

МЕГАПОЛИС

проектно-конструкторское бюро

“Строительство жилого дома по ул. Дианова”

Технический отчет
по результатам инженерно-геодезических изысканий для
подготовки проектной документации

28-10/2022-ИГДИ

ТОМ 1

Омск 2022 г.

МЕГАПОЛИС

проектно-конструкторское бюро

“Строительство жилого дома по ул. Дианова”

Технический отчет
по результатам инженерно-геодезических изысканий для
подготовки проектной документации

28-10/2022-ИГДИ

ТОМ 1

Директор

Начальник отдела
инженерных изысканий



С.Е. Шереметьев

М.Б. Шерстобитов

Омск 2022 г.

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
Том 1	28-10/2022-ИГДИ	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	
Том 2	28-10/2022-ИГИ	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	

Взам.инв.№								
Подп. и дата								
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
	Нач. Отдела		Шерстобитов			10.22		
	Разработал		Апанович			10.22		
28-10/2022-С								
Состав отчетной технической документации по результатам инженерных изысканий						Стадия	Лист	Листов
						П	1	1
						 МЕГАПОЛИС проектно-конструкторское бюро		

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.
28-10/2022.СД	СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	2
28-10/2022-ИГДИ.С	СОДЕРЖАНИЕ	3
28-10/2022-ИГДИ.ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	5
<u>Текстовая часть</u>		
	1.Введение	5
	2.Краткая физико-географическая характеристика района	6
	3.Топографо-геодезическая изученность района изысканий	8
	4.Методика и технология выполнения работ	9
	4.1 Сбор исходных данных. Подготовительные работы.	9
	4.2 Создание планово-высотной съемочной геодезической сети	9
	4.3 Топографическая съемка	9
	4.4 Камеральные работы	11
	4.5 Согласование инженерных сетей с эксплуатирующими организациями	11
	5. Технический контроль и приемка работ	12
	6. Мероприятия по обеспечению безопасных условий труда и охраны окружающей среды	13
	7.Заключение	14
	8. Список использованных материалов	15
	ПРИЛОЖЕНИЯ	18
	ПРИЛОЖЕНИЕ А-Техническое задание	19
	ПРИЛОЖЕНИЕ Б-Программа проведения инженерно-геодезических изысканий	25
	ПРИЛОЖЕНИЕ В-Свидетельство СРО	38
	ПРИЛОЖЕНИЕ Г-Свидетельство о поверке средств измерений	40
	ПРИЛОЖЕНИЕ Д- Каталог координат исходных пунктов	42

Согласовано			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

28-10/2022-ИГДИ.С

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал.		Апанович			10.22

Содержание

Стадия	Лист	Листов
П	1	2

МЕГАПОЛИС
проектно-конструкторское бюро

	ПРИЛОЖЕНИЕ Е-Карточки закладки базовых станций	44
	ПРИЛОЖЕНИЕ Ж-Акт полевого контроля и приемки топографо-геодезических работ	45
	ПРИЛОЖЕНИЕ И-Картограмма выполненных работ	46
	ПРИЛОЖЕНИЕ К-Согласование полноты и правильности нанесения инженерных коммуникаций	47
	ПРИЛОЖЕНИЕ Л-Топографический план масштаба 1:500	52

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

28-10/2022-ИГ ДИ.С

Лист

2

1. Введение

Инженерно-геодезические изыскания на объекте: «Строительство жилого дома по ул. Дианова» выполнены на основании договора подряда от 19 октября 2022 г. между ООО «ПКБ Мегapolis» и ООО «СЗ Вита», задания на выполнение инженерных изысканий (Приложение А) и программы работ ООО «ПКБ Мегapolis» на производство инженерных изысканий (Приложение Б).

Для выполнения работ ООО «ПКБ Мегapolis» имеет свидетельство о допуске к определенным видам работ СРО-И-033-16032012 № 939, выданное ассоциацией в области инженерных изысканий «Саморегулируемая организация «СтройИзыскания» 9 апреля 2014 г. (Приложение В).

Задача инженерно-геодезических изысканий состояла в подготовке данных для составления ПСД и включала в себя проведение топографической съемки в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м и проведение согласования подземных коммуникаций с эксплуатирующими организациями. Виды и объемы выполненных работ приведены в таблице 1

Таблица 1.

№ п/п	Наименование работ	Единицы измерения	Объем работ
1	Сбор материалов инженерных изысканий прошлых лет и других фондовых (архивных) материалов и данных	шт	1
2	Создание планово-высотной съемочной геодезической сети	шт	-
3	Топографическая съемка М 1:500 с сечением рельефа 0,5 м (застроенная территория)	га	1,2
4	Камеральная обработка результатов топографической съемки		

Местоположение объекта ул. Дианова в г. Омске

Система координат: МСК 55

Система высот: Балтийская

Сроки выполнения: полевые работы - октябрь 2022 г.

камеральная обработка - октябрь 2022 г.

согласование изысканий - октябрь 2022 г.

дата формирования технического отчета - 27.10.2022 г.

Главный специалист	Апанович Сергей Игоревич
Ведущий специалист	Анискевич Павел Владимирович

Работы выполнены приборами, прошедшими метрологическое освидетельствование (Приложению Г).

- Тахеометр Nikon Nivo 5MW

- Комплекта GPS/GNSS- приемников SPECTRA SP-80

28-10/2022-ИГДИ.ПЗ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Разработал.		Анискевич			10.22			П	1
Проверил		Апанович			10.22				

МЕГАПОЛИС
проектно-конструкторское бюро

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2. Краткая физико-географическая характеристика района работ

В административном отношении участок изысканий находится на застроенной территории, г Омска.

В геоморфологическом отношении участок изысканий приурочен ко второй надпойменной террасе р. Иртыш. Рельеф относительно пологий.

Климатическая характеристика района работ составлена по данным СП 131.13330.2020 (метеостанция Омск).

Климатический район строительства (СП 131.13330.2020) – I, подрайон – I В;

Зона влажности (СП 50.13330.2012) – сухая;

Ветровой район (СП 20.13330.2016) – II;

Снеговой район (СП 20.13330.2016) – III;

Гололёдный район (СП 20.13330.2016) – 2, нормативная толщина стенки гололёда на высоте 10 м составляет 5 мм.

Согласно СП 11-105-97 «Инженерные изыскания для строительства»:

– категория сложности инженерно-геологических условий [Приложение А] – II (средняя).

Таблица 4.1 Климатические параметры холодного периода года

1	Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0.98	-43 °С
2	Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0.92	-40 °С
3	Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.98	-39 °С
4	Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.92	-36 °С
5	Температура воздуха обеспеченностью 0.94	-24 °С
6	Абсолютная минимальная температура воздуха	-46 °С
7	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца	9,2 °С
8	Продолжительность, сут, периода со среднесуточной температурой воздуха ≤ 0 , °С	166 сут
9	Средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 0 , °С	-12,1 °С
10	Продолжительность, сут, периода со среднесуточной температурой воздуха ≤ 8 , °С	216 сут
11	Средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 8 , °С	-8,3 °С
	Продолжительность, сут, периода со среднесуточной температурой воздуха ≤ 10 ,	233 сут

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	28-10/2022-ИГ ДИ.ПЗ	Лист
					2								

12	°С	
13	Средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 10 , °С	-7,0 °С
14	Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца	79 %
15	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее холодного месяца	76 %
16	Количество осадков за ноябрь-март	86 мм
17	Преобладающее направление ветра за декабрь - февраль	ЮЗ
18	Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь	3,9 м/с
19	Средняя скорость ветра за период со средней суточной температурой воздуха ≤ 8 , °С	3,6 м/с

Таблица 4.2 Климатические параметры теплого периода года

1	Барометрическое давление	1003 гПа
2	Температура воздуха обеспеченностью 0,95	24 °С
3	Температура воздуха обеспеченностью 0,98	28 v
4	Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца	25,9 °С
5	Абсолютная максимальная температура воздуха	40 °С
6	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца	12,3 °С
7	Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца	65 %
8	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца	48 %
9	Количество осадков за апрель - октябрь	267 мм
10	Суточный максимум осадков	104 мм
11	Преобладающее направление ветра за июнь - август	С
12	Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль	3,2 м/с

Таблица 4.3 Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Взам. инв. №	Подп. и дата	Таблица 4.3 Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С						Лист
Инв. № подл.		28-10/2022-ИГДИ.ПЗ						3
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

	Месяцы												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
T, °C	-7,4	-16,2	-8,3	3,7	12,1	17,8	19,3	16,4	10,5	2,8	-7,4	-14,3	1,6

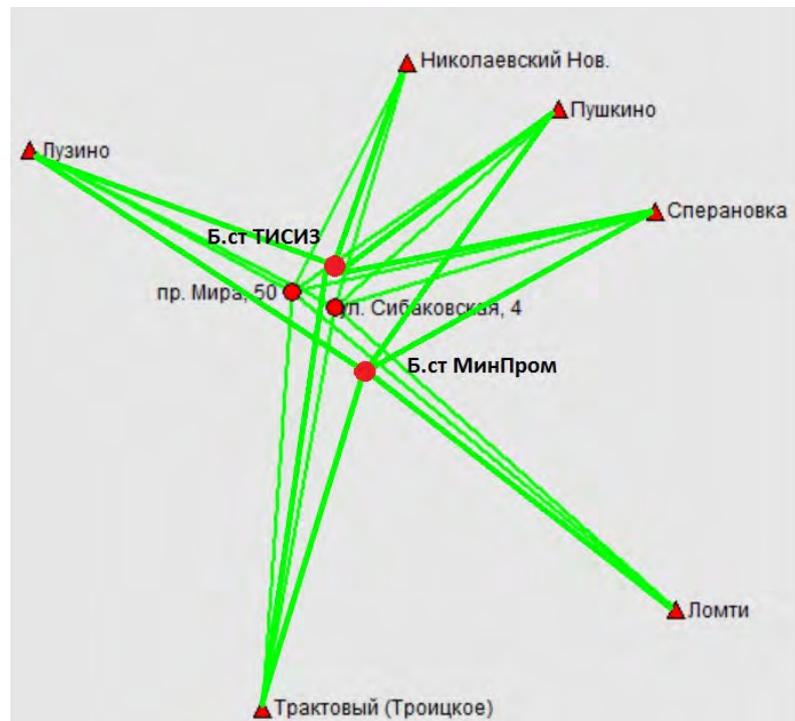
Согласно СП 14.13330.2015 [8] и картам ОСР-2015 для объектов массового строительства (карта А (10%)) и объектов повышенной ответственности (карта В (5%)) территория Омской области к сейсмически опасным районам не относится.

3.Топографо-геодезическая изученность района изысканий

Топографическая изученность района работ представлена планшетами 209-А-13, 209-А-14 полученными в БУ г. Омска «ОмскАрхитектура».

Геодезическая изученность представлена базовой станцией «ОмскТисиз».

На территории участка производства работ действует сеть стационарных базовых станций ГЛОНАСС и GPS.



Оценка точности по уравниванию базовых станций находится в фонде Росреестра по Омской области. Отчет прошел проверку и регистрацию геодезическом отделе Росреестра.

Каталог координат и высот базовой станции «ОмскТисиз» Приложение Д.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	28-10/2022-ИГ ДИ.ПЗ	Лист
							4

4. Методика и технология выполнения работ

4.1. Сбор исходных данных. Подготовительные работы.

На территорию района работ в Управление Росреестра по Омской области были получены выписка координат и высот базовой станции «ОмскТусиз».

Согласно порядку проведения топографической съемки, в первую очередь, специалистами ООО «ПКБ» Мегapolis» была проведена рекогносцировка территории съемки.

Рекогносцировка местности, подземных и наземных инженерных сооружений включает в себя подготовительные работы и осмотр территории. При подготовительных работах были собраны и изучены все учетные материалы по инженерным сооружениям, находящихся в обслуживающих организациях, органах исполнительной власти субъекта РФ Омской области, БУ г. Омска «Омскархитектура», а также документация, имеющиеся у заказчика.

4.2. Создание плано-высотной съемочной геодезической сети.

Работы по топографической съемки велись от базовой станции «ОмскТусиз». Создание плано-высотной съемочной геодезической сети не предусмотрено договором и не выполнялось. Базовая станция установлена на крыше здания с адресом: 4-я Поселковая 48, на которой установлена GPS/ГЛОНАСС аппаратура Javad TRE_G3T Sigma. Карточка закладки базовой станции представлена в Приложении Е.

Трансформирование координат точек из WGS-84 в СК г. Омска и БСВ было выполнено по локальной математической модели трансформирования координат из WGS-84 в СК г. Омска (ЛММТ-84-Оmsk) и БСВ (ЛММТ-84-Оmsk). Модели ЛММТ-84-55-Оmsk были получены ранее [3].

4.3. Топографическая съемка.

Заключительным этапом полевых работ было проведение топографической съемки территории.

На участке работ, в соответствии с техническим заданием, была выполнена топографическая съемка в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа 0.5 метра, на площади 1,2 га, для целей проектирования и строительства.

Топографическая съемка местности выполнялась с помощью комплекта GPS/Глонасс приемников SPECTRA SP-80 с применением дифференциальных измерений в реальном масштабе времени для определения пространственных координат и высот (режим RTK).

Характеристики GPS/Глонасс приемников приведены в таблице:

Взам. инв. №						
	Подп. и дата					
Инв. № подл.						
	28-10/2022-ИГДИ.ПЗ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
						5

ХАРАКТЕРИСТИКА	ПОКАЗАТЕЛЬ
Описание	216 каналов: all-in-view (GPS L1/L2/, ГЛОНАСС L1/L2),
Характеристики слежения	<ul style="list-style-type: none"> • GPS L1/L2/ • ГЛОНАСС L1/L2
Отслеживаемые сигналы	L1/L2 C/A и P фаза и несущая
Точность съемки	
Автономная	
Статика, Быстрая статика	По горизонтали: 0.3 см + 0.5 ppm * длина_базовой_линии По вертикали: 0.5 см + 0.5 ppm * длина_базовой_линии
Кинематика	По горизонтали 1 см + 1 ppm * длина_базовой_линии По вертикали: 1.5 см + 1 ppm * длина_базовой_линии
RTK (OTF)	По горизонтали: 1 см + 1 ppm * длина_базовой_линии По вертикали: 1.5 см + 1 ppm * длина_базовой_линии
DGPS	< 0.25 м при пост-обработке < 0.5 м в режиме реального времени

Съемка элементов ситуации и рельефа выполнялась «Ровером», установленном на геодезическую веху по протоколу NTRIP от базовой станции ОмскТИСИЗ. При съемке соблюдались следующие условия:

- период наблюдений на точке – 5 сек.;
- дискретность записи эпох – через 1 сек.;
- маска по возвышению – 13°;
- количество одновременно наблюдаемых спутников – не менее 6;
- погрешность измерения высоты антенны ± 1 мм;
- запись результатов при типе решения – фиксированный;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

28-10/2022-ИГ ДИ.ПЗ

Лист

6

Количество и густота пикетов, необходимых для полного отображения ситуации и рельефа местности на плане, определялась наличием контуров и масштабом съемки. Узлы капитальных зданий определялись по промерам от точек RTK, не менее 3х промеров на угол.

Результаты измерений при топографической съемке регистрировались и накапливались во внутренней памяти полевого контроллера.

Все координируемые элементы ситуации и рельефа последовательно, по ходу съемки, нумеровались в полевых абрисах.

После завершения полевых работ все полученные данные из внутренней памяти полевого контроллера, абрисы, переданы специалистам для проведения камеральной обработки.

Одновременно с топографической съемкой участка выполнена съемка, обследование и нивелирование подземных и надземных инженерных коммуникаций. Съемка подземных коммуникаций выполнялась в присутствии представителей организаций, ответственных за эксплуатацию инженерных сетей, плано-высотное положение коммуникаций на местности определялось при помощи исполнительных схем и приборов трубоиска Трассоискатель RD 8000 PDL с генератором TX10, с последующим координированием с помощью комплекта GPS/Глонасс приемников SPECTRA SP-80 в режиме RTK. План подземных коммуникаций составлен в масштабе 1:500 и совмещен с топографическим планом.

4.4. Камеральные работы.

На основании полученных результатов полевых работ, выполнена камеральная обработка данных:

- ✓ обработка результатов измерений на основе встроенного программного обеспечения полевого контроллера;

- ✓ с помощью персонального компьютера произведена оцифровка данных в программе Topomatic Robur;

- ✓ при оцифровке данных использовались условные знаки соответствующие правилам оформления топографических планов масштаба 1:500

4.5. Согласование инженерных сетей с эксплуатирующими организациями.

Инженерные сети, расположенные на участке работ, согласованы с эксплуатирующими организациями. Материалы согласований представлены в Приложении К.

Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	28-10/2022-ИГ ДИ.ПЗ	Лист
							7

5. Технический контроль и приемка работ.

Технический контроль и приемка инженерно-геодезических изысканий, геодезических и картографических работ имеет цель:

- обеспечение проектов сооружений качественными топографо-геодезическими материалами в соответствии с техническим заданием или программой работ и в установленные сроки;
- улучшение организации производства инженерно-геодезических изысканий, геодезических и картографических работ, рациональную расстановку инженерно-технических кадров, эффективное использование имеющегося оборудования и инструментов, успешное выполнение производственных планов;
- повышение качества работ на всех стадиях производства и своевременное предупреждение брака в работе;
- определение степени готовности продукции для последующей обработки или окончательного выпуска.

Технический контроль полевых топографо-геодезических работ производился систематически на протяжении всего периода изысканий на объекте и охватывал весь процесс работ в стадии его организации и производства.

Инспектирующие лица при производстве контрольных проверок и обследований руководствовались общеобязательными техническими инструкциями и наставлениями по производству топографо-геодезических работ.

Контроль работ сопровождался инструктажами, в необходимых случаях, показом правильных приемов работ, проверок состояния инструментов.

Работа каждого исполнителя бригады контролировалась по всем видам инженерно-геодезических изысканий начальником бригады.

Данные по контролю и приемке работ приведены в Приложении Ж.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	28-10/2022-ИГ ДИ.ПЗ	8

6. Мероприятия по обеспечению безопасных условий труда и охрана окружающей среды

При выполнении инженерно-геодезических изысканий соблюдались требования нормативных документов по охране труда, окружающей природной среды и об условиях соблюдения пожарной безопасности. Использовалась следующая нормативная литература:

1. «Руководство по технике безопасности на инженерно-изыскательских работах»
2. Свод правил решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ (постановление от 17.09.2002 № 122).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					28-10/2022-ИГ ДИ.ПЗ	Лист
								9
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

7. Заключение

Инженерно-геодезические изыскания на объекте: «Строительство жилого дома по ул. Дианова», по основным техническим показателям удовлетворяют требованиям нормативной документации, техническому заданию заказчика, программе инженерно-геодезических изысканий и позволяют выполнять проектирование коммуникаций и сооружений в электронном виде и на бумажных носителях.

По материалам полевых работ составлен топографический план участка в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0.5 м в электронном и бумажном виде (Приложение Л).

По результатам выполненных работ составлен технический отчет: 1 экземпляр отчета с оригиналами согласований направлен Заказчику, один экземпляр отчета – в архив ООО «ПКБ» Мегapolis».

Технический отчет является объектом авторского права и не может быть полностью или частично воспроизведен либо использован для проектирования других объектов без разрешения ООО «ПКБ» Мегapolis».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					28-10/2022-ИГ ДИ.ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подпись

Список использованных материалов:

1. Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS / под ред. Л. В. Неверова. – М. : ЦНИИГАиК, 2002. – 55 с. ГКИНП (ОНТА)–02–262–02.
2. Руководство по созданию и реконструкции городских геодезических сетей с использованием спутниковых систем ГЛОНАСС/GPS. – М. ЦНИИГАиК, 2003. – 65 с. ГКИНП (ОНТА)–01–271–03
3. Отчет по исследованию технологии обработки данных спутникового позиционирования «Precise Point Positioning» для проведения топографо-геодезических съемок и ведения государственного кадастра недвижимости на территории Российской Федерации. – Омск, ООО «Лаборатория автоматизации геодезических и фотограмметрических работ», 2011.
4. Заключение о рекомендации обработки данных спутникового позиционирования «Precise Point Positioning» для развития съемочного обоснования при создании топографических карт и топографических планов. – Омск, Министерство экономического развития России, Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии, Управление федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Омской области, 2011.
5. «Инструкции по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500 «ГКИНП – 02–033 –082».
6. Основные положения о государственной геодезической сети Российской Федерации. – М. : ЦНИИГАиК, 2004. – 14 с. ГКИНП 01–006–03
7. Руководство пользователя по выполнению работ в системе координат 1995 года. – М. : ЦНИИГАиК, 2004. – 89 с. ГКИНП (ГНТА)–06–278–04
8. ГОСТ Р 51794–2008. Глобальные навигационные спутниковые системы. Системы координат. Методы преобразований координат определяемых точек
9. Правила закрепления центров пунктов спутниковой геодезической сети. Утверждены Роскартографией как дополнение к № 1 данного раздела 07.05.01 – М., ЦНИИГАиК, 2001.
10. Инструкция об охране геодезических пунктов. ГКИНП (ГНТА) – 07–011–97. Утверждена Роскартографией 25.07.97 и согласована с МО РФ 10.07.97.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					28-10/2022-ИГ ДИ.ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подпись

11. Временная инструкция по обследованию и восстановлению пунктов и знаков государственной геодезической и нивелирной сетей СССР. ГКИНП-18. Утверждена ГУГК и ВТУ. – М., РИО ВТС, 1970 (сфера действия общеобязательная).
12. Приспособление для принудительного центрирования геодезических приборов. Типы, основные параметры и технические требования. ОСТ 68-12-97.
13. Свод правил по инженерным изысканиям для строительства. Инженерно-геодезические изыскания для строительства. СП 11-104-97. Дата введения 1998-01-01.
14. Строительные нормы и правила Российской Федерации. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. СНиП 11-02-96. Дата введения 1996-11-01.
15. Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. СП 47-13330.2012.
16. Строительные нормы и правила. Госстрой СССР. Геодезические работы в строительстве. СНиП 3.01.03-84.
17. Свод правил. Геодезические работы в строительстве. СП 126.13330.2012
18. Инструкция о порядке контроля и приемки топографо-геодезических и картографических работ. Москва, "Недра", 1979 ГКИНП (ГНТА)-17-004-99
19. Инструкция по составлению технических отчетов о геодезических, астрономических, гравиметрических и топографических работах (ГКИНП-5). Утверждена ГУГК, согласована с ВТУ. – 3-е издание, дополненное и исправленное. – М., Недра, 1971, ДСП (сфера действия общеобязательная).
20. «Инструкция о порядке осуществления государственного геодезического надзора в Российской Федерации». ГКИНП-17-002-93. Утверждена Роскартографией 15 октября 1993 г.
21. Инструкция по технике безопасности на топографо-геодезических работах (ПТБ-73)
22. Инструкция по охране труда для работ в полевых топографических подразделениях изд. 2005 г.
23. Виноградов А. В., Войтенко А. В., Куприянов М. С. О точности передачи координат пунктов ГГС на вспомогательные точки с помощью спутниковых приемников // Геодезия и картография. – 2005. – № 5. – С. 13-15.
24. Войтенко А. В. Разработка методики создания планового геодезического обоснования с применением спутниковой системы GPS при межевании земель: Автореферат дис. на соиск. уч. ст. степени канд. техн. наук. Новосибирск : СГГА, 2008. – 22 с.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					28-10/2022-ИГДИ.ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подпись

25. Виноградов А. В., Войтенко А. В., Куприянов М. С. Методика передачи координат пунктов государственной геодезической сети на вспомогательные пункты с помощью спутниковых приемников // Свидетельство на интеллектуальный продукт №73200500057. Дата регистрации 25.03.05. Опу́бл. июль–декабрь 2005, Бюл. №2. – с. 56.
26. Войтенко А. В. Прогнозирование изменения пространственного положения геодезических пунктов, вызванного глобальными геотектоническими процессами // Геодезия и картография. – 2013. – № 10. – С. 8–13.
27. Войтенко А. В. Анализ получения нормальных высот точек земной поверхности с использованием данных спутникового позиционирования и математических моделей высот геоида и квазигеоида на территории Омской области // Автоматизированные технологии изысканий и проектирования. – 2011. – № 3. – С. 60–63.
28. Условные знаки для топографических планов М 1:5000 – 1:500, М.:Недра, 1989 г.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					28-10/2022-ИГДИ.ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подпись

ПРИЛОЖЕНИЯ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					28-10/2022-ИГ ДИ.ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		

Приложение А. Техническое задание на проведение инженерно-геодезических изысканий.

СОГЛАСОВАНО

Директор
ООО «ПКБ «Мегаполис»



С.Е. Шереметьев

«19» октября 2022 г

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ООО «СЗ ВИТА»



С.А. Синелобов Д.Н.

«19» октября 2022 г

ЗАДАНИЕ

на выполнение инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации по объекту:

“Строительство жилого дома по ул. Дианова”

Омск 2022 г.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

28-10/2022-ИГ ДИ.ПЗ

Лист

15

ЗАДАНИЕ

на выполнение инженерно-геодезических изысканий

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	2	3
1	Наименование объекта	Строительство жилого дома по ул. Дуанова
2	Местоположение объекта	Омская область, г. Омск, Кировский АО, ул. Дуанова
3	Основание для выполнения работ	Договор подряда от 19.10.2022
4	Вид градостроительной деятельности	Новое строительство
5	Идентификационные сведения о Заказчике	ООО «СЗ ВИТА» Юридический адрес: 644033, Омская область, г. Омск, ул. Ф. И. Тютчева, д. 11, к. 1, кв. 21
6	Идентификационные сведения о Подрядчике	Общества с ограниченной ответственностью «Проектно-конструкторское бюро «Мегаполис» Юридический адрес: 644073, Омская область, г. Омск, ул. Дуанова, Э0-61 Почтовый адрес: 644033, г. Омск, ул. 2-я Кольцевая, д. 3, корп.1 Тел/факс: 8 (3812) 700123 E-mail: pkbmegapolis@yandex.com
7	Цели и задачи инженерных изысканий	В соответствии с требованиями п. 1 и п. 4 ст. 47 Градостроительного кодекса РФ (от 29.12.2004 № 190-ФЗ), постановления Правительства РФ от 19.01.2006 № 20, необходимо выполнить следующие основные и специальные виды инженерных изысканий в объеме, необходимом для получения достаточных материалов по обоснованию проектных решений
8	Стадия проектирования	Проектная документация, рабочая документация
9	Вид инженерных изысканий	Инженерно-геодезические
10	Срок выполнения работ	Срок выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям по объекту согласно положениям Договора
11	Идентификационные сведения об объекте:	-
11.1	назначение;	Проживание людей
11.2	принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность;	Не является объектом транспортной инфраструктуры
11.3	принадлежность к опасным производственным объектам;	Не является опасным производственным объектом

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

28-10/2022-ИГ ДИ.ПЗ

Лист

16

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	2	3
11.4	пожарная и взрывопожарная опасность, уровень ответственности зданий и сооружений	Нормальный КС-2
12	Предполагаемые техногенные воздействия объекта на окружающую среду	Возведение сооружения может привести изменению поверхностного стока атмосферных осадков, а также изменение водно-теплового режима грунтов основания на всем протяжении участка проектирования
13	Данные о границах площадки (площадок) и (или) трассы (трасс) линейного сооружения (точки ее начала и окончания, протяженность)	Приложение 1. Ситуационный план участка
14	Краткая техническая характеристика объекта, включая размеры проектируемых зданий и сооружений	Многоквартирный жилой дом - 6 этажей, высота этажа - 3,0 м. размеры в плане 15,0x49,0 м. Техническое лобпалье высотой не менее 2,0 м. Тип фундамента: свайный. Длина свай 12,0 м, глубина заложения -2,0 м.
15	Дополнительные требования к выполнению отдельных видов работ в составе инженерных изысканий с учетом отраслевой специфики проектируемого здания или сооружения (в случае, если такие требования предъявляются)	Инженерно-геодезические изыскания в виде топографической съемки выполнить в объеме, необходимом для проектирования и строительства объекта, указанного в заявке Заказчика. Топографическую съемку выполнить в масштабе 1:500, с сечением рельефа 0,5м. Площадь топографической съемки - не менее 1 га. Система координат- МСК-55. Система высот - Балтийская. Обязательно нанесение на топографическую съемку кадастровых границ существующих земельных участков в зоне работ, согласно актуальным сведениям из ЕГРН. Согласовать полноту и достоверность нанесения на материалы изысканий существующих коммуникаций, провести сверку местоположения и характеристик подземных, наземных и надземных коммуникаций с эксплуатирующими организациями (письменное согласование). Регистрация результатов геодезических работ на планшетах муниципальных образований Омской области-осуществить в установленном порядке. Программу работ согласовать с Заказчиком
16	Наличие предполагаемых опасных природных процессов и явлений, многолетнемерзлых и специфических грунтов на территории расположения объекта	Сопределять по результатам инженерных изысканий.
17	Требование о необходимости научного сопровождения инженерных изысканий (для объектов повышенного уровня ответственности, а также для объектов нормального уровня)	Отсутствует

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

28-10/2022-ИГ ДИ.ПЗ

Лист

17

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	2	3
	ответственности, строительство которых планируется на территории со сложными природными и техногенными условиями) и проведения дополнительных исследований, не предусмотренных требованиями нормативных документов (НД) обязательного применения (в случае, если такое требование предъявляется)	
18	Требования к точности и обеспеченности необходимыми данными и характеристиками при инженерных изысканиях, превышающие предусмотренные требованиями НД обязательного применения (в случае, если такие требования предъявляются)	Требования к точности, масштабу, сдаче отчетов о выполненных изыскательских работах принять на основе положений СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция»
19	Требования к составлению прогноза изменения природных условий	Отсутствуют
20	Требования о подготовке предложений и рекомендаций для принятия решений по организации инженерной защиты территории, зданий и сооружений от опасных природных процессов и техногенных воздействий и устранению или ослаблению их влияния	Отсутствуют
21	Требования по обеспечению контроля качества при выполнении инженерных изысканий	Согласно действующим нормативным документам и внутренним регламентам Подрядчика
22	Требования к составу, форме и формату предоставления результатов инженерных изысканий, порядку их передачи заказчику	Результаты по инженерным изысканиям выдавать на бумажном носителе в 2 экз. и 1 экз. в электронном виде.
23	Перечень передаваемых заказчиком во временное пользование исполнителю инженерных изысканий, результатов ранее выполненных инженерных изысканий и исследований, данных о наблюдавшихся на территории инженерных изысканий осложнениях в процессе строительства и эксплуатации сооружений, в том числе деформациях и аварийных ситуациях	Отсутствует
24	Требования к форме предоставления	Отсутствуют

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

28-10/2022-ИГ ДИ.ПЗ

Лист

18

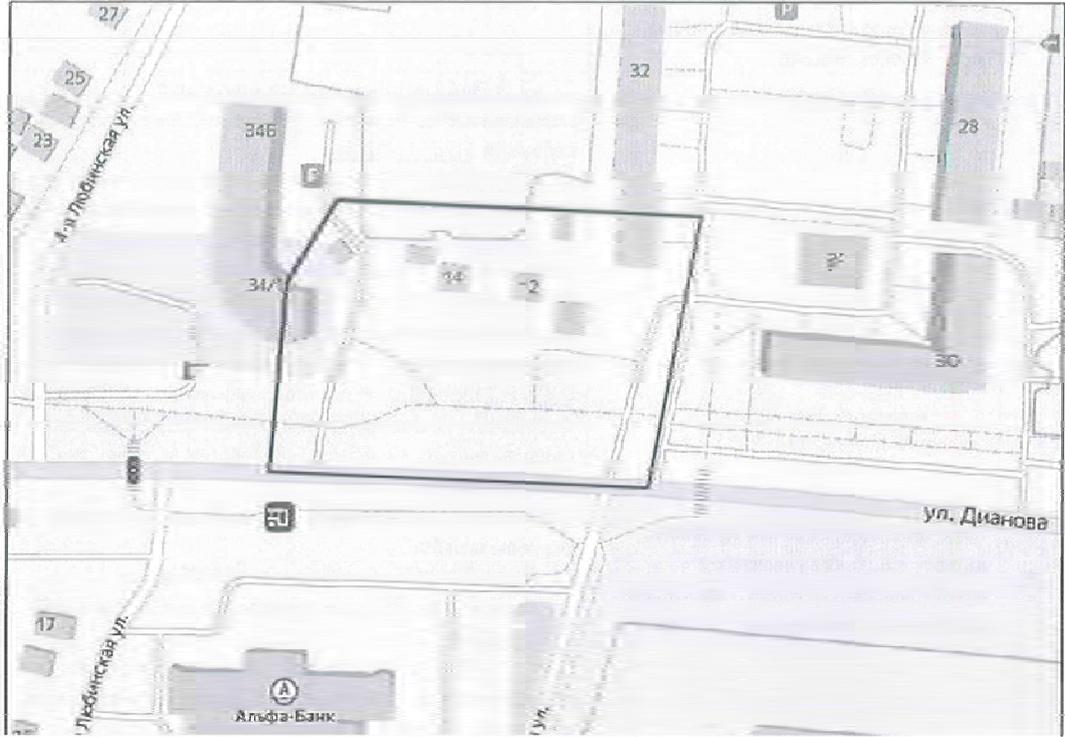
№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	2	3
	<p>результатов инженерных изысканий, позволяющей осуществлять их использование при формировании и ведении информационной модели (при необходимости)</p>	
25	<p>Перечень нормативных правовых актов, НД, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнять инженерные изыскания</p>	<p>СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96»; СП 31.1325800.2017. Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ, СП 131.13330.2020. «Свод правил. Строительная климатология. СНиП 23-01-99*»; СП 11-104-97 «Система нормативных документов в строительстве. Инженерно-геодезические изыскания для строительства»; ГОСТ Р 21.101-2020. Национальный стандарт Российской Федерации «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»; СП 11-104-97. «Инженерно-геодезические изыскания для строительства». СП 126.13330.2017. «Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03-84» ГОСТ 21.301-2014. «Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям» СП 115.13330.2016г. «Свод правил. Геофизика опасных природных воздействий. Актуализированная редакция СНиП 22-01-95» Федеральный закон от 22.07.2008 №123 – ФЗ (ред. от 27.12.2018) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». ГОСТ 32453-2017. «Глобальные навигационные спутниковые системы. Системы координат. Методы преобразований координат определяемых точек». Условные знаки для топографических планов М 1:5000 - 1:500, М.:Недра, 1989 г.</p>
26	<p>Требования по экспертизе проектной документации и результатов инженерных изысканий</p>	<p>Подрядчик совместно с Заказчиком и участвует в получении положительного заключения экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий</p>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	28-10/2022-ИГ ДИ.ПЗ	Лист 19
------	---------	------	--------	---------	------	---------------------	------------

Приложение №1
к Заявке

Ситуационный план участка
проведения инженерных изысканий



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

28-10/2022-ИГ ДИ.ПЗ

Лист

20

Приложение Б. Программа проведения инженерно-геодезических изысканий.

СОГЛАСОВАНО
 Директор
 ООО «ПКБ «Мегаполис»
 _____ С.Е. Шереметьев
 «19» октября 2022 г



УТВЕРЖДАЮ
 Директор ООО «СЗ Вита»
 _____ Д.Н. Синелобов
 «19» октября 2022 г



ПРОГРАММА

на выполнение инженерно-геодезических изысканий
 для подготовки проектной документации по объекту:

“Строительство жилого дома по ул. Дианова ”

28-10/2022-ИГ ДИ

Омск 2022 г.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	28-10/2022-ИГ ДИ.ПЗ	Лист
							21

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 Полевые работы.....	7
4.1.1 Рекогносцировка.....	7
4.1.2 Создание планово-высотной геодезической сети.....	7
4.1.3 Топографическая съемка.....	7
4.2 Камеральные работы.....	7
4.2.1 Камеральная обработка результатов топографической съемки.....	7
4.2.2 Согласование инженерных коммуникаций.....	8
4.2.3 Подготовка технического отчета.....	8
5 Контроль качества и приемка работ.....	8
5.1 Внутренний контроль.....	8
5.2 Внешний контроль.....	9
6 Используемые документы и материалы.....	10
7 Требования по охране труда и технике безопасности при проведении инженерно-геодезических работ.....	11
Приложение 1. Схема расположения участка работ.....	13

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					28-10/2022-ИГДИ.ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подпись

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

№ п/п	Перечень общих сведений	Данные
1	2	3
1	Наименование объекта	Строительство жилого дома по ул. Дуанова
2	Местоположение объекта	Омская область, г. Омск, Кировский АО, ул. Дуанова
3	Сведения о заказчике	ООО «СЗ Вита» Юридический адрес: 644033, Омская область, г. Омск, ул. Ф. И. Тютчева, д. 11, к. 1, кв. 21
4	Сведения о подрядчике	Общество с ограниченной ответственностью «Проминвест-конструкторское бюро «Мегалполис» Юридический адрес: 644073, Омская область, г. Омск, ул. Дуанова, 30-61 Почтовый адрес: 644033, г. Омск, ул. 2-я Кольцевая, д. 3, корп.1 Тел/факс: 8 (3812) 700123 E-mail: pkbmegapolis@yandex.com
5	Цели и задачи инженерных изысканий	В соответствии с требованиями п. 1 и п. 4 ст. 47 Градостроительного кодекса РФ (от 29.12.2004 № 190-ФЗ), постановления Правительства РФ от 19.01.2006 № 30, необходимо выполнить следующие основные и специальные виды инженерных изысканий в объеме, необходимом для получения достаточных материалов по обоснованию проектных решений и успешного прохождения экспертизы проектной документации, соответствующей всем параметрам технического задания и нормативным актам РФ необходимой и достаточной для строительства и ввода в эксплуатацию объекта строительства. Получение достоверных и достаточных топографо-геодезических материалов и данных о ситуации в рельефе местности (в том числе дна водотоков, водоемов)
6	Идентификационные сведения об объекте	Назначение: Жилой дом - Проживание людей Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и другим объектам: Не является объектом транспортной инфраструктуры. Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий: Определить при производстве инженерных изысканий по объекту. Принадлежность к опасным производственным объектам: - Пожарная и взрывопожарная опасность: Нормальная. - Наличие помещений с постоянным пребыванием людей: Присутствует

3

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

28-10/2022-ИГ ДИ.ПЗ

Лист

23

№ п/п	Перечень общих сведений	Данные
1	2	3
		Уровень ответственности: Нормальный.
7	Вид градостроительной деятельности	Новое строительство
8	Этапы выполнения инженерных изысканий	Выделение этапов не требуется
9	Стадия проектирования	Проектная документация; рабочая документация
10	Краткая техническая характеристика объекта	Многоквартирный жилой дом, 8 этажей, высота этажа – 3,0 м, размеры в плане 15,0х49,0 м. Техническое подполье высотой не менее 2,0 м. Тип фундамента: свайный. Длина свай 12,0 м, глубина заложения – 2,0 м.
11	Обзорная схема размещения объекта	Приложение 1
12	Общие сведения о землепользовании и землевладельцах	Земли поселений (земли населенных пунктов): 55:36:100902:6963 55:36:100902:6442 55:36:100902:121 Землевладелец – Заказчик
13	Представленные отчетные материалы	Результаты по инженерным изысканиям выдать на бумажном носителе в 2 экз. и 1 экз. в электронном виде

2 ОЦЕНКА ИЗУЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ

Исходные данные, предоставляемые Заказчиком:

– Задание на проведение инженерно-геодезических изысканий;

– Топографическая изученность района работ представлена планшетами (209-А-13, 209-А-14), полученными в БУ г. Омска «Омсархитектура».

– Геодезическая изученность представлена базовой станцией «ОмскТИСИЗ».

– Оценка точности по уравненным базовым станциям находится в фонде Регистра за Омской области. Отчет прошел проверку и регистрацию геодезическом отделе Росреестра.

– Система координат – МСК 55, система высот – Балтийская.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	28-10/2022-ИГ ДИ.ПЗ	Лист
							24

3 КРАТКАЯ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ

В геоморфологическом отношении участок изысканий приурочен ко второй надпойменной террасе р. Иртыш. Рельеф относительно пологий.

Климатическая характеристика района работ составлена по данным СП 131.13330.2020 (метеостанция Омск).

Климатический район строительства (СП 131.13330.2020) – I, подрайон – I-B;

Зона влажности (СП 50.13330.2012) – сухая;

Ветровой район (СП 20.13330.2016) – II;

Снеговой район (СП 20.13330.2016) – III;

Гололёдный район (СП 20.13330.2016) – 2, нормативная толщина стенки гололёда на высоте 10 м составляет 5 мм.

Согласно СП 11-105-97 «Инженерные изыскания для строительства»:

– категория сложности инженерно-геологических условий (Приложение А) – II (средняя).

Таблица 3.1 Климатические параметры холодного периода года:

1	Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98	-4,3 °С
2	Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92	-4,0 °С
3	Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98	-3,9 °С
4	Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92	-3,6 °С
5	Температура воздуха обеспеченностью 0,94	-2,4 °С
6	Абсолютная минимальная температура воздуха	-4,6 °С
7	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца	9,2 °С
8	Продолжительность, сут, периода со среднесуточной температурой воздуха ≤0, °С	166 сут
9	Средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха ≤0, °С	-12,4 °С
10	Продолжительность, сут, периода со среднесуточной температурой воздуха ≤8, °С	216 сут
11	Средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха ≤8, °С	-8,3 °С
12	Продолжительность, сут, периода со среднесуточной температурой воздуха ≤10, °С	233 сут
13	Средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха ≤10, °С	-7,0 °С
14	Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца	79 %

5

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

28-10/2022-ИГ ДИ.ПЗ

Лист

25

15	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее холодного месяца	76 %
16	Количество осадков за ноябрь-март	86 мм
17	Преобладающее направление ветра за декабрь – февраль	ЮЗ
18	Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь	3,9 м/с
19	Средняя скорость ветра за период со средней суточной температурой воздуха ≤ 8 , °С	3,6 м/с

Таблица 3.2 Климатические параметры теплого периода года

1	Барометрическое давление	1003 гПа
2	Температура воздуха обеспеченностью 0,95	24 °С
3	Температура воздуха обеспеченностью 0,98	28 °С
4	Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца	25,9 °С
5	Абсолютная максимальная температура воздуха	40 °С
6	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца	12,3 °С
7	Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца	65 %
8	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца	48 %
9	Количество осадков за апрель – октябрь	267 мм
10	Суточный максимум осадков	104 мм
11	Преобладающее направление ветра за июнь – август	С
12	Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль	3,2 м/с

Таблица 3.3 Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Т, °С	Месяцы												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
	-7,4	-16,2	-8,3	3,7	12,1	17,8	19,3	16,4	10,5	2,8	-7,4	-14,3	1,6

Согласно СП 14.13330.2015 (8) и картам ОСР-2015 для объектов массового строительства (карта А (10%)) и объектов повышенной ответственности (карта Б (5%)) территория Омской области к сейсмически опасным районам не относится

4 СОСТАВ И ВИДЫ РАБОТ, ОРГАНИЗАЦИЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

№ п/п	Наименование работ	Единицы измерения	Объем работ
1	Сбор материалов инженерных изысканий прошлых лет и других фондовых (архивных) материалов и данных	шт	1

6

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	28-10/2022-ИГ ДИ.ПЗ	Лист
							26

	Создание планово-высотной съемочной геодезической сети	шт	-
2	Топографическая съемка М 1:500 с сечением рельефа 0,5 м (застроенная территория)	га	1,2
3	Камеральная обработка результатов топографической съемки		

4.1 Полевые работы

4.1.1 Рекогносцировка

Выполнить рекогносцировку участка работ. Определить места установки реперов. Общая площадь рекогносцировки составляет 1,2 га.

4.1.2 Создание планово-высотной геодезической сети

В соответствии с договором подряда создание планово-высотной геодезической сети не выполнялось.

4.1.3 Топографическая съемка

Работы по топографической съемке выполнялись от базовой станции «ОмскТрисиз». Создание планово-высотной съемочной геодезической сети не предусмотрено договором и не выполнялось. Базовая станция установлена на крыше здания с адресом: 4-я Поселковая 48, на которой установлена GPS/GAONACC аппаратура Javad TRE G3T Sigma. Карточка закладки базовой станции представлена в Приложении Е.

Трансформирование координат точек из WGS-84 в СК г. Омска и БСВ было выполнено по локальной математической модели трансформирования координат из WGS-84 в СК г. Омска (AMMT-84-Omsk) и БСВ (AMMT-84-Omsk). Модели AMMT-84-55-Omsk были получены ранее [3].

На участке работ, в соответствии с техническим заданием, была выполнена топографическая съемка в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 метра, на площади 1,2 га для целей.

4.2 КАМЕРАЛЬНЫЕ РАБОТЫ

4.2.1 Камеральная обработка результатов топографической съемки

В камеральном этапе работ выполнить окончательную обработку полевых материалов, оформление всех журналов и ведомостей, текстовых и графических материалов. Построение топографических планов выполнить при использовании

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

программы «Topomatic Robot» на персональном компьютере с последующим переводом в формат /DWG.

На камеральном этапе выполнять окончательная обработка полевых материалов и данных с оценкой точности полученных результатов, необходимая для получения информации об объектах, элементах ситуации и рельефа местности, о подземных и надземных сооружениях с указанием их технических характеристик.

Оформление топографического плана выполнять в соответствии с п. 5.71 СП 47.104.07 (приложение Д) в «Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500».

4.2.2 Согласование инженерных коммуникаций

В составе отчета о выполненных изысканиях представить согласование владельцев всех существующих наземных и подземных коммуникаций и эксплуатирующих организаций в части правильного нанесения трассы и глубины заложения коммуникаций.

4.2.3 Подготовка технического отчета

Технический отчет должен содержать главы и приложения исходя из целей и задач изысканий и требований СП 47.13330.2016.

В пояснительной записке отразить:

перечень документов, являющихся основанием для производства инженерно-геодезических работ, и документов, позволяющих их выполнять

перечень выполненных работ

физико-географические условия района изысканий, необходимые для комплексной оценки природных и техногенных условий территории изысканий.

К пояснительной записке приложить материалы и ведомости, составленные в процессе камеральных работ, а также графические приложения.

5 КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА РАБОТ

5.1 Внутренний контроль

Внутренний контроль полноты, качества и достоверности материалов изысканий, соответствия видов и объемов выполняемых работ требованиям программы и технического задания должен осуществляться согласно СП 47.13330.2016.

Операционный контроль должен производиться каждым непосредственным исполнителем работ. По полноте охвата операционный контроль исполнителями

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

работ является сплошным и заключается в производстве контрольных вычислений в полевых журналах, подсчете угловых, линейных и высотных невязок в сетях в ходах, систематической проверке приборов и инструментов и т.п.

Выборочный операционный контроль качества выполнения полевых работ и ведения полевой документации проводится начальником изыскательской партии. При этом проверяется соблюдение технологической дисциплины, в том числе требований нормативных документов, а также правил эксплуатации оборудования и приборов, соблюдение нормативных сроков выполнения работ. При обнаружении в процессе выборочного контроля нарушений методики и технологии выполнения работ или ошибок в первичной документации начальник партии или другой специалист по его указанию принимает решение о проведении дополнительных или повторных видов работ на контролируемом участке, а при необходимости проводит квалифицированный технический инструктаж исполнителей.

Приемочный контроль полевых работ будет осуществляться комиссией, состоящей из руководителей отдела комплексных инженерных изысканий. При этом производится сплошной контроль полевых материалов по всем видам выполняемых работ, контролируется их полнота и качество, оценивается их достаточность для камеральной обработки и выпуска отчета. По результатам контроля будут составлены соответствующие акты приема работ, в которых будет дана предварительная оценка выполненным работ. В необходимых случаях будут даны рекомендации по устранению выявленных отступлений от программы или по ее корректировке.

5.2 Внешний контроль

Заказчик осуществляет контроль качества инженерных изысканий собственными силами или с привлечением независимых организаций. Приемочный контроль осуществляется Заказчиком с оформлением акта приема-сдачи работ, в котором должен предусматривать:

- контроль соответствия содержания Технического отчета требованиям ТЗ и Программы изысканий;
- контроль соответствия состава и структуры Технического отчета требованиям действующих законодательных и нормативных документов, в том числе межотраслевых и отраслевых.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист 29
			28-10/2022-ИГ ДИ.ПЗ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

6 ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ

Инженерно-геодезические изыскания выполняются в соответствии с требованиями:

1. Федеральный закон от 30 декабря 2015 г. № 431-ФЗ "О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации".
2. СП 47.13330.2016. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.
3. СП 317.1325800.2017. Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ.
4. СП 11-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства.
5. СП 131.13330.2020. Строительная климатология.
6. ГОСТ Р 21301-2020. Основные требования к проектной и рабочей документации.
7. ГОСТ 21301-2014. «Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям» (с поправкой). М, (ОАО «ЦНС», ОАО «ПНИИС»), 2015 г.
8. Инструкция о построении государственной геодезической сети СССР.
9. Числовые знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500.
10. Инструкция по съёмке и составлению планов подземных коммуникаций.
11. Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах ПТБ-88.
12. ВСН 30-81 Инструкция по установке и сдаче заказчику закрепительных знаков и реперов при изысканиях объектов нефтяной промышленности.
13. Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479. Правила противопожарного режима в Российской Федерации.
14. ГОСТ Р 21405-2019 "Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам", изм№1.

Взам. инв. №							28-10/2022-ИГ ДИ.ПЗ	Лист 30
Подп. и дата								
Инв. № подл.								
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

7. ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ РАБОТ

Во время производства работ необходимо контролировать соблюдение требований по охране труда, норм экологической, пожарной безопасности, охране окружающей среды.

Охрана труда при производстве инженерных изысканий организуется в соответствии с требованиями действующих правил и инструкций, а также действующих распорядительных документов изыскательской организации, разработанных с учетом требований Федеральных законов: Градостроительный кодекс Российской Федерации, Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. №184-ФЗ «О техническом регулировании», Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», государственных и отраслевых стандартов системы стандартов безопасности труда, требований строительных норм и правил СП 47.13330.2016, а также отраслевых правил по охране труда.

Все сотрудники изыскательской организации, участвующие в производстве работ, должны пройти обучение правилам оказания первой доврачебной помощи в установленном порядке.

Инженерно-технических работников изыскательской бригады следует ежегодно подвергать проверке знаний требований охраны труда, а один раз в полгода должен проводиться повторный инструктаж с работниками по охране труда.

Сотрудники, не сдавшие экзамена по охране труда, не прошедшие инструктаж и медицинское освидетельствование, не должны допускаться к выполнению работ.

Сотрудники изыскательской организации в период выполнения полевых работ должны быть оснащены средствами противопожарной безопасности, а при необходимости – средствами индивидуальной защиты. Если работник не может принять соответствующие меры безопасности при производстве изысканий, он обязан немедленно сообщить своему непосредственному, а в случае отсутствия вышестоящему руководителю о всех замеченных им нарушениях правил, а также представляющих опасность для людей неисправностях оборудования, защитных средств и др., и прекратить работу.

Каждый работник при инженерных изысканиях должен выполнять работу, по которой он принят и по которой прошел инструктаж, выполнять другую работу

11

Взам. инв. №								28-10/2022-ИГ ДИ.ПЗ	Лист
Подп. и дата									31
Инв. № подл.									
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Без соответствующего инструктажа по безопасным методам выполнения работ запрещается.

Директором изыскательской организации должны быть установлены правила по охране труда на полевых и камеральных работах, порядок и периодичность инструктажа сотрудников, назначены ответственные за противопожарное состояние, за общую организацию работ по охране труда, проверку знаний по охране труда. Проведение всех видов инструктажа по охране труда регистрируется в специальном журнале.

Передвижение автомашин по территории участка изысканий к местам производства работ должно выполняться по постоянным маршрутам и только по дороге.

Составил



Апанович С.И.

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

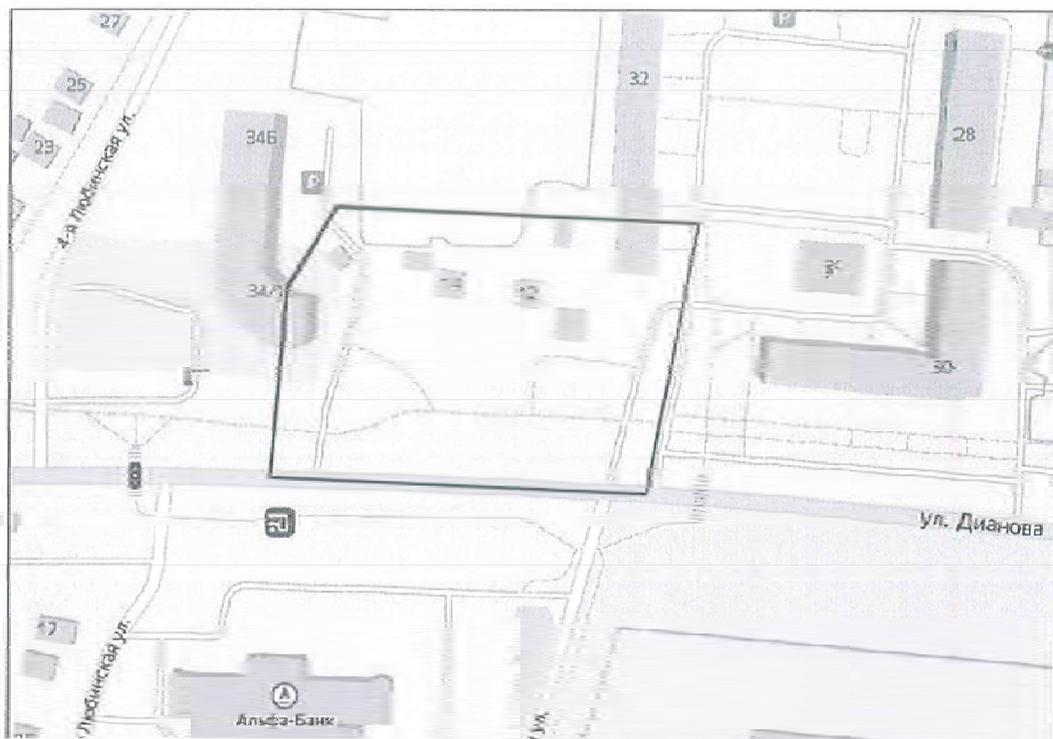
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

28-10/2022-ИГ ДИ.ПЗ

Лист

32

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЧАСТКА РАБОТ.



13

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

28-10/2022-ИГ ДИ.ПЗ

Лист

33

Приложение В. Свидетельство СРО.

**ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ**

16 ноября 2022г.

(дата)

№ 5

(номер)

Ассоциация инженеров-изыскателей «СтройИзыскания»

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация: АС «СтройИзыскания»

основанная на членстве лиц, осуществляющих изыскания

(вид саморегулируемой организации)

191028, г. Санкт-Петербург, ул. Гагаринская, д. 25, лит. А, пом. 6Н,

sroiz@mail.ru

(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта

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

СРО-И-033-16032012

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО
«МЕГАПОЛИС»

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

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО «МЕГАПОЛИС» (ООО «ПКБ «МЕГАПОЛИС»)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	ИНН 5507246177
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	ОГРН 1145543011349
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	644073, Омская обл., Омск, Дианова, дом № 30, кв.61
1.5. Место фактического осуществления деятельности <i>(только для индивидуального предпринимателя)</i>	
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	Регистрационный номер в реестре членов: 080414/537
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации <i>(число, месяц, год)</i>	Дата регистрации в реестре: 08.04.2014
2.3. Дата <i>(число, месяц, год)</i> и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Решение б/н от 08.04.2014
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации <i>(число, месяц, год)</i>	вступило в силу 08.04.2014
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации <i>(число, месяц, год)</i>	Действующий член Ассоциации
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:	
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса <i>(нужное выделить)</i> :	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	28-10/2022-ИГ ДИ.ПЗ	Лист
							34

Наименование		Сведения
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
08.04.2014	-	-

3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам **по договору подряда на выполнение инженерных изысканий**, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (*нужное выделить*):

а) первый	x	до 25000000 руб.
б) второй	-	до 50000000 руб.
в) третий	-	до 300000000 руб.
г) четвертый	-	300000000 руб. и более

3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам **по договору подряда на выполнение инженерных изысканий**, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (*нужное выделить*):

а) первый	x	до 25000000 руб.
б) второй	-	до 50000000 руб.
в) третий	-	до 300000000 руб.
г) четвертый	-	300000000 руб. и более

4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:

4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	-
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ *	-

**указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия*

Генеральный директор
 АС «СтройИзыскания»
 (должность
 уполномоченного лица)



Иоффе Ж.С.
 (инициалы, фамилия)

М.П.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	28-10/2022-ИГ ДИ.ПЗ	Лист
							35

Приложение Г. Свидетельства о поверке средств измерений.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

НАВГЕОТЕХ
ДИАГНОСТИКА

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА»
Регистрационный номер в реестре аккредитованных лиц
РОСС RU.0001.310380

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ
№ С-ГСХ/05-05-2022/153739265
Действительно до **04 мая 2023 г.**

Средство измерений **Нивелир с компенсатором**
наименование, тип, модификация средства измерений, регистрационный номер
С330, рег. номер 21986-07

в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа заводской (серийный) номер **382008**

в составе _____

номер знака предыдущей поверки _____

поверено **в полном объеме**
наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений
разделом "Методика поверки" РЗ

в соответствии с _____
наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: **44753.10.1P.00153834**
регистрационный номер и (или) наименование, тип,

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

при следующих значениях влияющих факторов: **температура 20.3 °C,**
перечень влияющих факторов,
относительная влажность 38 %, атм. давление 751 мм рт. ст.
перечень влияющих факторов,
и на основании результатов **равенной** (периодической) поверки признано пригодным к применению.
неужное зачеркнуть
<https://ais.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-153739265>

постоянный адрес записи сведений о результатах поверки в ФГИР

Знак поверки: **202 ГСХ**
Поверитель Петров М.А.
Уткин Сергей Юрьевич
фамилия, имя и отчество

Директор (подпись)
должность, рукоподпись поверителя
или другого уполномоченного лица

Дата поверки **05 мая 2022 г.** №2209239

НАВГЕОТЕХ
ДИАГНОСТИКА

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА»
Регистрационный номер в реестре аккредитованных лиц
РОСС RU.0001.310380

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ
№ С-ГСХ/05-05-2022/153739270
Действительно до **04 мая 2023 г.**

Средство измерений **Тахеометр электронный**
наименование, тип, модификация средства измерений, регистрационный номер
Nikon Nivo 5.MW, рег. номер 43616-10

в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа заводской (серийный) номер **A570832**

в составе _____

номер знака предыдущей поверки _____

поверено **в полном объеме**
наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений
МИ 2798-2003

в соответствии с _____
наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: **3.2. ГСХ.0007.2017.44753.10.1P.00153834**
регистрационный номер и (или) наименование, тип,

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

при следующих значениях влияющих факторов: **температура 20.3 °C,**
перечень влияющих факторов,
относительная влажность 38 %, атм. давление 751 мм рт. ст.
перечень влияющих факторов,
и на основании результатов **равенной** (периодической) поверки признано пригодным к применению.
неужное зачеркнуть
<https://ais.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-153739270>

постоянный адрес записи сведений о результатах поверки в ФГИР

Знак поверки: **202 ГСХ**
Поверитель Петров М.А.
Уткин Сергей Юрьевич
фамилия, имя и отчество

Директор (подпись)
должность, рукоподпись поверителя
или другого уполномоченного лица

Дата поверки **05 мая 2022 г.** №2209234

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
НАВТЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА»
Регистрационный номер в реестре аккредитованных лиц
РОСС RU.0001.310380

НАВТЕОТЕХ
ДИАГНОСТИКА

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ
№ С-ГСХ/05-05-2022/153739268
Действительно до
04 мая 2023 г.

Средство измерений **Аппаратура геодезическая спутниковая**
наименование, тип, модификация средства измерений, регистрационный номер
Spectra Precision SP80, рег. номер 59191-14
в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа
заводской (серийный) номер **5743550357**

в составе _____

номер знака предыдущей поверки _____

поверено **в полном объеме**
наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений
ГОСТ Р 8.793-2012

в соответствии с _____
наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: **3.2.ГСХ.0007.2017**
регистрационный номер и (или) наименование, тип,

заводской номер, разряд, класс или погрешность эталонов, применяемых при поверке
при следующих значениях влияющих факторов: **температура 6 °С,**
перечень влияющих факторов,

относительная влажность 45 %, атм. давление 751 мм рт. ст.
нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений

и на основании результатов **вершинной** (периодической) поверки признано
неужное зачеркнуть
пригодным к применению.
<https://fais.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-153739268>

постоянный адрес сайта сведений о результатах поверки в ФИФ

Знак поверки:  Поверитель Петров М.А.

Должность руководителя/уполномоченного лица
Уткин Сергей Юрьевич
фамилия, имя и отчество

Дата поверки
05 мая 2022 г.

№2209236

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
НАВТЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА»
Регистрационный номер в реестре аккредитованных лиц
РОСС RU.0001.310380

НАВТЕОТЕХ
ДИАГНОСТИКА

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ
№ С-ГСХ/05-05-2022/153739269
Действительно до
04 мая 2023 г.

Средство измерений **Аппаратура геодезическая спутниковая**
наименование, тип, модификация средства измерений, регистрационный номер
Spectra Precision SP80, рег. номер 59191-14
в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа
заводской (серийный) номер **5743550360**

в составе _____

номер знака предыдущей поверки _____

поверено **в полном объеме**
наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений
ГОСТ Р 8.793-2012

в соответствии с _____
наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: **3.2.ГСХ.0007.2017**
регистрационный номер и (или) наименование, тип,

заводской номер, разряд, класс или погрешность эталонов, применяемых при поверке
при следующих значениях влияющих факторов: **температура 6 °С,**
перечень влияющих факторов,

относительная влажность 45 %, атм. давление 751 мм рт. ст.
нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений

и на основании результатов **вершинной** (периодической) поверки признано
неужное зачеркнуть
пригодным к применению.
<https://fais.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-153739269>

постоянный адрес сайта сведений о результатах поверки в ФИФ

Знак поверки:  Поверитель Петров М.А.

Должность руководителя/уполномоченного лица
Уткин Сергей Юрьевич
фамилия, имя и отчество

Дата поверки
05 мая 2022 г.

№2209235

28-10/2022-ИГ ДИ.ПЗ

Лист

37

Приложение Д. Каталог координат исходных пунктов.



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ,
КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ
(РОСРЕЕСТР)

УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И
КАРТОГРАФИИ ПО ОМСКОЙ ОБЛАСТИ
(Управление Росреестра по Омской области)

Орджоникидзе ул., д. 56, г. Омск, 644007
тел. (3812) 24-32-10, факс (3812) 24-04-33
e-mail: 55_upr@rosreestr.ru, <https://rosreestr.ru>

24 НОЯ 2020

№

11/18527

на №

от

На заявление от 24.11.2020 Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Омской области предоставляет из государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства, координаты и высоты базовой станции БС ОмскТИСИЗ (система координат г. Омска. Балтийская система высот).

Приложение: на 1 л.

Начальник отдела землеустройства,
мониторинга земель и кадастровой
оценки недвижимости

Е.Ю. Кочергин

Ирина Викторовна Фомина
26-48-02

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

28-10/2022-ИГ ДИ.ПЗ

Лист

38

Для служебного пользования

ВЫПИСКА ИЗ КАТАЛОГА КООРДИНАТ

Система координат МСК -55-2008 (2зона)

Система высот Балтийская

№ п/п	Название Базовой станции	X	Y	H
1	БС ОмскТИСИЗ	488869.016	2157900.437	132,597

ВЫПИСКА ИЗ КАТАЛОГА КООРДИНАТ

Система координат местная г. Омска

Система высот Балтийская

№ п/п	Название Базовой станции	X	Y	H
1	БС ОмскТИСИЗ	21092.427	4350.298	132,597

ВЫПИСКА ИЗ КАТАЛОГА КООРДИНАТ

Система координат МСК 55

Система высот Балтийская

№ п/п	Название Базовой станции	X	Y	H
1	БС ОмскТИСИЗ	488867.040	2157897.550	132,597

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

28-10/2022-ИГ ДИ.ПЗ

Лист

39

Приложение Е. Карточки закладки базовых станций.

Карточка закладки базовой станции

Населенный пункт: г. Омск

Название базовой станции: БС ОмскТИСИЗ

Кем заложен: ОАО "ОмскТИСИЗ"

Кем определен: ОАО "ОмскТИСИЗ"

Дополнительные сведения:

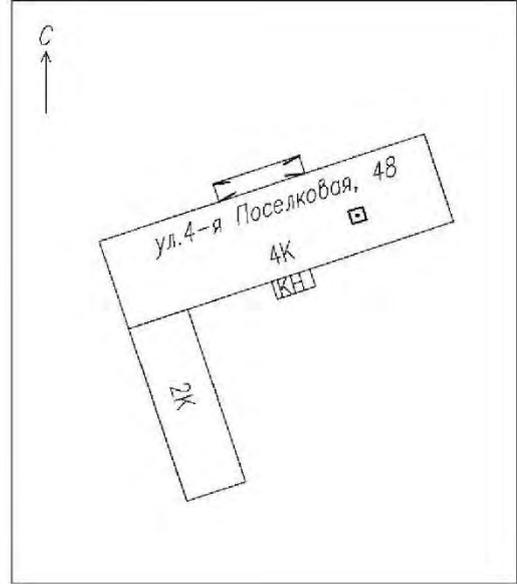
Крепление базовой станции изготовлено из ст. трубы d=80мм, длиной 1.00м, заложеной бетоном в кирпичном основании.

Описание местоположения:

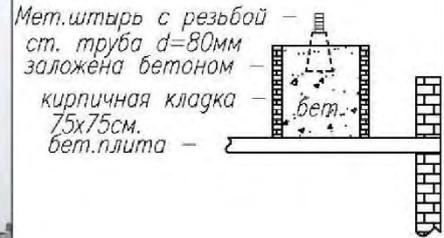
Базовая станция находится на крыше здания ОАО "ОмскТИСИЗ" по адресу: ул. 4-я Поселковая, 48. Крепление установлено на бетонной крыше здания.

Навигационные координаты:

N 55°01'54.4"
E 73°17'31.5"



Вид крепления GPS-антенны:



Исполнитель *Шадрин А.В.* Шадрин А.В.
Нач.партии *Медведев С.П.* Медведев С.П.
Гл.геодезист *Неделько Д.С.* Неделько Д.С.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

28-10/2022-ИГ ДИ.ПЗ

Приложение Ж. Акт полевого контроля и приемки топографо-геодезических работ.

Составлен: 27.10.2022 г.

Виды и объемы выполненных работ.

№ п-п	Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ	Стоимость	Примечания
1	Создание топографического плана М 1:500, сеч. Рельефа через 0.5 м	за	1,2	договорная	-

МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ:

Контроль работ на участке изысканий осуществлялся путем: полевых инструментальных измерений, проверки полевой документации и правильности составления топографического плана.

РЕЗУЛЬТАТЫ КОНТРОЛЯ:

1. Проверка полевой документации.

№ п.п.	Название журнала	Количество, шт.	
		всего	принятых
1	Плано-высотная геодезическая сеть	-	-
2	Журналы-абрисы тахеометрической съемки	1	1

2. Проверка плано-высотного положения объектов топографического плана.

Плановое положение (расстояние между закоординированными точками 50м)					
№ п.п.	Количество измерений	Расхождение, м		Масштаб	Допуск, м
		min	max		
1	15	0,03	0,15	1:500	0,20

Высотное положение					
№ п.п.	Количество измерений	Расхождение, м		hсеч., м	Допуск, м
		min	max		
1	15	0,04	0,12	0.5	0.17

3. Соблюдение правил техники безопасности (ПТБ): Нарушений ПТБ не выявлено

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ.

Топографо-геодезические изыскания выполнены в полном объеме в соответствии с техническим заданием на инженерные изыскания и действующими нормативными документами

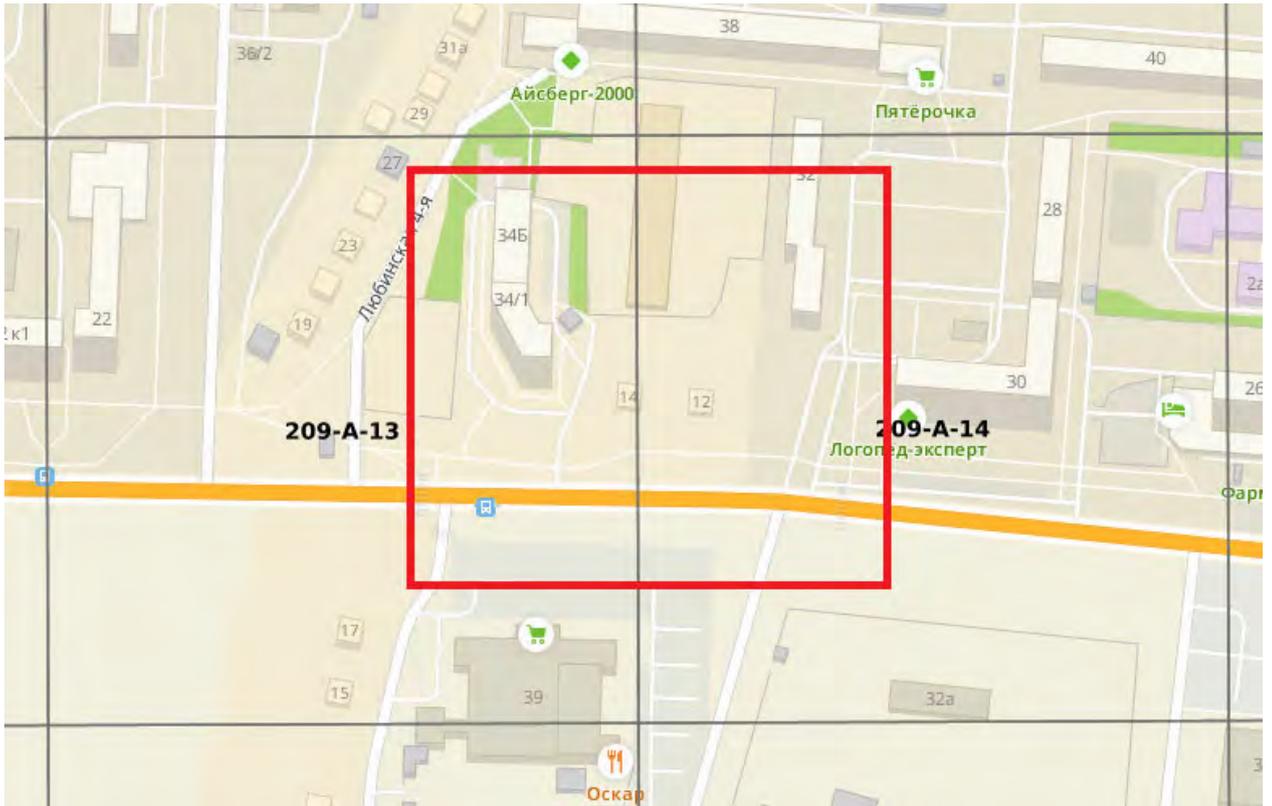
Работу сдал: Анискевич П.В.

Работу принял: Апанович С.И.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
						28-10/2022-ИГ ДИ.ПЗ
						41

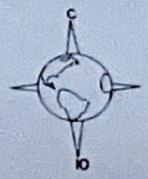
Приложение И. Картограмма выполненных работ.



Инв. № подл.	Взам. инв. №				
	Подп. и дата				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
28-10/2022-ИГ ДИ.ПЗ					Лист
					42

Приложение К. Согласование полноты и правильности нанесения инженерных коммуникаций.

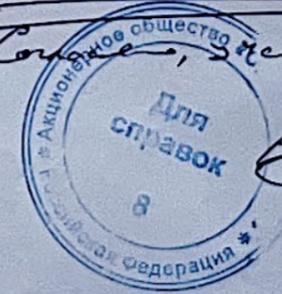
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					28-10/2022-ИГДИ.ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подпись



Ситуационный план

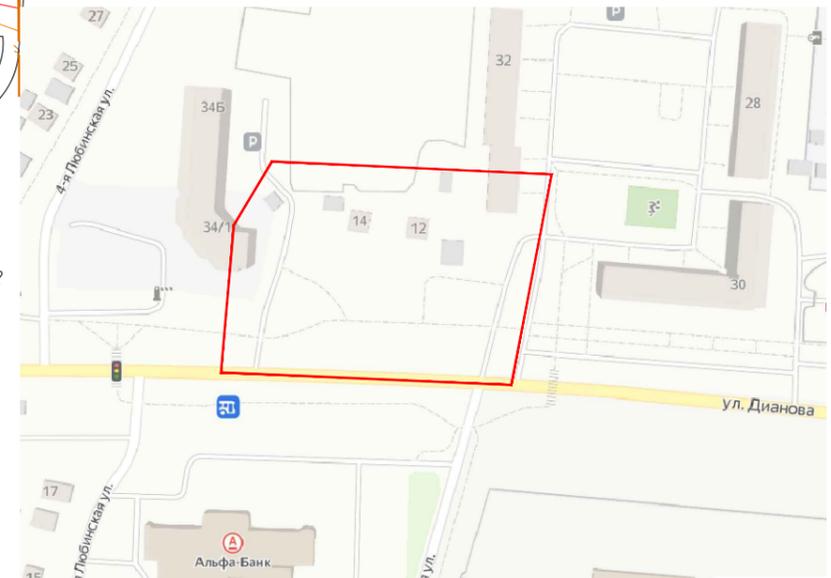
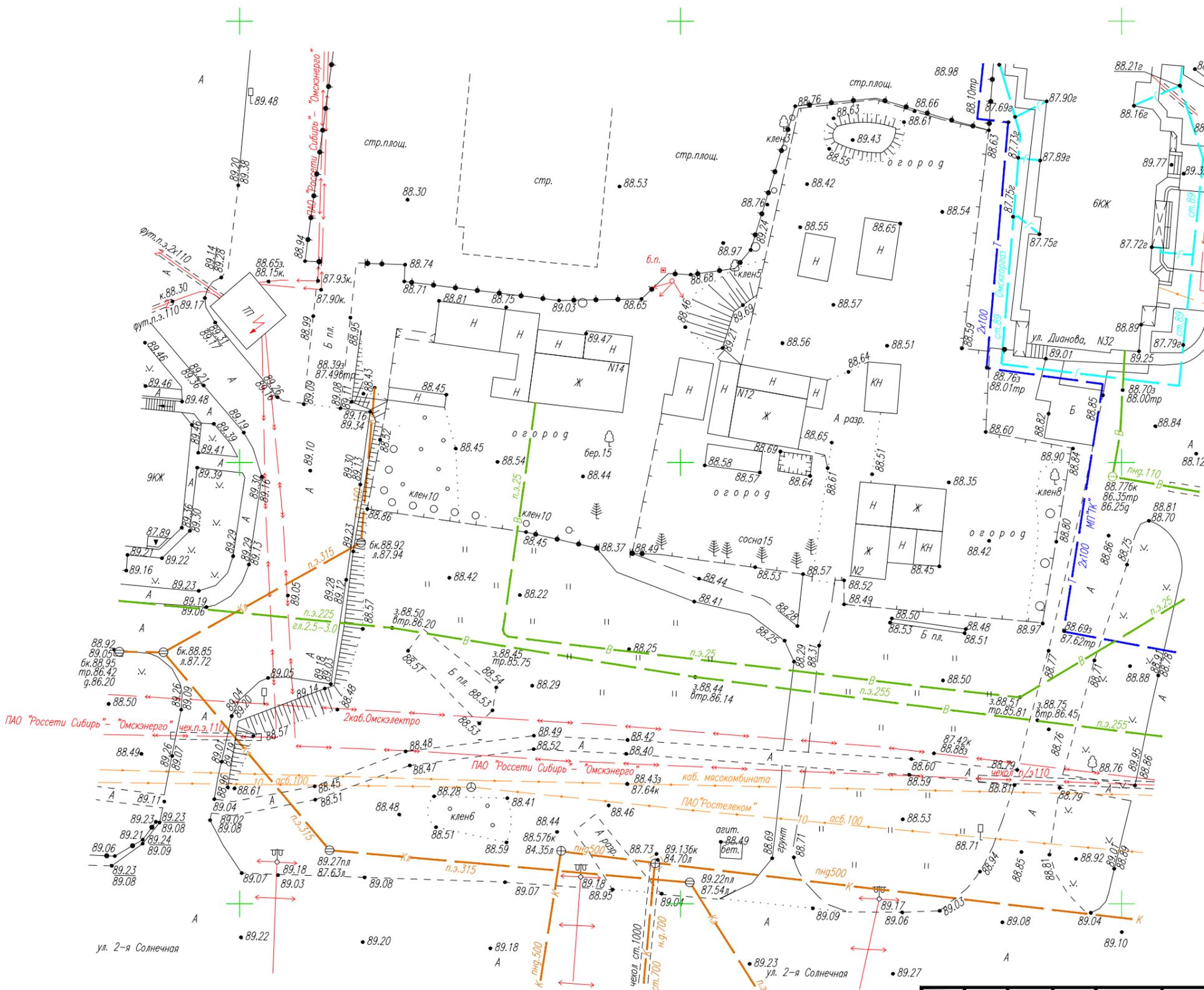


А.И. Иванова
 Руководитель
 ООО "Мегполис"
 27.11.2022
 с/л. 2112022
 з/л. 2112022
 с/л. 2112022



Система координат: г. Омска
 Система высот: Балтийская
 Высота сечения рельефа 0.5м

					28-10/2022-ИГДИ			
					Строительство жилого дома по ул. Дианова			
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№Док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Нач.отдела		Бурмистров		<i>[Signature]</i>	10.22	Топографический план	1	1
Составил		Апанович		<i>[Signature]</i>	10.22			
					Масштаб 1:500			
					МЕГАПОЛИС проектно-конструкторское бюро			



Ситуационный план

Система координат: МСК - 55 (2-я зона)
Система высот: Балтийская
Высота сечения рельефа 0.5м

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

Изм.	Кол.Уч.	Лист	№ Док	Подпись	Дата
На ч.отдела	Бурмистров			<i>[Signature]</i>	10.22
Составил	Апанович			<i>[Signature]</i>	10.22

28-10/2022-ИГДИ		
Строительство жилого дома по ул. Дианова		
Топографический план	Стадия	Лист
		1
		1
Масштаб 1:500		
МЕГАПОЛИС проектно-конструкторское бюро		