 Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зондирования 5.4 Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой 5.5 Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программа для нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений 6. Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающию территорий 6. Обследование состояния грунтов основания длячая и сооружений 6. Обследование состояния грунтов основания длячая и сооружений 6. Обследование состояния грунтов основания длячая и сооружений 	 4.1 Инженерно-экологическая съемка территории 4.2 Исследования химического загрязнения почвогрунтов, поверхностных и полземных вод, ат мосферного воздуха, источников загрязнения 4.3 Лабораторные химико-аналитические и газохимические исследования образцов и проб почвогрунтов и воды 4.4 Исследования и оценка физических воздействий и радиационной обстановки на территории 5. Работы в составе инженерно-геотехнических изысканий или отдельно изученной в инженерно-геологических изысканий или отдельно изученной в инженерно-геологических отношении территории под отдельни эдания и сооружения): 5.1 Проходка горных выработок с их опробованием и лабораторные исследовани механических свойств грунтов с определением характеристик для конкретны схем расчета оснований фундаментов 5.2 Полевые испытания грунтов с определением их стандартных прочностных и деформационных характеристик (штамповые, сдвиговые, прессиометрически срезные). Испытания эталонных и нятурных свай 5.3 Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зондирования 5.4 Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой 5.5 Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программа для нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений 6. Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающию территорий 6. Обследование состояния грунтов основания длячая и сооружений 6. Обследование состояния грунтов основания длячая и сооружений 6. Обследование состояния грунтов основания длячая и сооружений 		
4.2 Исследования химического загрязнения почвогрунтов, поверхностных и подземных вод, атмосфериого воздуха, источников загрязнения 4.3 Лабораторные химико-аналитические и газохимические исследования образцов и проб почвогрунтов и воды 4.4 Исследования и оценка физических воздействий и радиационной обстановки на территории 5. Работы в составе инженерно-геологических изысканий или отдельно изученной в инженерно-геологическом отношении территории под отдельно изученной в инженерно-геологическом отношении территории под отдельни жеханических свойств грунтов с определением и лабораторные исследовани механических свойств грунтов с определением характеристик для конкретны схем расчета оснований фундаментов 5.2 Полевые испытания грунтов с определением их стандартных прочностных и деформационных характеристик (штамповые, сдвиговые, прессиометрически срезные). Испытания эталонных и натурных свай 5.3 Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зондирования 5.4 Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой 5.5 Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программа для нестандартных, в том числе нединейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений 6. Обследование состояния грунтов основаная и прилегающию территорий 6. Обследование состояния грунтов основаная и сооружений и прилегающию территорий 6. Обследование состояния грунтов основаная и сооружений и прилегающию территорий 6. Обследование состояния грунтов основаная и сооружений и прилегающию территорий 6. Обследование состояния грунтов основаная и сооружений и прилегающию территорий	4.2 Исследования химического загрязнения почвогрунтов, поверхностных и подземных вод, атмосфериого воздуха, источников загрязнения 4.3 Лабораторные химико-аналитические и газохимические исследования образцов и проб почвогрунтов и воды 4.4 Исследования и оценка физических воздействий и радиационной обстановки на территории 5. Работы в составе инженерно-геологических изысканий или отдельно изученной в инженерно-геологическом отношении территории под отдельно изученной в инженерно-геологическом отношении территории под отдельни жеханических свойств грунтов с определением и лабораторные исследовани механических свойств грунтов с определением характеристик для конкретны схем расчета оснований фундаментов 5.2 Полевые испытания грунтов с определением их стандартных прочностных и деформационных характеристик (штамповые, сдвиговые, прессиометрически срезные). Испытания эталонных и натурных свай 5.3 Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зондирования 5.4 Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой 5.5 Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программа для нестандартных, в том числе нединейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений 6. Обследование состояния грунтов основаная и прилегающию территорий 6. Обследование состояния грунтов основаная и сооружений и прилегающию территорий 6. Обследование состояния грунтов основаная и сооружений и прилегающию территорий 6. Обследование состояния грунтов основаная и сооружений и прилегающию территорий 6. Обследование состояния грунтов основаная и сооружений и прилегающию территорий		
подземных вод, атмосферного воздуха, источников загрязнения Лабораторные химико-аналитические и газохимические исследования образцов и проб почвогрунтов и воды Исследования и оценка физических воздействий и радиационной обстановки на территории Работы в составе инженерно-геотехвических изысканий (Выполняются в составе инженерно-геологических изысканий или отдельно изученной в инженерно-геологическом отношении территории под отдельно здания и сооружения): 5.1 Проходка горных выработок с их опробованием и лабораторные исследованим механических свойств грунтов с определением характеристик для конкрстны схем расчета оснований фундаментов 5.2 Полевые испытания грунтов с определением их стандартных прочностных и деформационных характеристик (штамповые, сдвиговые, прессиометрически срезные). Испытания эталогных и натурных свай 5.3 Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зондирования 5.4 Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой 5.5 Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программаг для нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений 5.6 Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий 6. Обследование состояния грунтов основания на сооружений Аиректор Союза «Стандарт-Изыскания»	подземных вод, атмосферного воздуха, источников загрязнения Лабораторные химико-аналитические и газохимические исследования образцов и проб почвогрунтов и воды Исследования и оценка физических воздействий и радиационной обстановки на территории Работы в составе инженерно-геотехвических изысканий (Выполняются в составе инженерно-геологических изысканий или отдельно изученной в инженерно-геологическом отношении территории под отдельно здания и сооружения): 5.1 Проходка горных выработок с их опробованием и лабораторные исследованим механических свойств грунтов с определением характеристик для конкрстны схем расчета оснований фундаментов 5.2 Полевые испытания грунтов с определением их стандартных прочностных и деформационных характеристик (штамповые, сдвиговые, прессиометрически срезные). Испытания эталогных и натурных свай 5.3 Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зондирования 5.4 Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой 5.5 Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программаг для нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений 5.6 Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий 6. Обследование состояния грунтов основания на сооружений Аиректор Союза «Стандарт-Изыскания»	aller before the second	
Физического динамического обределением их стандартных прочностных и деформационных характеристик (штамповые, сдвиговые). Испытания эталонных и натурных свай обределение стандартных механического, динамического зоидирования 5.1 Проходка горных выработок с их опробованием и лабораторные исследовани механических свойств грунтов с определением характеристик для конкретны схем расчета оснований фундаментов 5.2 Полевые испытания грунтов с определением их стандартных прочностных и деформационных характеристик (штамповые, сдвиговые, прессиометрически срезные). Испытания эталонных и натурных свай 5.3 Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зоидирования 5.4 Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой 5.5 Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программаг для нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений 5.6 Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий 6. Обследование состояния грунтов основания на сооружений и прилегающих территорий 6. Обследование состояния грунтов основания на сооружений и прилегающих территорий 6. Обследование состояния грунтов основания на сооружений и прилегающих территорий.	Физического динамического обределением их стандартных прочностных и деформационных характеристик (штамповые, сдвиговые). Испытания эталонных и натурных свай обределение стандартных механического, динамического зоидирования 5.1 Проходка горных выработок с их опробованием и лабораторные исследовани механических свойств грунтов с определением характеристик для конкретны схем расчета оснований фундаментов 5.2 Полевые испытания грунтов с определением их стандартных прочностных и деформационных характеристик (штамповые, сдвиговые, прессиометрически срезные). Испытания эталонных и натурных свай 5.3 Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зоидирования 5.4 Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой 5.5 Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программаг для нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений 5.6 Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий 6. Обследование состояния грунтов основания на сооружений и прилегающих территорий 6. Обследование состояния грунтов основания на сооружений и прилегающих территорий 6. Обследование состояния грунтов основания на сооружений и прилегающих территорий.	4.2	
Работы в составе инженерно-геотехнических изысканий (Выполняются в составе инженерно-геологических изысканий или отдельно изученной в инженерно-геологическом отношении территории под отдельнь здания и сооружения): 5.1 Проходка горных выработок с их опробованием и лабораторные исследовани механических свойств грунтов с определением характеристик для конкретны схем расчета оснований фундаментов 5.2 Полевые испытания грунтов с определением их стандартных прочностных и деформационных характеристик (штамповые, сдвитовые, прессиометрически срезные). Испытания эталонных и натурных свай 5.3 Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зоилирования 5.4 Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой 5.5 Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программагдля нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений 5.6 Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий 6. Обследование состояния грунтов основаная здания и сооружений и прилегающих территорий 6. Обследование состояния грунтов основаная здания и сооружений и прилегающих территорий	Работы в составе инженерно-геотехнических изысканий (Выполняются в составе инженерно-геологических изысканий или отдельно изученной в инженерно-геологическом отношении территории под отдельны здания и сооружения): 5.1 Проходка горных выработок с их опробованием и лабораторные исследовани механических свойств грунтов с определением характеристик для конкретны схем расчета оснований фундаментов 5.2 Полевые испытания грунтов с определением их стандартных прочностных и деформационных характеристик (штамповые, сдвиговые, прессиометрически срезные). Испытания эталонных и натурных свай 5.3 Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зондирования 5.4 Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой 5.5 Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программат для нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений 5.6 Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий 6. Обследование состояния грунтов основана зданий и сооружений и прилегающих территорий 6. Обследование состояния грунтов основана зданий и сооружений и прилегающих территорий	4.3	
(Выполняются в составе инженерно-геологических изысканий или отдельно изученной в инженерно-геологическом отношении территории под отдельны здания и сооружения): 5.1 Проходка горных выработок с их опробованием и лабораторные исследованием механических свойств грунтов с определением характеристик для конкретны схем расчета оснований фундаментов 5.2 Полевые испытания грунтов с определением их стандартных прочностных и деформационных характеристик (штамповые, сдвиговые, прессиометрически срезные). Испытания эталонных и натурных свай 5.3 Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зондирования 5.4 Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой 5.5 Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программан для нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений 5.6 Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий 6. Обследование состояния грунтов основаныя черования и сооружений и прилегающих территорий 6. Обследование состояния грунтов основаныя черования и сооружений и прилегающих территорий.	(Выполняются в составе инженерно-геологических изысканий или отдельно изученной в инженерно-геологическом отношении территории под отдельны здания и сооружения): 5.1 Проходка горных выработок с их опробованием и лабораторные исследовани механических свойств грунтов с определением характеристик для конкретны схем расчета оснований фундаментов 5.2 Полевые испытания грунтов с определением их стандартных прочностных и деформационных характеристик (штамповые, сдвиговые, прессиометрически срезные). Испытания эталонных и натурных свай 5.3 Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зондирования 5.4 Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой 5.5 Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программая для нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений 5.6 Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий 6. Обследование состояния грунтов основания для и сооружений и прилегающих территорий 4. Обследование состояния грунтов основания для и сооружений и прилегающих территорий	4.4	
1.1 Проходка горных выработок с их опробованием и лабораторные исследовани механических свойств грунтов с определением характеристик для конкретны схем расчета оснований фундаментов 5.2 Полевые испытания грунтов с определением их стандартных прочностных и деформационных характеристик (штамповые, сдвиговые, прессиометрически срезные). Испытания эталонных и натурных свай 5.3 Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зондирования 5.4 Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой 5.5 Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программаг для нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений 5.6 Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий 6. Обследование состояния грунтов оснований и прилегающих территорий 6. Обследование состояния грунтов оснований в сооружений и прилегающих территорий 6. Обследование состояния грунтов основания в сооружений и прилегающих территорий 6. Обследование состояния грунтов основания в сооружений и прилегающих территорий 6. Обследование состояния грунтов оснований в сооружений и прилегающих территорий 6. Обследование состояния грунтов основания в сооружений и прилегающих территорий 6. Обследование состояния грунтов основания в сооружений и прилегающих территорий 6. Обследование состояния грунтов основания в сооружений и прилегающих прил	 5.1 Проходка горных выработок с их опробованием и лабораторные исследовани механических свойств грунтов с определением характеристик для конкретных схем расчета оснований фундаментов 5.2 Полевые испытания грунтов с определением их стандартных прочностных и деформационных характеристик (штамповые, сдвиговые, прессиометрически срезные). Испытания эталонных и натурных свай 5.3 Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зондирования 5.4 Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой 5.5 Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программам для нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений 5.6 Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий 6. Обследование состояния грунтов основания даний и сооружений 6. Обследование состояния грунтов основаная даний и сооружений 6. Обследование состояния грунтов основания даний и контроль стандарт ронккин В.А. 	5.	Работы в составе инженерно-геотехнических изысканий
 5.1 Проходка горных выработок с их опробованием и лабораторные исследовани механических свойств грунтов с определением характеристик для конкретны схем расчета оснований фундаментов 5.2 Полевые испытания грунтов с определением их стандартных прочностных и деформационных характеристик (штамповые, сдвиговые, прессиометрически срезные). Испытания эталонных и натурных свай 5.3 Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зоидирования 5.4 Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой 5.5 Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программаг для нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений 5.6 Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий 6. Обследование состояния грунтов основания в сооружений 6. Обследование состояния грунтов основания в сооружений 6. Обследование состояния грунтов основания в сооружений 	 5.1 Проходка горных выработок с их опробованием и лабораторные исследовани механических свойств грунтов с определением характеристик для конкретны схем расчета оснований фундаментов 5.2 Полевые испытания грунтов с определением их стандартных прочностных и деформационных характеристик (штамповые, сдвиговые, прессиометрически срезные). Испытания эталонных и натурных свай 5.3 Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зондирования 5.4 Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой 5.5 Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программам для нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений 5.6 Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий 6. Обследование состояния грунтов основаная притив и сооружений 6. Обследование состояния грунтов основаная притив и сооружений 6. Обследование состояния грунтов основаная притив и сооружений 		изученной в инженерно-геологическом отношении территории под отдельны
схем расчета оснований фундаментов Полевые испытания грунтов с определением их стандартных прочностных и деформационных характеристик (штамповые, сдвиговые, прессиометрически срезные). Испытания эталонных и натурных свай Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зондирования Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программаг для нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий Обследование состояния грунтов основания даний и сооружений Обследование состояния грунтов основания даний и сооружений Подлис	Полевые испытания грунтов с определением их стандартных прочностных и деформационных характеристик (штамповые, сдвиговые, прессиометрически срезные). Испытания эталонных и натурных свай Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зондирования Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программам для нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий Обследование состояния грунтов основания даний, в сооружений и прилегающих территорий Обследование состояния грунтов основания даний, в сооружений и прилегающих территорий Обследование состояния грунтов основания даний, в сооружений и прилегающих территорий Обследование состояния грунтов основания даний, в сооружений в прилегающих территорий Обследование состояния грунтов основания даний и сооружений в прилегающих территорий Обследование состояния грунтов основания даний в сооружений в прилегающих территорий Обследование состояния грунтов основания даний в сооружений в прилегающих территорий Обследование состояния грунтов основания даний в сооружений в прилегающих территорий в прилегающих территори	5.1	Проходка горных выработок с их опробованием и лабораторные исследовани
Б.2 Полевые испытания грунтов с определением их стандартных прочностных и деформационных характеристик (штамповые, сдвиговые, прессиометрически срезные). Испытания эталонных и натурных свай Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зондирования Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программаг для нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий Обследование состояния грунтов основания дляных и сооружений Обследование состояния грунтов основания дляных и сооружений Подлись изыскания Подлись изыскания	Б.2 Полевые испытания грунтов с определением их стандартных прочностных и деформационных характеристик (штамповые, сдвиговые, прессиометрически срезные). Испытания эталонных и натурных свай 5.3 Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зондирования 5.4 Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой 5.5 Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программам для нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений 5.6 Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий 6. Обследование состояния грунтов основания датив и сооружений Стандарт-Изыскания»		
деформационных характеристик (штамповые, сдвиговые, прессиометрически срезные). Испытания эталонных и натурных свай 5.3 Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зондирования 5.4 Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой 5.5 Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программат для нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений 5.6 Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий 6. Обследование состояния грунтов основания даний и сооружений и прилегающих территорий Стандарт-Изыскания»	деформационных характеристик (штамповые, сдвиговые, прессиометрический срезные). Испытания эталонных и натурных свай 5.3 Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зондирования 5.4 Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой 5.5 Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программам для нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений 5.6 Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий 6. Обследование состояния грунтов основания даний и сооружений и прилегающих территорий Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий Стандарт-Изыскания»	5.2	
Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зондирования Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программагдля нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий Обследование состояния грунтов основания принегающих территорий Обследование состояния грунтов основания принегающих принегаю	Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зондирования Опуческое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программам для нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий Обследование состояния грунтов основания даний и сооружений Обследование состояния грунтов основания даний и сооружений Подпис		деформационных характеристик (штамповые, сдвиговые, прессиометрически
Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программаг для нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий Обследование состояния грунтов основания зданий и сооружений Обследование состояния грунтов основания запания и сооружений Подлиск изыскания»	Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программам для нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий Обследование состояния грунтов основания даний и сооружений Обследование состояния грунтов основания даний и сооружений Обследование в состояния грунтов основания даний и в сооружений в данидарт роники в В.А. Подпис	5.3	Определение стандартных механических характеристик грунтов методами
5.5 Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программат для нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений 5.6 Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий 6. Обследование состояния грунтов основаная даний и сооружений и прилегающих территорий Стандар Рочки В.А. Подпис	Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программам для нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий Обследование состояния грунтов основания дания и сооружений и прилегающих территорий Обследование состояния грунтов основания дания и сооружений Подпис	5.4	Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и
Беотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий Обследование состояния грунтов основания даний и сооружений и прилегающих территорий Обследование состояния грунтов основания даний и сооружений и прилегающих территорий и при	Б.6 Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий Обследование состояния грунтов основания даний и сооружений и прилегающих территорий Обследование состояния грунтов основания даний и сооружений и прилегающих территорий Обследование состояния грунтов основания даний, сооружений и прилегающих территорий Обследование состояния грунтов основания даний, сооружений и прилегающих территорий Обследование состояния грунтов основания даний, в сооружений и прилегающих территорий	5.5	Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программам для нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований
6. Обследование состояния грунтов основания дания и сооружений и соор	6. Обследование состояния грунтов основания запин и сооружений киректор Союза Стандарт-Изыскания»	5.6	Геотехнический контроль строительства зланий, сооружений и прилегающих
директор Союза Стандарт-Изыскания» — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	Директор Союза Стандарт-Изыскания» — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	6.	
			дарт-Изыскания» СТАНДАР Бронскин В.А.

Изм. Кот. у.∟. Лист № док. Подп. Дата

Взам. инв. $N_{
m Q}$

Подп. и дата

Инв. № подп.

2018-01



ООО «ТестИнТех»

Аттестат аккредитации № RA.RU.312099 от 27.02.2017 г.

Свидетельство о поверке

	Действительно до «15» октября 2018
Средство измерений Тах	
тах	сеометр электронный TCR 407, наименование, тип, модификация, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений госреестр № 25135-03
(если в состав средства измерений входя	т несколько автономных измерительных блоков, то приводится их перечень и заводские номера)
	отсутствует
заводской номер (номера)	предыдущей поверки (если такие серия и номер имеются) 854535
поверено	во всем диапазоне
	ине величин, днапазонов, на которых поверено средство измерений
	(если предусмотрено методикой поверки)
поверено в соответствии с	МИ 2798-2003. «ГСИ. Тахеометры электронный Методика поверки»
	наименование документа, на основании которого выполнена поверка
с применением эталонов:	3.2.ВЮМ.0023.2016, 3.2.ВЮМ.0024.2016
	наименование, тип, заводской номер,
регистрационный номер (при нали-	чин), разряд, класс или погрешность эталона, применяемого при поверке
при следующих значениях в	влияющих
факторов:	
	приводят перечень влияющих факторов,
$T_{o\kappa p. 603\partial} = +6 ^{\circ}\text{C}, omhocum$	пельная влажность = 71%
	окументе на методику поверки, с указанием их значений ов первичной <u>(периодической)</u> поверки признано
COOTRETCTRVIOUUM VCTAHOL	
соответствующим установ	
гребованиям и пригодны	им к применению в сфере государственного
	им к применению в сфере государственного
гребованиям и пригодны регулирования обеспечения 1 В	им к применению в сфере государственного
гребованиям и пригодны	им к применению в сфере государственного
гребованиям и пригодны регулирования обеспечения 1 В	м к применению в сфере государственного пединства измерений.
гребованиям и пригодны регулирования обеспечения 1 В Знак поверки	им к применению в сфере государственного пединства измерений. Трабовский А.Ю.
гребованиям и пригодны регулирования обеспечения 1 В В Ю М	им к применению в сфере государственного пединства измерений. Трабовский А.Ю.

Изм. Кол. уч. Пист № док. Подп. Дата

Взам. инв. №

Инв. № подп.

2018-01

AKT

полевого контроля и камеральной технической приемки завершенных топогеодезических работ

29.01.2018 г.

Обьект: «Жилой комплекс «Южный» в районе ул. Нейбута,135, в г.Владивостоке», по адресу: район ул.Нейбута,135, г.Владивосток».

- 1. Текущий контроль и окончательная приемка топогеодезических работ выполнена главным специалистом Дымченко П.Е.
 - 2. Работы выполнялись в январе 2018 г. бригадой в составе:
 - геодезист Скажутин С.И.
 - 3. Объемы выполненных работ приведены в таблице 1.

Таблица 1

NN	Наименование видов	Единица	Вы	полнение
Π/π	работ	Измерения	По договору	Фактически.
	комплекс работ по			
	обновлению инженерно -			
	топографических планов			
	масштаба 1:500 (кат.II)	га	2,80	5,11

- 4. Состояние полевой документации и вычислительных материалов Удовлетворительное.
 - 5. Топосъемка в масштабе 1:500 выполнена в соответствии с условными знаками. Полнота топоплана, густота пикетов соответствует требованиям действующих нормативных документов.
 - 6. Разграфка планшетов прямоугольная, условная, со сторонами квадрата 50*50 Система координат местная, принятая для г.Владивостока Система высот Балтийская 77г.
 - 7. Качество графической обработки хорошее

ВЫВОДЫ:

Выполненные работы соответствуют действующим нормативным документам.

Оценка качества работ – удовлетворительно.

Приемку работ произвел Дымченко П.Е.

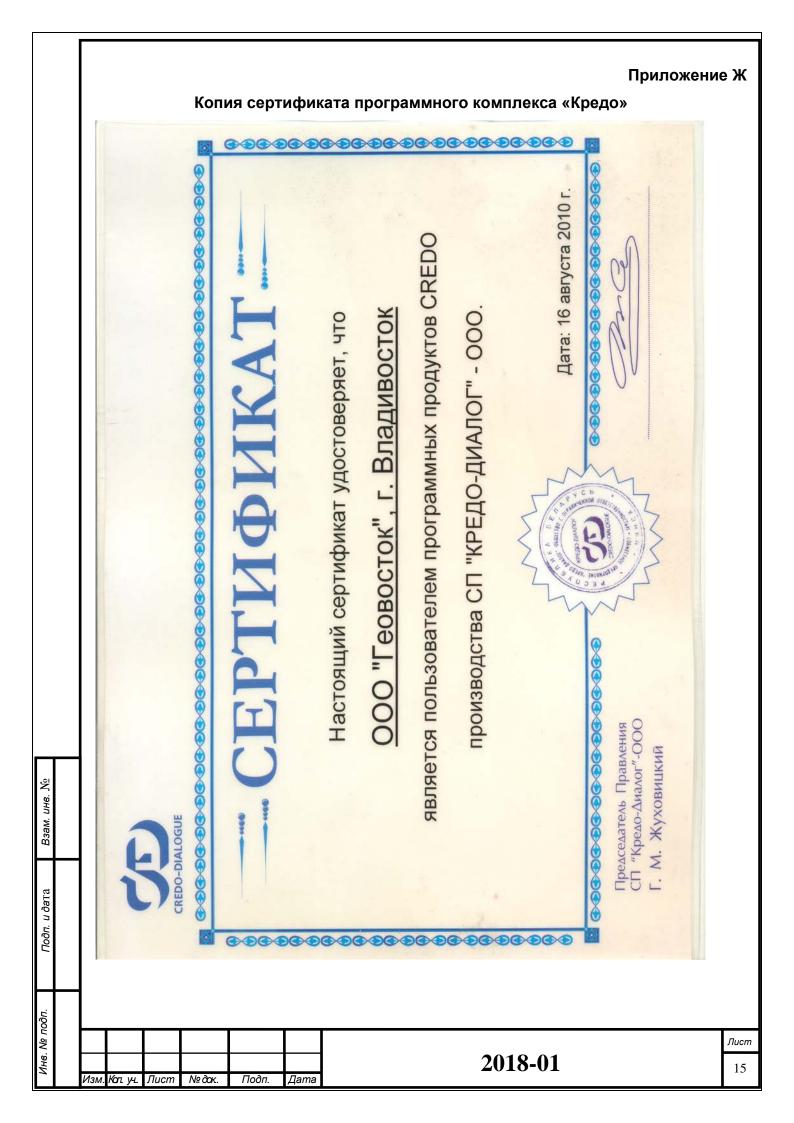
С актом приемки ознакомлен: Скажутин С.И.

Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Взам.

Инв. Nº подп.

2018-01



Приложение 3

Карточка обследования пункта ГГС

N	<u>К-52-XII</u> трапеция 1:200 000	mı	ная марка ип знака заложен	<u>Стм № 906</u> название пункта или <i>№</i>	2 разряд класс, разряд в плане тех. нив. по высоте год работ	Отсутствует высота наружного знака <u>По типу 8 гр</u> тип центра
			Результаты	обследования	Результать	ы восстановления
	Состояние наружного знака		-		Не выполнялось	
	Состояние центра		Хорошее		Не в	ыполнялось
	Внешнее оформление пункта			-		-
	Какие пункты или местные предметы видны с земли		п.Мктр. «Купол»; п.тр. «Бурачек»		п.Мктр. «Купол»; п.тр. «Бурачек»	
	Сдача пунктов на хранение		Не вы	полнялась	Не в	ыполнялась

Дата: 29.01.2018 г.

Составил:

Взам. инв. $N_{
m Q}$

Инв. № подп.

Изм. Кол. уч. Пист

№ док.

Подп.

Дата

Описание местоположения и абрис знака

Скажутин С.И. Принял:

Дымченко П.Е.

Лист

16

по материалам ранее выполненных работ	Абрис знака
Описание: Расположен в западной стене здания 9-ти этажного жилого дома по ул. Нейбута, 75; в 158 м на север от северного угла жилого дома по ул. Нейбута, 67; в 81,4 м на северо-восток от угла 10-ти этажного жилого дома по ул. Черняховского, 19; в 41,9 м на юг от южного угла 9-ти этажного жилого капитального дома по ул. Нейбута, 77.	Описание:
Абрис: 1 2 3 9 6 1 3 9 1 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2	Чертеж центра Вид сверху Розрез 700 Аб 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2

2018-01

Ŋ⊴	<u>K-52-XII</u> трапеция 1:200 000	mu	ная марка in знака заложен	<u>Стм № 472</u> название пункта или №	2 разряд класс, разряд в плане тех. нив. по высоте год работ	Отсутствует высота наружного знака <u>По типу 8 гр</u> тип центра
			Результаты	і обследования	Результать	ы восстановления
	Состояние наружного знака		-		Не выполнялось	
	Состояние центра		Xo	рошее	Не в	ыполнялось
	Внешнее оформление пункта		-		Не восс	танавливалось
	Какие пункты или местные предметы видны с земли			Купол»; п.тр. /рачек»	п.Мктр. «Куп	ол»; п.тр. «Бурачек»
	Слача пунктов на		Не вы	полнялась	Не в	ыполнялась

Дата: 29.01.2018 г.

Составил: Скажутин С.И. Принял: Дымченко П.Е.

	Описание местоположения и абрис знака по материалам ранее выполненных работ	Абрис знака
	Описание: Расположен в западной стене здания 9-ти этажного жилого дома по ул. Нейбута, 75; в 151 м на север от северного угла жилого дома по ул. Нейбута, 67; в 77,6 м на северо-восток от угла 10-ти этажного жилого дома по ул. Черняховского, 19; в 48 м на юг от угла 9-ти этажного жилого капитального дома по ул. Нейбута, 77.	Описание:
Взам. инв. №	Абрис:	Чертеж центра Вив сверху Розрез 1 21 28 06щий вид
Подп. и дата		14 13 minums pannan 31
подп.	Масштаб 1:2000	
Ĕ		•

Подп.

Дата

№ док.

Изм. Кол. уч. Пист

2018-01

Лист

17

N	<u>К-52-XII</u> трапеция 1:200 000	mu	ная марка ип знака заложен	<u>Стм № 550</u> название пункта или №	2 разряд класс, разряд в плане тех. нив. по высоте год работ	Отсутствует высота наружного знака <u>По типу 8 гр</u> тип центра
			Результаты обследования		Результаты восстановления	
	Состояние наружного знака		-		Не выполнялось	
	Состояние центра		Хорошее		Не выполнялось	
	Внешнее оформление пункта		-		-	
	Какие пункты или местные предметы видны с земли		п.Мктр. «Купол»; п.тр. «Бурачек»		п.Мктр. «Купол»; п.тр. «Бурачек»	
	Сдача пунктов на не вып хранение		полнялась	Не выполнялась		

Дата: 29.01.2018 г.

Составил: Скажутин С.И. Принял: Дымченко П.Е.

	Описание местоположения и абрис знака по материалам ранее выполненных работ Описание: Расположен в западной стене здания 10-ти этажного жилого дома по ул. Нейбута, 63; в 125,7 м на юговосток от южного угла 12-ти этажного жилого дома по ул. Нейбута, 65; в 64,3 м на северо-восток от угла 12-ти	Абрис знака Описание:
Подп. и дата Взам. инв. №	этажного жилого дома по ул. Нейбута, 61; в 206,7 м на восток от угла жилого дома по ул. Панфилова, 74. Абрис: Масштаб 1:2000	Чертеж центра Вив сверху 25 20 0 общий онд

Изм	. Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2018-01

№	<u>K-52-XII</u> трапеция 1:200 000	mı	ная марка In знака заложен	<u>Стм № 1405</u> название пункта или №	2 разряд класс, разряд в плане тех. нив. по высоте год работ	Отсутствует высота наружного знака <u>По типу 8 гр</u> тип центра
	Состояние наружного		Результаты обследования		Результаты восстановления	
	знака		-		Не выполнялось	
	Состояние центра		Хорошее		Не выполнялось	
	Внешнее оформление пункта		-		Не восстанавливалось	
	Какие пункты или местные предметы видны с земли		п.Мктр. «Купол»; п.тр. «Бурачек»		п.Мктр. «Купол»; п.тр. «Бурачек»	
	Сдача пунктов на хранение Не в		Не вы	полнялась	Не выполнялась	

Дата: 29.01.2018 г.

№ док.

Изм. Кол. уч. Пист

Подп.

Дата

Составил: Скажутин С.И. Принял: Дымченко П.Е.

	Описание местоположения и абрис знака по материалам ранее выполненных работ	Абрис знака	
	Описание: Расположен в северной стене здания 10-ти этажного жилого дома по ул. Нейбута, 63; в 139,2 м на юговосток от южного угла 12-ти этажного жилого дома по ул. Нейбута, 65; в 55,9 м на северо-восток от угла 12-ти этажного жилого дома по ул. Нейбута, 61; в 201,3 м на восток от угла жилого дома по ул. Панфилова, 74.	Описание:	
Подп. и дата Взам. инв. №	Абрис: 112-7-6 112-7-6 112-7-6 112-7-6 112-7-6 11405 11405 Масштаб 1:2000	Чертеж центра Вид сверху 21 21 21 21 21 21 21 21 21 2	
лодп.			

2018-01

Лист

19

