



Общество с ограниченной ответственностью  
**«Земпроект»**  
(ООО «Земпроект»)

по землеустройству и изысканиям на объектах  
промышленного и гражданского строительства, нефтегазового комплекса

---

Заказчик: ООО «ЭталонПроект»

**«КОМПЛЕКС МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМОВ СО ВСТРОЕННО-ПРИСТРОЕННЫМИ  
ПОМЕЩЕНИЯМИ, ВСТРОЕННО-ПРИСТРОЕННЫМИ ПОДЗЕМНЫМИ ГАРАЖАМИ,  
НАЗЕМНЫМ ГАРАЖОМ И ОБЪЕКТАМИ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ,  
РАСПОЛОЖЕННЫМИ НА ФОРМИРУЕМОМ ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ КВАРТАЛА  
04:01:01 НА ОБЪЕКТЕ: КВАРТАЛ №1 ТЕРРИТОРИИ, СОСТОЯЩЕЙ ИЗ 13 КВАРТАЛОВ,  
ОГРАНИЧЕННОЙ УЛИЦАМИ ВОЛГОГРАДСКОЙ, ПРОЕКТИРУЕМОЙ УЛИЦЕЙ №3,  
УЛИЦЕЙ ПОКРОВСКОЙ, УЛИЦЕЙ МЕРИДИОНАЛЬНОЙ, УЛИЦЕЙ  
ВЕРХНЕДНЕПРОВСКОЙ, УЛИЦЕЙ КОНДРАТЮКА» РАСПОЛОЖЕННОГО ПО АДРЕСУ:  
Г. ОМСКА, КИРОВСКИЙ АДМИНИСТРАТИВНЫЙ ОКРУГ»**

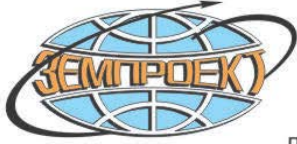
## **ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ**

**о выполненных инженерных изысканиях  
(инженерно-геодезические изыскания)**

**492-з-21-3-ИГДИ**

**Том 1**

**2021**



Общество с ограниченной ответственностью  
**«Земпроект»**  
(ООО «Земпроект»)

по землеустройству и изысканиям на объектах  
промышленного и гражданского строительства, нефтегазового комплекса

Заказчик: ООО «ЭталонПроект»

**«КОМПЛЕКС МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМОВ СО ВСТРОЕННО-ПРИСТРОЕННЫМИ  
ПОМЕЩЕНИЯМИ, ВСТРОЕННО-ПРИСТРОЕННЫМИ ПОДЗЕМНЫМИ ГАРАЖАМИ,  
НАЗЕМНЫМ ГАРАЖОМ И ОБЪЕКТАМИ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ,  
РАСПОЛОЖЕННЫМИ НА ФОРМИРУЕМОМ ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ КВАРТАЛА  
04:01:01 НА ОБЪЕКТЕ: КВАРТАЛ №1 ТЕРРИТОРИИ, СОСТОЯЩЕЙ ИЗ 13 КВАРТАЛОВ,  
ОГРАНИЧЕННОЙ УЛИЦАМИ ВОЛГОГРАДСКОЙ, ПРОЕКТИРУЕМОЙ УЛИЦЕЙ №3,  
УЛИЦЕЙ ПОКРОВСКОЙ, УЛИЦЕЙ МЕРИДИОНАЛЬНОЙ, УЛИЦЕЙ  
ВЕРХНЕДНЕПРОВСКОЙ, УЛИЦЕЙ КОНДРАТЮКА» РАСПОЛОЖЕННОГО ПО АДРЕСУ:  
Г. ОМСКА, КИРОВСКИЙ АДМИНИСТРАТИВНЫЙ ОКРУГ»**

## **ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ**

**о выполненных инженерных изысканиях  
(инженерно-геодезические изыскания)**

**492-3-21-3-ИГДИ**

**Том 1**

Директор



Т.В. Осинцева

2021

Обозначение	Наименование	Примечание
492-з-21-3-ИГДИ-С	Содержание тома	2
492-з-21-3-ИГДИ-СД	Состав проекта	3
492-з-21-3-ИГДИ-Т	Технический отчет о выполненных инженерных изысканиях (инженерно-геодезические изыскания) Текстовая часть	4
492-з-21-3-ИГДИ-Г	Графическая часть Инженерно-топографический план масштаба 1:500	52

Инв.№под	Подпись и дата						492-з-21-3-ИГДИ-С	Стадия	Лист	Листов
	Взам. инв. №									
	Изм	Кол уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Содержание тома	П	1	1
	Нач. сектора	Мальшев		<i>[подпись]</i>	09.21					
	Исполнитель	Аширбаев		<i>[подпись]</i>	09.21					
	Инж. геод.	Кравцова		<i>[подпись]</i>	09.21					
	Норм. контроль	Коваленко		<i>[подпись]</i>	09.21	ООО «Земпроект»				

## СОСТАВ ПРОЕКТА

Раздел/Том	Подраздел	Книга	Шифр разделов и подразделов	Наименование	Примечание
1	2	3	4	5	6
<b>Состав документации по инженерным изысканиям</b>					
1			492-3-21-3-ИГДИ	Технический отчет о выполненных инженерных изысканиях (инженерно-геодезические изыскания)	ООО «Земпроект»

Интв. №под	Подпись и дата	Взам. инв. №

492-3-21-3-ИГДИ-СД					
Изм	Кол уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Нач. отдела	Мальшев			<i>[Подпись]</i>	09.21
Исполнитель	Аширбаев			<i>[Подпись]</i>	09.21
Инж. геод.	Кравцова			<i>[Подпись]</i>	09.21
Норм. контроль	Коваленко			<i>[Подпись]</i>	09.21
Состав документации					
Стадия		Лист	Листов		
П		1	1		
ООО «Земпроект»					

## СОДЕРЖАНИЕ

Содержание тома .....	2
Состав проекта .....	3
Содержание .....	4
1 Общие сведения .....	5
2 Физико-географическая характеристика района работ .....	7
3 Топографо-геодезическая изученность района работ .....	9
4 Сведения о методике и технологии выполнения работ .....	9
4.1 Создание опорных и съемочных геодезических сетей .....	9
4.2 Топографическая съемка .....	11
4.3 Камеральные работы .....	13
5 Сведения о проведении технического контроля и приемки работ .....	13
6 Заключение .....	14
7 Нормативная литература .....	155
ТЕКСТОВЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ .....	166
Приложение А Техническое задание .....	177
Приложение Б Программа организации и производства инженерных изысканий .....	20
Приложение В Разрешение на использование материалов федерального картографо-геодезического фонда .....	23
Приложение Г Документы, дающие право на производство работ .....	24
Приложение Д Свидетельства о поверках средств измерений .....	28
Приложение Е Ведомость обследования исходных геодезических пунктов .....	31
Приложение Ж Схема развития съемочного обоснования методом построения сети .....	32
Приложение И Карточки привязки временных реперов. Фотографии временных реперов .....	33
Приложение К Оценка точности спутниковой геодезической сети .....	37
Приложение Л Каталог координат и высот временных реперов .....	42
Приложение М Картограмма выполненных работ .....	43
Приложение Н Материалы согласований .....	44
Приложение П Каталог координат и высот геологических скважин .....	47
Приложение Р Акт полевого контроля .....	49
ГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ .....	51
Приложение П Цифровой Инженерно-топографический план масштаба 1:500 .....	52

Взам. инв. №										
Подпись и дата										
Инв. №под	492-з-21-3-ИГДИ-СД									
	Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
					<i>[Подпись]</i>	09.21		П	1	52
					<i>[Подпись]</i>	09.21				
					<i>[Подпись]</i>	09.21				
				<i>[Подпись]</i>	09.21					
				<i>[Подпись]</i>	09.21					
							ООО «Земпроект»			

# 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Инженерно-геодезические изыскания выполнены на объекте: «Комплекс многоквартирных жилых домов со встроенно-пристроенными помещениями, встроенно-пристроенными подземными гаражами, наземным гаражом и объектами социальной инфраструктуры, расположенными на формируемом земельном участке квартала 04:01:01 на объекте: Квартал №1 территории, состоящей из 13 кварталов, ограниченной улицами Волгоградской, проектируемой улицей №3, улицей Покровской, улицей Меридиональной, улицей Верхнеднепровской, улицей Кондратюка» расположенного по адресу: г. Омск, Кировский административный округ».

Инженерные изыскания на объекте выполнены на основании:

- Договора 492-з от 20.07.2021г., заключенного с ООО «ЭталонПроект». Техническое задание на выполнение инженерных изысканий представлено в приложении А;
- Программа выполнения инженерно-геодезических изысканий на объекте представлена в приложении Б;
- Разрешения на использование материалов федерального картографо-геодезического фонда в приложении В;

Право на производство инженерно-геодезических изысканий подтверждено следующими документами, представленными в приложении в приложении Г:

- Свидетельство о государственной регистрации юридического лица серия 55 №002776433 от 18.02.2006г., выдано Инспекцией Федеральной налоговой службы №1 по Центральному административному округу, г. Омск;
- Лицензия №0083165 от 28 апреля 2018г. на осуществление геодезических и картографических работ, выдана Федеральной службой государственной регистрации, кадастра и картографии, Управление Росреестра по Омской области;
- Выписка из реестра членов саморегулируемой организации СРО-И-001-28042009 от 10.09.2021г. (протокол координационного совета №301 от 14.08.2019г.) о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, выдано саморегулируемой организацией Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве» - «АИИС»

г. Москва;

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

							492-з-21-3-ИГДИ-Т	Лист
								2
Изм.	Кол уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата			

Целью инженерно-геодезических изысканий является получение достоверных и достаточных топографо-геодезических материалов, необходимых для разработки проектной и рабочей документации и прохождения государственной/ негосударственной экспертизы инженерных изысканий отдельно или в составе проектной документации.

Задачей инженерно-геодезических изысканий является актуализация топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности; выполнение полевого комплекса работ с составлением топографического плана в масштабе 1:500 с сечением рельефа 0.5 м; согласование топографической съемки с собственниками инженерных сетей;

Инженерно-геодезические изыскания выполнены специалистами отдела топографии ООО «Земпроект» (г. Омск).

Полевые работы проведены в августе 2021 г., камеральные в сентябре 2021 г.

Список лиц, принимавших участие в основных работах на объекте, приведен в таблице 1.1

**Таблица 1.1 – Список лиц, принимавших участие в работе по объекту**

Должность	Фамилия И.О.
Руководитель сектора отдела топографии	Малышев С.В.
Инженер-геодезист II кат. отдела топографии	Аширбаев Р.С.
Техник - геодезист	Рымарев В.Ю.
Инженер II кат. отдела топографии	Кравцова О.И.

Объемы выполненных инженерно-геодезических изысканий представлены в таблице 1.2.

**Таблица 1.2 – Объёмы выполненных работ**

Виды работ	Объём
<b>Полевые работы</b>	
Сбор материалов инженерных изысканий прошлых лет и других архивных и иных исходных данных, оценка возможности их использования	исполнительные данные
Топографическая съемка, в том числе подземных и наземных коммуникаций масштаба 1:500, сечение рельефа 0.5 м	30.55 га
Обследование исходных пунктов ГГС	9 пунктов
Закрепление и определение координат и высот временных реперов	4 репера
Создание планово-высотной съемочной геодезической сети	9 пунктов
Определение координат и высот геологических выработок	45 скважин
<b>Камеральные работы</b>	
Согласование инженерных коммуникаций с эксплуатирующими организациями	

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

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

492-з-21-3-ИГДИ-Т

Лист

3

Создание инженерно- топографического плана масштаба 1:500, сечение рельефа 0.5 м	30.55 га
Составление технического отчёта по инженерно-геодезическим изысканиям	

Работы выполнены приборами, прошедшими метрологическое освидетельствование в метрологическом центре ООО «Автопрогресс-М» и признаны годными к работам по созданию съемочного обоснования и производству топографических съемок всех масштабов. Свидетельства о поверках средств измерений приведены в приложении Д.

Сведения о приборах приведены в таблице 1.3.

**Таблица 1.3 – Сведения о приборах**

Наименование прибора	Тип прибора	Номер прибора	Область применения
Спутниковая аппаратура	GPS-приемник Trimble R8s GRX2	№5817R00071 №1169-11427 №5817R91127	Создание планово-высотного съёмочного обоснования
Трассоискатель	RD4000	б/н	Поиск подземных коммуникаций

Отчетные документы по результатам изысканий представлены в системе координат – местная (г. Омска) и системе высот – Балтийская, 1977г.

## 2 ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ

Участок изысканий расположен на территории города Омска, в Кировском административном округе. В физико-географическом отношении район работ находится в юго-восточной части Западно-Сибирской равнины.

Подъезд к участку изысканий осуществляется по автодороге регионального значения, а так же дорогам местного значения.

Рельеф площадки изысканий пологий, с небольшими перепадами высот. Абсолютные отметки высот на участке изменяются от 87.50 до 90.82 м, с местами с изрытыми участками. На момент проведения изысканий участок работ находится вне зоны застройки.

Схема расположения участка изысканий, взятая из технического задания, представлена на рисунке 2.1.

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



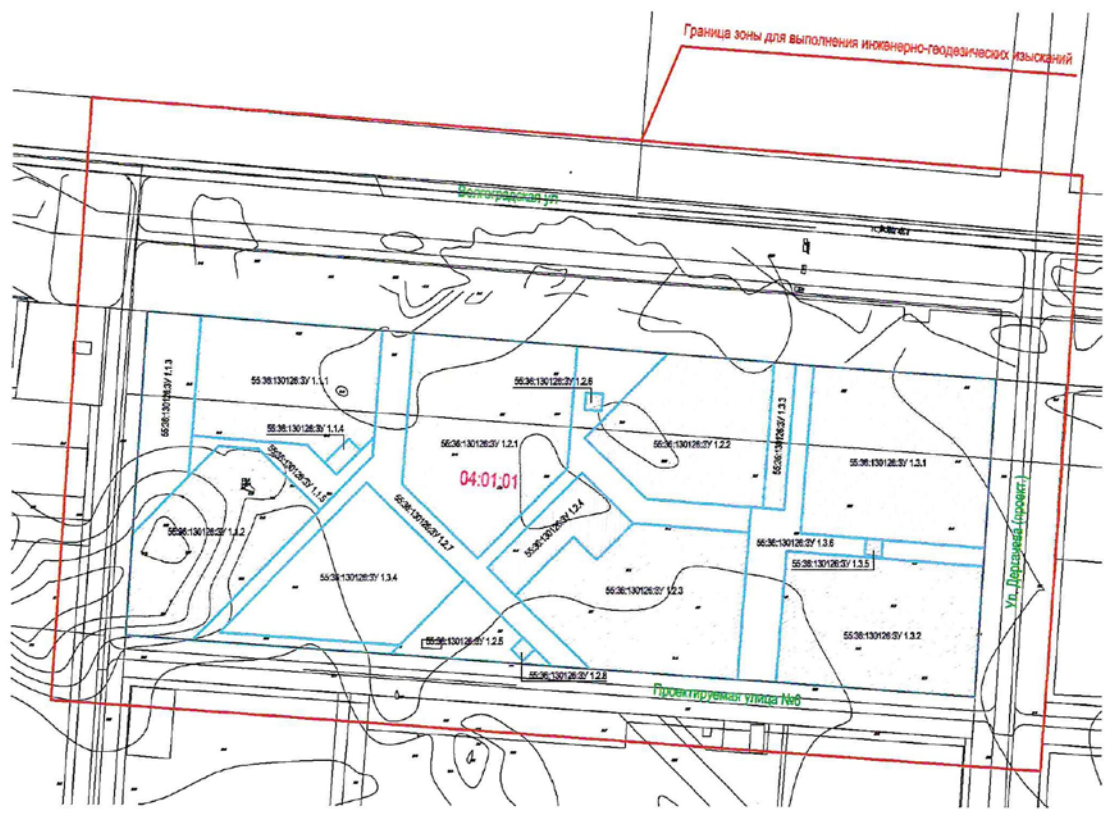


Рисунок 2.1. Схема расположения участка работ

Рассматриваемая территория характеризуется континентальным климатом с продолжительной суровой зимой, сравнительно коротким, но теплым летом, поздними весенними и ранними осенними заморозками. Переходные сезоны короткие, с резкими колебаниями температуры.

Средняя годовая температура воздуха составляет плюс 1,0 °С. Наиболее холодным месяцем в году является январь со среднемесячной температурой воздуха минус 17,9 °С. Средняя месячная температура июля, самого теплого месяца, составляет плюс 18,7 °С.

Температура почвы находится в зависимости от температуры воздуха. На поверхности почвы, самыми холодными месяцами является январь со среднемесячной температурой минус 19,0 °С, самым теплым месяцем - июль (плюс 22,7 °С). Средняя годовая температура поверхности почвы составляет плюс 1,8 °С.

Средняя многолетняя сумма осадков составляет 383 мм.

Устойчивый снежный покров образуется в середине первой декады ноября, разрушается в конце первой декады апреля. Средняя продолжительность периода со снежным покровом составляет 155 дней.

Вся собранная информация отображена на топографическом плане масштаба 1:500.

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

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	492-з-21-3-ИГДИ-Т	Лист
							5

### 3 ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ РАЙОНА РАБОТ

Заказчиком на участок работ была представлена обзорная схема с указанными границами изысканий в приложении А.

До начала проведения полевых работ был произведен сбор топографо-геодезической изученности на участок изысканий.

В БУ г. Омска «Омскархитектура» получены топографические планы масштаба 1:500.

Сведения об исходных геодезических пунктах были получены в Управлении Росреестра по Омской области. Разрешение на использование данных федерального картографо-геодезического фонда представлено в Приложении В.

При обследовании на местности найдены в сохранности следующие пункты триангуляции: Игоево, Ломти, Лузино, Николаевский Нов, Пушкино, Сперановка, Тракторный, Черемушки, Чунаевка.

Найденные пункты использованы в качестве исходных при развитии планово-высотного съемочного обоснования на объекте.

Результаты обследования пунктов ГГС представлены в ведомости обследования исходных геодезических пунктов приложения Е.

### 4 СВЕДЕНИЯ О МЕТОДИКЕ И ТЕХНОЛОГИИ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ

Топографо-геодезические работы на объекте выполнялись наземными методами с применением GNSS в режиме RTK.

На объекте использована следующая технологическая схема выполнения работ:

- создание планово-высотного обоснования;
- топографическая съемка в границах изысканий в масштабе 1:500, сечение рельефа 0.5 м (согласно прилагаемой схеме заказчика);
- создание цифровых топографических планов масштаба 1:500;
- создание технического отчета.

#### 4.1 Создание опорных и съемочных геодезических сетей

На первом этапе работ была создана спутниковая геодезическая сеть (GNSS) от исходных пунктов, находящихся в районе работ, с целью определения параметров перехода от системы координат WGS-84 к местной системе координат. Исходными пунктами послужили следующие геодезические пункты ГГС: пункты триангуляции: Чунаевка, Игоево, Ломти, Сперановка, Пушкино, Тракторный, Лузино, Черемушки, Николаевский Нов. Дополнительно в

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									6
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	492-з-21-3-ИГДИ-Т

спутниковую геодезическую сеть была включена базовая ГНСС-станция (OMSK-EFT) и временные репера Rp1, Rp 2, Rp 3, Rp 4.

Схема развития съемочного обоснования методом построения сети представлена в приложении Ж.

Временные реперы были замаркированы масляной краской на твердых предметах местности.

На 4 (четыре) временных репера составлены карточки привязки (кроки), представленные в приложении И.

Спутниковая геодезическая сеть (GPS/ГЛОНАСС) с исходными пунктами была разбита на шесть сеансов совместного стояния. В 5 сеансах использовалось три спутниковых геодезических прибора и в одном сеансе два спутниковых геодезических прибора. Общая продолжительность одного сеанса наблюдений в статическом режиме составило 60 минут. Синхронизация включения и выключения спутниковых геодезических приборов осуществлялась по сотовому телефону.

Качество полевых наблюдений контролировалось оператором непосредственно на наблюдаемом пункте (показания геометрического фактора, количество наблюдаемых спутников, соотношения «сигнал/шум», степень разрядки аккумуляторной батареи, количество произошедших сбоях в приёме сигналов, записи эпох).

Вся измерительная информация автоматически фиксировалась в карте памяти приёмников. Данные полевых геодезических измерений передавались в компьютер с помощью программы Trimble Data Transfer.

Вычисления полевых измерений выполнены программным продуктом Trimble Business Center (ТВС). Выполнена калибровка созданной сети, где вводились опорные пункты с заданными координатами и высотами, в результате чего были получены окончательные координаты и высоты определяемых пунктов.

Оценка точности созданной спутниковой геодезической сети основана на исходных пунктах триангуляции, представлена в приложении К.

Каталог координат и высот пунктов плано-высотного съемочного обоснования и закрепленных реперов представлен в приложении Л.

Картограмма выполненных работ, совмещена с топографо-геодезической изученностью участка работ, представлена в приложении М.

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

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	492-з-21-3-ИГДИ-Т	Лист
							7

### 4.2 Топографическая съемка

Топографическая съемка выполнена при помощи спутниковой геодезической аппаратуры в режиме RTK в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0.5 м с пунктов планово-высотного съемочного обоснования.

Топографические работы выполнялись с использованием двухчастотных, многосистемными спутниковых геодезических приемников Trimble R8s с встроенным GSM модулем и радиомодемом и полевых портативных компьютеров (контроллеров) в режиме RTK. Метод RTK (кинематическая съемка в реальном времени) является наиболее точным методом съемки и определяет местоположение ровера относительно базы с точностью до 10 мм в плане и 15мм по высоте.

Наблюдения при определении координат и высот съемочных точек в режиме RTK выполнялись с соблюдением следующих условий:

- период наблюдений на точке – 5 сек.;
  - маска по возвышению – 10°;
  - количество одновременно наблюдаемых спутников – не менее 6;
  - плановая ошибка по внутренней сходимости – 20 мм.;
  - высотная ошибка по внутренней сходимости – 30 мм.;
- Определение пикетов без прохождения "инициализации" не допускался.

При использовании данного метода использовались два спутниковых геодезических приемников, причем один неподвижный устанавливался над исходным пунктом опорной сети, осуществлял сбор навигационных данных, выступая в качестве референцной базовой станции. В процессе наблюдения на референцной базовой станции, навигационным компьютером спутникового геодезического приемника формировались поправки с использование известных координат и высот пункта опорной сети и вычисленных, на каждую эпоху, координат и высот этого же пункта по данным спутниковых наблюдений. На референцном пункте (БС) был установлен геодезический приемник Trimble R8s с встроенным GSM модемом и радиомодемом, с которого осуществлялась передача дифференциальных поправок на подвижный спутниковый геодезический приемник, внутренний модем которого принимал данные поправки. Далее навигационный компьютер подвижного приемника, имея вычисленные координаты, высоту и поправку на заданную эпоху вычислял свое точное местоположение на эту эпоху. Записывалось фиксированное решение с установленными параметрами.

Также применялся метод выполнения съемки в режиме RTK с последующей постобработкой результатов измерений в камеральных условиях. В этом случае, оба приемника (базовый и ровер) отдельно фиксируют свои измерения фазы и/или несущей по спутникам в

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

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	492-з-21-3-ИГДИ-Т	Лист
							8

течение одного и того же интервала времени. Эти данные затем обрабатываются с использованием программ постобработки (Trimble Business Center V 2.7).

Этот способ позволяет существенно снизить влияние искажающих факторов, таких как погрешности определения положения спутников, задержки при прохождении сигнала в ионосфере и тропосфере, что приводит к повышению точности определения местоположения.

Съёмке подлежали все контура местности, а также все наземные и подземные сооружения и коммуникации. Набор пикетов производился с густотой, соответствующей заданному масштабу съемки. Высотные отметки были получены при помощи спутниковой геодезической аппаратуры в режиме RTK.

Съёмка подземных коммуникаций выполнялась по наружным выходам коммуникаций, (охранным столбикам) и с помощью системы локации кабелей и труб RD-4000 контактным методом (с подключением генератора).

Определение глубины залегания выполняли после установления местоположения оси коммуникации.

По данным контрольных измерений средняя величина расхождений в плановом положении скрытых точек подземных сооружений относительно точек съемочного обоснования не превысила 0.15 м, что соответствует нормативным требованиям. Предельные расхождения между значениями глубины заложения подземных сооружений, полученными с помощью системы локации кабелей и труб RD-4000 во время съемки и по данным контрольных полевых измерений, не превысило 10 % глубины заложения.

Одновременно со съемкой на каждой станции велся абрис.

Достоверность, полнота, наличие и характеристики инженерных коммуникаций согласованы с представителями эксплуатирующих организаций.

Достоверность, полнота, наличие и характеристики инженерных коммуникаций согласованы с представителями эксплуатирующих организаций. Составлен лист согласований (приложение Н). Копии материалов согласований представлены в электронном виде. Оригиналы материалов согласований находятся в архиве ООО «Земпроект».

На участке изысканий с точек временных реперов при помощи спутниковой геодезической аппаратуры выполнена плано-высотная привязка геологических скважин в количестве 45 штук. Каталог координат и высот геологических скважин представлен в приложении П.

На данный момент времени определены координаты геологических выработок (скважин) №№1-6. Скважины №№7-45 нанесены на топографический план по проектным данным.

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

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	492-з-21-3-ИГДИ-Т	Лист
							9

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

Отчетные документы по результатам изысканий представлены в системе координат – местная (г.Омск) и системе высот – Балтийская, 1977г..

**4.3 Камеральные работы**

В камеральных условиях проверены полевые журналы и выполнено составление текстовой и графической частей геодезического отчета.

Выполнено уравнивание планово-высотного обоснования в программе Trimble Business Center V2.7. Цифровые инженерно-топографические планы создавались автоматизированным методом путём импорта материалов тахеометрической съёмки из карты памяти спутниковой геодезической аппаратуры в ПК.

Создание топографического плана до издательского оригинала в соответствии с требованиями условных знаков произведена в САПР AutoCAD в масштабе 1:500.

Материалы инженерно-геодезических изысканий в виде цифровых инженерно-топографических планов в формате САПР AutoCAD в масштабе 1:500 сданы на концентрацию в БУ г. Омска «Омскархитектура».

Печать топографического плана выполнена на широкоформатном принтере Epson 9700. Топографический план представлен в графической части.

Технический отчёт по инженерно-геодезическим изысканиям составлен в соответствии с заданием заказчика и требованиям нормативных документов, с приложением необходимых текстовых и графических материалов.

По результатам выполненных работ выдается технический отчёт о выполненных инженерных изысканиях в 4 (четырёх) экземплярах в документальном виде на бумажном носителе и в 2 (двух) экземплярах в электронном виде на оптическом носителе.

**5 СВЕДЕНИЯ О ПРОВЕДЕНИИ ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ РАБОТ**

В процессе выполнения работ проводился контроль качества топографо – геодезической продукции в течение всего производственного цикла её изготовления.

Контроль и приёмка работ включает в себя следующие виды контроля: самоконтроль, полевой контроль и приёмка работ у исполнителя, камеральный контроль.

Самоконтроль производится непосредственно каждым исполнителем работ и заключался в производстве контрольных вычислений в программах обработки, подсчете угловых, линейных и высотных невязок в сетях и ходах, сверкой координат и высот

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

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	492-з-21-3-ИГДИ-Т	Лист
							10

характерных точек ситуации и рельефа, снятых с разных станций, систематических проверках приборов и инструментов и т.п.

Полевой контроль и приемка работ у исполнителя выполнялась начальником ОИГДИ, с составлением специального акта. Задачами полевого контроля являлось:

1. Определение качества выполненных работ, предупреждение брака, вскрытие причин, обуславливающих появление брака и принятие мер по их устранению. В рамках этой задачи производился сбор информации, достаточной для оценки топогеодезической продукции по следующим позициям: точность, полнота, достоверность;

2. Проверка соблюдения технологии производства работ, определение причин нарушений, разработка мер по их устранению.

3. Предотвращение фактов нарушения правил техники безопасности. определялись координаты точек планово-высотного съемочного обоснования от пунктов триангуляции.

Контроль точности производился от пунктов существующего обоснования. В процессе контроля определялись координаты контрольных пикетов. Повторно определялись координаты точек планово - высотного съемочного обоснования от пунктов триангуляции.

Контроль полноты осуществлялся визуально путём определения объектов, пропущенных при съемке.

По окончании полевых работ составлен акт полевого контроля в приложении Р.

### 6 ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Комплекс выполненных инженерно-геодезических изысканий по полноте, содержанию и точности соответствует нормативным документам, требованиям Заказчика, техническому заданию, программе производства инженерных изысканий и техники безопасности. Полученные материалы изысканий имеют хорошее качество и могут служить основой для разработки проектной и рабочей документации: «Комплекс многоквартирных жилых домов со встроенно-пристроенными помещениями, встроенно-пристроенными подземными гаражами, наземным гаражом и объектами социальной инфраструктуры, расположенными на формируемом земельном участке квартала 04:01:01 на объекте: Квартал №1 территории, состоящей из 13 кварталов, ограниченной улицами Волгоградской, проектируемой улицей №3, улицей Покровской, улицей Меридиональной, улицей Верхнеднепровской, улицей Кондратюка» расположенного по адресу: г. Омск, Кировский административный округ».

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

### 7 НОРМАТИВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. СП 47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Минрегион России, 2016.
2. СП 317.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ, 2018
3. СП 11-104-97 Инженерно-геодезические изыскания для строительства.
4. СП 11-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Часть II. Выполнение съёмки подземных коммуникаций при инженерно-геодезических изысканиях для строительства.
5. ГКИНП 07-11-84 Инструкция об охране геодезических пунктов.
6. ГКИНП 02-33-82 Инструкция по топографической съёмке в М 1:5000-1:500.
7. Условные знаки для топографических планов М 1:5000-1:500 ГУГК. 2007г.
8. ГКИНП(ТНТА) 17-267-02 Инструкция о порядке предоставления в пользование и использования материалов и данных Федерального картографо-геодезического фонда;
9. ГКИНП 17-004-99 Инструкция о порядке контроля и приёмки геодезических, топографических и картографических работ.
10. ГКИНП (ОНТА)-02-262-02 Инструкция по развитию съёмочного обоснования и съёмке ситуации и рельефа с применением ГЛОНАСС и GPS.
11. Приказ Минстроя России от 12.05.2017 N 783/пр. «Об утверждении
12. требований к формату электронных документов, представляемых для проведения государственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий и проверки достоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства» (Зарегистрировано в Минюсте России 25.08.2017 N 47947).
13. СП 12-136-2002. Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и
14. проектах производства работ (утв. Постановлением Госстроя РФ от 17.09.2002 N 122).
15. ГОСТ Р 21.1101-2013. Основные требования к проектной и рабочей документации.
16. ГОСТ 21.301-2014. Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям. М.: Стандартинформ, 2015.
17. ГНИНП-02-033-82. Инструкция по топографической съёмке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. М.: «Недра», 1982.

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

						492-з-21-3-ИГДИ-Т	Лист
							12
Изм.	Кол уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		



**ТЕКСТОВЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ**

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							492-з-21-3-ИГДИ-Т	Лист
										13
			Изм.	Кол уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**

**Копия технического задания на выполнение инженерных изысканий**

Приложение №1  
к договору № 492-з от 20.07.2021г.

СОГЛАСОВАНО:  
Директор  
ООО «Земпроект»

  
М.П. «Земпроект»  
Осинцева

УТВЕРЖДАЮ:  
Генеральный директор  
ООО «ЭталонПроект»

  
М.П. «ЭталонПроект»  
А.И. Журихин  
2021г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на выполнение инженерно-геодезических изысканий по объекту:  
«Комплекс многоквартирных жилых домов со встроенно-пристроенными помещениями, встроенно-пристроенными подземными гаражами, наземным гаражом и объектами социальной инфраструктуры, расположенными на формируемом земельном участке квартала 04:01:01 на объекте: Квартал №1 территории, состоящей из 13 кварталов, ограниченной улицами Волгоградской, проектируемой улицей № 3, улицей Покровской, улицей Меридиональной, улицей Верхнеднепровской, улицей Кондратюка» расположенного по адресу: г. Омска, Кировский административный округ»

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
1	Основание для выполнения изысканий	Договор №492-з от 20.07.2021г.
2	Вид строительства	Новое строительство
3	Наименование объекта	«Комплекс многоквартирных жилых домов со встроенно-пристроенными помещениями, встроенно-пристроенными подземными гаражами, наземным гаражом и объектами социальной инфраструктуры, расположенными на формируемом земельном участке квартала 04:01:01 на объекте: Квартал №1 территории, состоящей из 13 кварталов, ограниченной улицами Волгоградской, проектируемой улицей № 3, улицей Покровской, улицей Меридиональной, улицей Верхнеднепровской, улицей Кондратюка» расположенного по адресу: г. Омска, Кировский административный округ»
4	Адрес объекта	г. Омск, Кировский административный округ, формируемый земельный участок квартала 04:01:01, ограниченный улицами Волгоградской, проектируемой улицей № 3, улицей Покровской, улицей Меридиональной, улицей Верхнеднепровской, улицей Кондратюка
5	Заказчик	ООО «ЭталонПроект»
6	Подрядчик	ООО «Земпроект»
7	Стадия проектирования	Проектная и Рабочая документация
8	Площадь земельного участка	13,95 га
9	Виды инженерных изысканий выполняемых по настоящему договору	- Инженерно-геодезические изыскания;
10	Площадь топографической съёмки	30,55 га
11	Исходные данные, предоставляемые	- Схема земельного участка для выполнения инженерно-геодезических изысканий, утвержденная Заказчиком, приведена в

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

	Заказчиком	Приложении №1 к Техническому заданию
12	Требования к организации и выполнению работ по проведению инженерных изысканий	<p>- Выполнить работы в соответствии с ППРФ от 19 января 2006 года № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства», СП 47.13330.2016, СП 24.13330.2011, СП 11-105-97, СП 11-104-97 и другими действующими нормативными документами;</p> <p>- В составе проводимых работ осуществить:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовку документов и получить разрешения на проведение изысканий;</li> <li>- выполнить полевые работы;</li> <li>- осуществить камеральную обработку материалов;</li> <li>- сформировать технический отчет по результатам проведенных работ;</li> <li>- осуществить передачу Заказчику цифрового топографического плана в формате dwg до момента получения согласования в уполномоченных инстанциях;</li> <li>- получить согласования топографического плана установленным порядком.</li> </ul> <p>- Подрядчик осуществляет внесение изменений и дополнений в разработанную им отчетную документацию по замечаниям и предложениям экспертизы инженерных изысканий отдельно или в составе проектной документации.</p> <p>- Инженерные изыскания выполняются в объеме необходимом и достаточном для разработки технической документации для строительства.</p>
13	Идентификационные сведения об объекте	Уровень ответственности зданий и сооружений – II.
14	Состав работ по инженерно-геодезическим изысканиям	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Открытие разрешений на проведение инженерных изысканий</li> <li>- Получение архивных и иных исходных данных</li> <li>- Выполнение топографической съемки, включая съемку подземных и надземных коммуникаций масштаба 1:500 в соответствии с Программой работ на производство инженерно-геодезических изысканий;</li> <li>- Камеральная обработка материалов;</li> <li>- Составление плана топографической съемки с нанесением подземных и надземных коммуникаций масштаба 1:500;</li> <li>- Согласование планов подземных коммуникаций с эксплуатирующими организациями;</li> <li>- Составление технического отчета по результатам инженерно-геодезических изысканий;</li> <li>- Оформление запросов и получение необходимых согласований в контролирующих и иных уполномоченных органах;</li> <li>- Камеральная обработка с оформлением технического отчета о выполненных инженерных изысканиях (инженерно-геодезические изыскания).</li> </ul>
15	Требование к отчетной документации, предоставляемой Заказчику	<p>- Технический отчет о выполненных инженерных изысканиях (инженерно-геодезические изыскания), согласованный в контролирующих и иных уполномоченных органах, передается Заказчику в документальном виде на бумажном носителе в 4-х экземплярах и в электронном виде на оптическом носителе в виде файлов в форматах программ Word, AutoCad, и с расширениями *.PDF, *.dwg в 2-х экземплярах.</p>

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Приложение №1 к Техническому заданию к договору № 492-з от 20.07.2021г.

СОГЛАСОВАНО:

Директор

ООО «Земпроект»

Т.В. Осипцева

М.П.

« »



УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор

ООО «ЭталонПроект»

А.И. Журихин

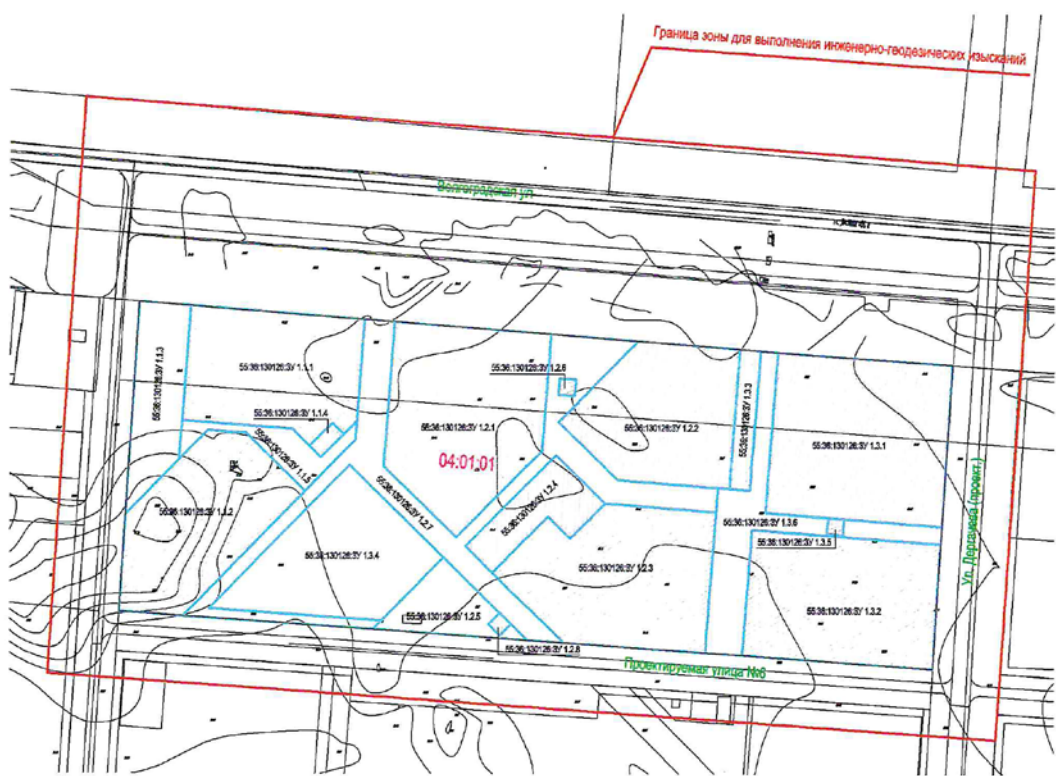
М.П.

« »

2021г.



Схема земельного участка для выполнения инженерно-геодезических изысканий



Индв.№ подкл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

492-з-21-3-ИГДИ-Т

# ПРИЛОЖЕНИЕ Б Программа организации и производства инженерных изысканий

Приложение №2  
к договору № 492-з от 20.07.2021г.

СОГЛАСОВАНО:  
Директор  
ООО «ЗемПроект»  
  
Т.В. Сеlezнeвa  
М.П.  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2021г.

УТВЕРЖДАЮ:  
Генеральный директор  
ООО «ЭталонПроект»  
  
А.И. Журихин  
М.П.  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2021г.

## Программа работ на производство инженерно-геодезических изысканий

### 1. Общие сведения

**Объект:** «Комплекс многоквартирных жилых домов со встроено-пристроенными помещениями, встроено-пристроенными подземными гаражами, наземным гаражом и объектами социальной инфраструктуры, расположенными на формируемом земельном участке квартала 04:01:01 на объекте: Квартал №1 территории, состоящей из 13 кварталов, ограниченной улицами Волгоградской, проектируемой улицей № 3, улицей Покровской, улицей Меридиональной, улицей Верхнеднепровской, улицей Кондратюка» расположенного по адресу: г. Омска, Кировский административный округ»  
**Заказчик:** ООО «ЭталонПроект»  
**Виды документации (стадии):** Проектная документация (П), Рабочая документация (РД)  
**Местоположение объекта:** г. Омск, Кировский административный округ, формируемый земельный участок квартала 04:01:01, ограниченный улицами Волгоградской, проектируемой улицей № 3, улицей Покровской, улицей Меридиональной, улицей Верхнеднепровской, улицей Кондратюка.

### 2. Основание для составления программы

Программа инженерно-геодезических изысканий по объекту: «Комплекс многоквартирных жилых домов со встроено-пристроенными помещениями, встроено-пристроенными подземными гаражами, наземным гаражом и объектами социальной инфраструктуры, расположенными на формируемом земельном участке квартала 04:01:01 на объекте: Квартал №1 территории, состоящей из 13 кварталов, ограниченной улицами Волгоградской, проектируемой улицей № 3, улицей Покровской, улицей Меридиональной, улицей Верхнеднепровской, улицей Кондратюка» расположенного по адресу: г. Омска, Кировский административный округ, составлена на основании Технического задания ООО «ЭталонПроект» и в соответствии с действующими нормативными документами.

### 3. Характеристика проектируемого объекта

Уровень ответственности зданий и сооружений – II (нормальный).

### 4. Особые условия проведения изысканий

Категория сложности инженерно-геологических условий площадки изысканий – II (средней сложности) – согласно приложению, Б СП 11-105-97 Часть I.  
Планируется производство полевых работ в условиях благоприятного периода (в июле 2018г.).  
К опасным природным и техногенным факторам можно отнести:

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

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	492-з-21-3-ИГДИ-Т	Лист
							17

- морозное пучение грунтов;
- подтопление;
- наличие специфических грунтов (техногенные грунты);
- наличие просадочных грунтов.
- сходная сейсмичность – 5 баллов (СП 14.13330.2018 (актуализированная редакция СНиП II-7-81\*), по карте ОСР-2016-А).

**5. Характеристика природных условий**

В административном отношении участок расположен в г. Омск.  
 Рельеф площадки изысканий пологий, с небольшими перепадами высот. На момент проведения изысканий участок работ находится вне зоны застройки.  
 Рассматриваемая территория характеризуется резко выраженным континентальным климатом с продолжительной суровой зимой, сравнительно коротким, но теплым летом, поздними весенними и ранними осенними заморозками. Переходные сезоны короткие, с резкими колебаниями температуры.  
 Средняя температура воздуха в Омске, по данным многолетних наблюдений, составляет плюс 1,7 °С. Самым холодным месяцем года является январь со среднемесячной температурой воздуха минус 17,5° С. Средняя месячная температура июля, самого теплого месяца, составляет плюс 19,4° С.  
 Нормативная глубина промерзания грунтов составляет – 1,82 м.

**6. Инженерно-геодезические изыскания**

**Топографо-геодезическая изученность участка работ**

Плановые сети и система координат: местная.  
 Высотные сети и система высот: Балтийская 1977 г.  
 В районе работ развита государственная геодезическая сеть, представленная пунктами триангуляции I-IV.  
 На участке работ выполнить топографическую съемку в масштабе 1:500 сечением рельефа сплошными горизонталями через 0,5 м в границах согласно графическому приложению к заданию.

**Цели и задачи инженерно-геодезических изысканий**

Целью инженерно-геодезических изысканий является получение достоверных и достаточных топографо-геодезических материалов, необходимых для разработки проектной и рабочей документации и прохождения государственной/негосударственной экспертизы инженерных изысканий отдельно или в составе проектной документации.

Основными задачами проведения инженерно-геодезических изысканий являются:

- актуализация топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности, существующих и строящихся зданиях и сооружениях (надземных, подземных и надземных), элементах планировки, проявлениях опасных природных процессов и факторов техногенного воздействия;
- выполнение полевого комплекса работ инженерно-геодезических изысканий по проектируемому объекту; топографическая съемка в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0,5 м;
- получение согласований топографической съемки с собственниками инженерных сетей.

**Виды и объемы работ**

Инженерно-геодезические изыскания будут выполняться в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016, СП 126.13330.2017, СП 11-104-97

Плановые сети и система координат: местная.  
 Высотные сети и система высот: Балтийская 1977 г.  
 Работы по инженерно-геодезическим изысканиям будут проводиться в три этапа: подготовительный, полевой и камеральный.  
 Подготовительный этап включает сбор, анализ, обобщение имеющихся материалов.  
 Полевой этап включает:  
 – рекогносцировку местности;  
 – обследование исходных пунктов государственной геодезической сети;

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

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	492-з-21-3-ИГДИ-Т	Лист
							18

- создание временной планово-высотной съемочной сети с закреплением точек сети и привязкой ее к исходным пунктам;
- выполнение топографической съемки в масштабе 1:500 с сечением рельефа 0,5 м в режиме реального времени "RTK";
- выполнение топографической съемки в масштабе 1:500 с сечением рельефа 0,5 м с помощью электронного тахеометра
- обследование подземных коммуникаций.

На камеральном этапе проводится обработка полевых данных на ПЭВМ с использованием программных комплексов Trimble Geomatic Office (TGO) и графического редактора «AutoCAD».

Планируется выполнить топографическую съемку в масштабе 1:500, сечением рельефа сплошными горизонталями через 0,5 м. Общая площадь топографической съемки – 30,55 га.

При съемке подземных коммуникаций определяются: диаметр и материал труб, отметки люков и дна колодцев, отметки верха труб водопровода, нефтепровода, газопровода и лотков в канализации, взаимосвязь между колодцами. Безколодезные прокладки и длинные пролеты без колодцев отыскиваются с помощью трубокабелеискателя.

Полнота съемки и правильность характеристик сверяются со службами, эксплуатирующими подземные коммуникации.

На камеральном этапе работ выполняется окончательная обработка полевых материалов, оформление всех журналов и ведомостей, текстовых и графических материалов. Окончательное уравнивание планово-высотного обоснования производится при использовании программного обеспечения CREDO-DAT 5. На данное программное обеспечение имеется лицензия.

Построение топографических планов выполняется при использовании программы "AutoCAD" на персональном компьютере и распечатывается на плоттере.

Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям составляется в соответствии с заданием заказчика и требованиям нормативных документов, с приложением необходимых текстовых и графических материалов.

По результатам выполненных выдается технический отчет о выполненных инженерных изысканиях (инженерно-геодезические изыскания) в 4 (четырёх) экземплярах в документальном виде на бумажном носителе и в 2 (двух) экземплярах в электронном виде на оптическом носителе.

**Указания по особенностям проведения работ**

При производстве работ необходимо соблюдение техники безопасности, охраны труда и окружающей среды.

Руководитель работ проверяет прохождение всеми работниками техники безопасности. По прибытии на объект руководитель обязан выявить особо опасные участки, согласовать места прохождения подземных коммуникаций.

**Организация работ**

Очередность выполнения: после заключения договора, по мере выполнения работ Подрядчику выдавать предварительный материал по требованию.

Контроль качества и приемки работ: по завершению полевых и камеральных работ планируется произвести ведомственный полевой контроль и приемку работ.

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

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	492-з-21-3-ИГДИ-Т	Лист
							19

# ПРИЛОЖЕНИЕ В

## Разрешение на использование материалов федерального картографо-геодезического фонда



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>

22 ЯНВ 2021 № 12/1734  
на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

ООО «Земпроект»  
ул. Щербанева, д. 35  
г. Омск, 644024

Вх. письмо № 20  
от "26" 01 2021 г.  
Подпись *Е.Ю. Кочергин*

Управление Росреестра по Омской области, рассмотрев заявление от 22.01.2021 о предоставлении в пользование документов государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства, направляет выписку из каталога координат и высот геодезических пунктов на территорию г. Омска Омской области (система координат г. Омска. Балтийская система высот).

В соответствии с приказом от 29.03.2017 № 135 Министерства экономического развития Российской Федерации «Об установлении порядка уведомления правообладателями объектов недвижимости, на которых находятся пункты государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети, а также лицами, выполняющими геодезические и картографические работы, федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на оказание государственных услуг в сфере геодезии и картографии, о случаях повреждения или уничтожения пунктов государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети» просим предоставить информацию о состоянии геодезических пунктов в наш адрес с приложением фотографии с места размещения пункта.

Приложение: на 1 л.

Начальник отдела землеустройства,  
мониторинга земель и кадастровой  
оценки недвижимости

*Е.Ю. Кочергин* Е.Ю. Кочергин

Светлана Ивановна Егорова  
26-48-02

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

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	492-з-21-3-ИГДИ-Т	Лист
							20



# ПРИЛОЖЕНИЕ Г

## Документы, дающие право на производство работ

Утверждена  
приказом Федеральной службы  
по экологическому, технологическому  
и атомному надзору  
от 4 марта 2019 г. N 86

### ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

10.09.2021      7523/2021  
(дата)                      (номер)

**Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве» - Общероссийское отраслевое объединение работодателей («АИИС»)**  
(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)  
**Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания**  
(вид саморегулируемой организации)  
**115088, г. Москва, ул. 1-я Машиностроения, д. 5, пом. 1, эт. 4, каб. 6а; www.oais.ru; mail@oais.ru**  
(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", адрес электронной почты)  
**СРО-И-001-28042009**  
(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)  
**Общество с ограниченной ответственностью «Земпроект»**  
(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	<b>Общество с ограниченной ответственностью «Земпроект» (ООО «Земпроект»)</b>
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	<b>5503202958</b>
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1085543006229
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	РФ, 644010, Омская обл., г. Омск, ул. Маршала Жукова, д. 74, корп. 2, помещение 9П, каб. 38
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	-----
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	<b>2778</b>
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов	15.08.2019

Индв.№ подкл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	492-з-21-3-ИГДИ-Т	Лист
							21

саморегулируемой организации (число, месяц, год)							
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	14.08.2019 Протокол Координационного совета № 301						
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	15.08.2019						
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	-----						
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 <b>имеет право выполнять инженерные изыскания</b> , осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства <b>по договору подряда на выполнение инженерных изысканий</b> , подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):							
<table border="1"> <tr> <td>в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)</td> <td>в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)</td> <td>в отношении объектов использования атомной энергии</td> </tr> <tr> <td>15.08.2019</td> <td>10.02.2021</td> <td>Нет</td> </tr> </table>	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	15.08.2019	10.02.2021	Нет	
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					
15.08.2019	10.02.2021	Нет					
3.2. Сведения об <b>уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий</b> , подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и <b>стоимости работ по одному договору</b> , в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):							
а) первый	V не превышает 25 000 000 (двадцать пять миллионов рублей)						
б) второй	-----						
в) третий	-----						
г) четвертый	-----						
д) пятый <*>	-----						
е) простой <*>	в случае если член саморегулируемой организации осуществляет только снос объекта капитального строительства, не связанный со строительством, реконструкцией объекта капитального строительства						
<*> заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство							

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

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	492-з-21-3-ИГДИ-Т	Лист
							22

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	V	не превышает 25 000 000 (двадцать пять миллионов рублей)
б) второй		-----
в) третий		-----
г) четвертый		-----
д) пятый <*>		-----

<\*> заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство

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	

Исполнительный директор  
(должность  
уполномоченного лица)

  
(подпись)

А.В. Матросова  
(инициалы, фамилия)



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

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	492-з-21-3-ИГДИ-Т	Лист
							23

Форма № Р 5 1 0 0 1

**Федеральная налоговая служба**

## СВИДЕТЕЛЬСТВО

**о государственной регистрации юридического лица**

Настоящим подтверждается, что в соответствии с Федеральным законом «О государственной регистрации юридических лиц» в единый государственный реестр юридических лиц внесена запись о создании юридического лица

Общество с ограниченной ответственностью "Земпроект"  
(полное наименование юридического лица с указанием организационно-правовой формы)

ООО "Земпроект"  
(сокращенное наименование юридического лица)

Общество с ограниченной ответственностью "Земпроект"  
(фирменное наименование)

01 февраля 2008 за основным государственным регистрационным номером  
(дата) (месяц прописью) (год)

1 0 8 5 5 4 3 0 0 6 2 2 9

Межрайонная инспекция Федеральной налоговой службы № 12 по Омской области  
(Наименование регистрирующего органа)

Заместитель начальника инспекции - советник государственной гражданской службы РФ 2 класса

  
 О.Д.Побережная  
 (подпись, ФИО)

МП

серия 55 №003040974

Индв.№ подкл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	492-з-21-3-ИГДИ-Т	Лист
							24

# ПРИЛОЖЕНИЕ Д Свидетельства о поверках средств измерений



**МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР  
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«АВТОПРОГРЕСС-М»**  
АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ № RA.RU.311195  
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО АККРЕДИТАЦИИ (РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № 0046052

Действительно до «09» декабря 2021 г.

Средство измерений Аппаратура геодезическая спутниковая  
наименование, тип, модификация средства измерений, регистрационный номер в  
Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа  
Trimble R8s  
Reg. № 64894-16

заводской (серийный) номер 5817R00071

в составе - \_\_\_\_\_

номер знака предыдущей поверки - \_\_\_\_\_

поверено в полном объеме

наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений  
в соответствии с МП АИМ 94-15  
наименование и (или) обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: 3.2.АЦМ.0083.2017, 40890.09.2Р.00102977  
регистрационный номер и (или) наименование, тип, заводской номер,

разряд, класс или погрешность эталонов, применяемых при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: температура окружающей  
перечень влияющих факторов,  
среды 23 °С, относит. влажность 51 % , атм. давление 101 кПа  
нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений

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

Знак поверки:

Руководитель лаборатории Абрамов Валерий Николаевич  
должность руководителя подразделения подпись фамилия, имя и отчество (при наличии)

Поверитель Красавин Игорь Владимирович  
подпись фамилия, имя и отчество (при наличии)

Дата поверки «10» декабря 2020 г.

АПМ № 0046052

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

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	492-з-21-3-ИГДИ-Т	Лист
							25



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

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

**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ  
№ 0046051**

Действительно до «09» декабря 2021 г.

Средство измерений Аппаратура геодезическая спутниковая  
наименование, тип, модификация средства измерений, регистрационный номер в  
**Trimble R8s**  
Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа  
**Рез. № 64894-16**

заводской (серийный) номер 5817R91127  
в составе -

номер знака предыдущей поверки -  
поверено в полном объеме

в соответствии с МП АПМ 94-15  
наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений  
наименование и (или) обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: 3.2.АЦМ.0083.2017, 40890.09.2Р.00102977  
регистрационный номер и (или) наименование, тип, заводской номер,  
разряд, класс или погрешность эталонов, применяемых при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: температура окружающей  
перечень влияющих факторов,  
среды 23 °С, относит. влажность 51 %, атм. давление 101 кПа  
нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений

и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано  
необходимо завернуть  
пригодным к применению.



Знак поверки:  
Руководитель лаборатории Абрамов Валерий Николаевич  
должность руководителя подразделения подпись фамилия, имя и отчество (при наличии)

Поверитель Красавин Игорь Владимирович  
подпись фамилия, имя и отчество (при наличии)  
Дата поверки «10» декабря 2020 г.

АПМ № 0046051

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

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата



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

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

**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ  
№ 0046053**

Действительно до «09» декабря 2021 г.

Средство измерений Аппаратура геодезическая спутниковая  
наименование, тип, модификация средства измерений, регистрационный номер в  
GRX2

Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа  
Рез. № 53798-13

заводской (серийный) номер 1169-11427

в составе - \_\_\_\_\_

номер знака предыдущей поверки - \_\_\_\_\_

поверено в полном объеме  
наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений

в соответствии с МИ 2408-97  
наименование и (или) обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: 3.2.АЦМ.0083.2017, 40890.09.2Р.00102977  
регистрационный номер и (или) наименование, тип, заводской номер,

разряд, класс или погрешность эталонов, применяемых при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: температура окружающей  
перечень влияющих факторов,  
среды 23 °С, относит. влажность 51 %, атм. давление 101 кПа  
нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений

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

Знак поверки:



Руководитель лаборатории  
должность руководителя подразделения \_\_\_\_\_ Абрамов Валерий Николаевич  
подпись \_\_\_\_\_ фамилия, имя и отчество (при наличии)

Поверитель \_\_\_\_\_ Красавин Игорь Владимирович  
подпись \_\_\_\_\_ фамилия, имя и отчество (при наличии)

Дата поверки «10» декабря 2020 г.

АПМ № 0046053

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	492-з-21-3-ИГДИ-Т	Лист
							27

### ПРИЛОЖЕНИЕ Е Ведомость обследования исходных геодезических пунктов

на объекте работ: «Комплекс многоквартирных жилых домов со встроенно-пристроенными помещениями, встроенно-пристроенными подземными гаражами, наземным гаражом и объектами социальной инфраструктуры, расположенными на формируемом земельном участке квартала 04:01:01 на объекте: Квартал №1 территории, состоящей из 13 кварталов, ограниченной улицами Волгоградской, проектируемой улицей №3, улицей Покровской, улицей Меридиональной, улицей Верхнеднепровской, улицей Кондратьюка»  
расположенного по адресу: г. Омск, Кировский административный округ»  
(название объекта)

Полевые работы выполнены \_\_\_\_\_  
ООО «Земпроект»  
(наименование организации)

август 2021  
дата исполнения

№ п/п	Номер пункта, тип знака, тип центра, год выполнения работ, краткие сведения о местоположении пункта	Класс или разряд	Сведения о состоянии				Результат обследования
			Центра знака	Окопки	Опознав. столба	Наружного знака	
1	п.тр. Пушкино	2	удовлет.	есть	есть	есть	Пригоден для проведения работ
2	п.тр. Сперановка	2	удовлет.	есть	есть	отсутств.	Пригоден для проведения работ
3	п.тр. Ломти	1	удовлет.	есть	есть	есть	Пригоден для проведения работ
4	п.тр. Игоево	1	удовлет.	есть	отсутств.	отсутств.	Пригоден для проведения работ
5	п.тр. Чунаевка	2	удовлет.	есть	отсутств.	отсутств.	Пригоден для проведения работ
6	п.тр. Тракторный	2	удовлет.	есть	есть	отсутств.	Пригоден для проведения работ
7	п.тр. Лузино	2	удовлет.	есть	есть	есть	Пригоден для проведения работ
8	п. тр. Черёмушки	1	удовлет.	есть	отсутств.	отсутств.	Пригоден для проведения работ
9	п.тр. Николаевский Нов.	2	удовлет.	есть	отсутств.	отсутств.	Пригоден для проведения работ

Составил: инженер II кат. ОТ

Аширбаев Р.С.

Проверил: рук. сектора камеральных работ ОТ

Малышев С.В.

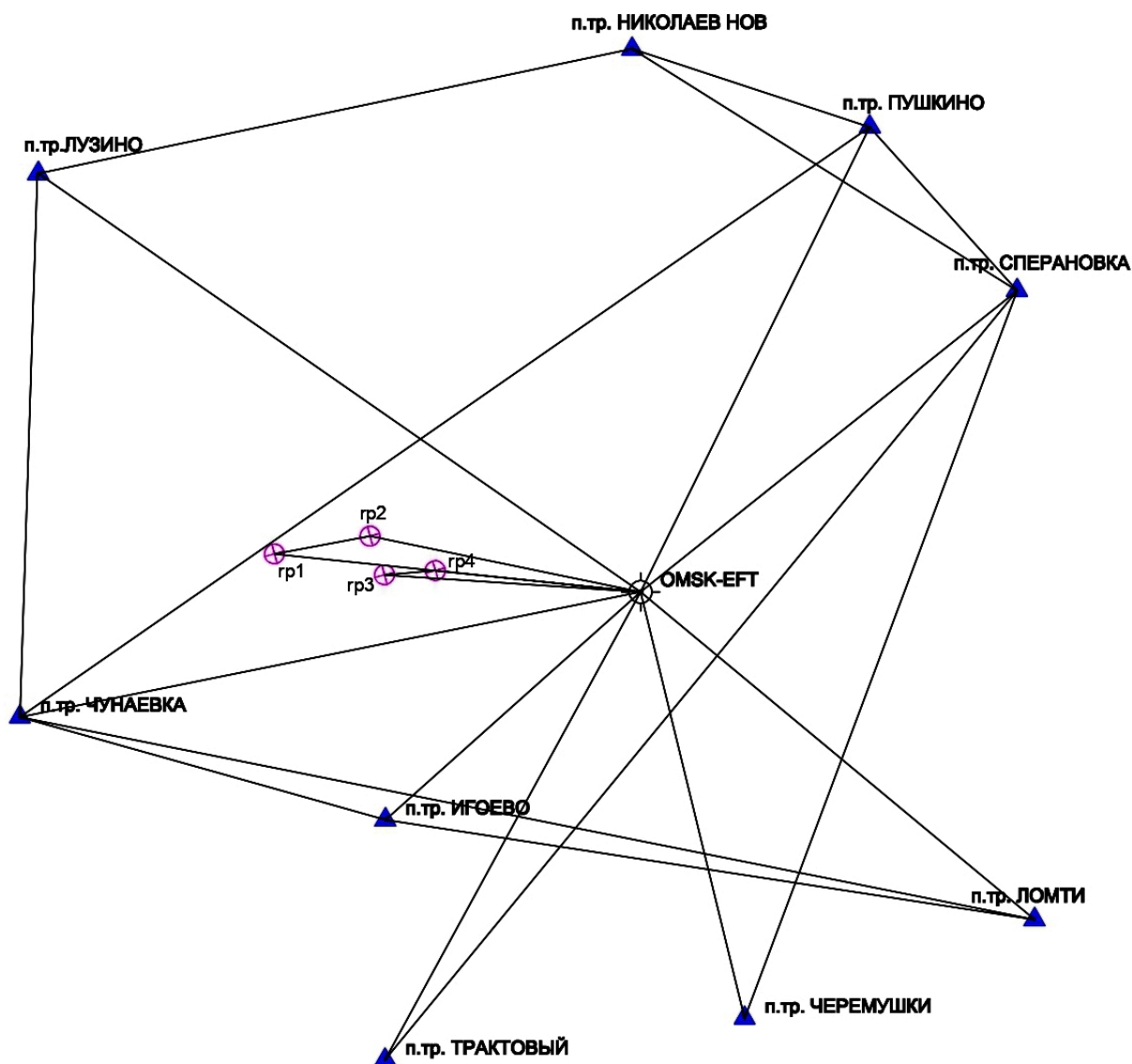
Инва.№ подл. Подпись и дата Взам. инв. №





Изм.	Кол уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	492-з-21-3-ИГДИ-Т	Лист
							28



### ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

#### Схема развития съемочного обоснования методом построения сети



-  Исходный пункт триангуляции ГТС
-  Временный репер
-  Базовая ГНСС-станция
-  Вектор ГНСС-измерений

Составил: инженер II кат. ОТ



Аширбаев Р.С.

Проверил: рук. сектора камеральных работ ОТ



Малышев С.В.

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

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

492-3-21-3-ИГДИ-Т

Лист
29

## ПРИЛОЖЕНИЕ И

### Карточки учета (кроки) закрепленных временных реперов

КАРТОЧКА УЧЕТА временного репера Вр.1	
Привязка (кроки) знака к местным предметам	Место расположения знака
<p>ул. Волгоградская</p> <p>информационное табло АЗС "Топлайн"</p> <p>23.41м</p> <p>4.5м</p> <p>89.89</p> <p>89.83</p> <p>45.41м</p> <p>3пр. 0.4кВ</p> <p>б/пр кВЗ</p> <p>бортовой камень</p> <p>А</p> <p>бортовой камень</p> <p>столб освещения</p> <p>выезд с заправочной станции</p>	<p>Омская область, г. Омск, ул. Волгоградская, д.59</p> <p>Репер расположен на стыке блоков бортового камня, закрепленный забитым гвоздем 120мм вровень с бортовым камнем. Репер находится северо-восточнее от ближнего угла к выезду на ул. Волгоградская в 23.4м, северо-восточнее от столба освещения на 4.5м, а также 45.4м северо-западнее от укосины опоры ЛЭП 0.4кВ.</p>
Тип центра	
<p>Знак представляет собой маркированный масляной краской основание гвоздя 120мм в стыке бортового камня</p>	
Карточку составил	
Организация и время постановки знака:  ООО "Земпроект" 2021г.	инженер-геодезист ОТ Аширбаев Р.С. 

КАРТОЧКА УЧЕТА временного репера Вр.2	
Привязка (кроки) знака к местным предметам	Место расположения знака
<p>автотехцентр EXIST</p> <p>Автомир 55</p> <p>ул. Волгоградская</p> <p>автосалон "Альянс"</p> <p>15.35м</p> <p>41.80м</p> <p>20.38м</p> <p>89.72</p> <p>89.23</p> <p>10кВ</p> <p>3пр. 0.4кВ</p> <p>2пр. 0.4кВ</p> <p>3пр. 0.4кВ</p> <p>б/пр кВЗ</p> <p>Н201</p>	<p>Омская область, г. Омск, напротив ул. Волгоградская, д.40а</p> <p>Репер расположен на железобетонной укосине опоры ВЛ-10кВ 3пр №201 напротив автотехцентра "Автомир 55" и автосалона "Альянс" через дорогу. Репер находится в 15.35м южнее от металлического барьерного ограждения (отбойник), юго-западнее от железобетонной опоры 0.4кВ 2пр. на расстоянии 41.9м, а также в 20.4м юго-западнее от опоры освещения вдоль дороги по улице Волгоградская.</p>
Тип центра	
<p>Знак представляет собой маркированный масляной краской выступ на железобетонной укосине опоры ЛЭП ВЛ 10кВ 3пр. N201.</p>	
Карточку составил	
Организация и время постановки знака:  ООО "Земпроект" 2021г.	инженер-геодезист ОТ Аширбаев Р.С. 

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

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

Фото временных реперов Rp1, Rp2



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

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

492-з-21-3-ИГДИ-Т



Фото временных реперов Rp3, Rp4



Составил: инженер II кат. ОТ *Аширбаев* Аширбаев Р.С.

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	492-з-21-3-ИГДИ-Т	Лист
							33



OMSK-EFT --- ПУШКИНО (B43)	ПУШКИНО	OMSK-EFT	Фиксированное	0,006	0,022	205°01'09"	15275,605	-20,876
OMSK-EFT --- СПЕРАНОВКА (B59)	СПЕРАНОВКА	OMSK-EFT	Фиксированное	0,007	0,021	230°07'02"	14211,094	-16,015
OMSK-EFT --- ЧЕРЕМУШКИ (B73)	ЧЕРЕМУШКИ	OMSK-EFT	Фиксированное	0,006	0,023	344°57'17"	12950,257	-1,144
OMSK-EFT --- ТРАКТОВЫЙ (B64)	ТРАКТОВЫЙ	OMSK-EFT	Фиксированное	0,007	0,027	27°04'43"	15708,880	9,248
OMSK-EFT --- ЧУНАЕВКА (B83)	ЧУНАЕВКА	OMSK-EFT	Фиксированное	0,006	0,019	76°59'24"	18613,075	2,093
ЧУНАЕВКА --- ПУШКИНО (B77)	ЧУНАЕВКА	ПУШКИНО	Фиксированное	0,009	0,035	53°36'53"	30457,332	22,957
ЧУНАЕВКА --- ИГОЕВО (B81)	ЧУНАЕВКА	ИГОЕВО	Фиксированное	0,004	0,015	104°11'44"	11168,909	-6,034
ЧУНАЕВКА --- ЛУЗИНО (B79)	ЧУНАЕВКА	ЛУЗИНО	Фиксированное	0,006	0,020	0°21'56"	16037,155	-10,946
ЧУНАЕВКА --- ЛОМТИ (B80)	ЧУНАЕВКА	ЛОМТИ	Фиксированное	0,007	0,023	99°45'36"	30441,995	24,810
OMSK-EFT --- VR1 (B118)	OMSK-EFT	VR1	Фиксированное	0,006	0,015	271°13'12"	9143,075	-26,761
OMSK-EFT --- VR3 (B119)	OMSK-EFT	VR3	Фиксированное	0,006	0,013	270°52'07"	8516,473	-27,941
VR3 --- VR4 (B116)	VR3	VR4	Фиксированное	0,006	0,005	92°50'24"	192,311	1,303
OMSK-EFT --- VR4 (B117)	OMSK-EFT	VR4	Фиксированное	0,010	0,009	270°49'14"	8324,289	-26,655
VR1 --- VR2 (B115)	VR1	VR2	Фиксированное	0,005	0,006	85°58'27"	187,986	-0,172
OMSK-EFT --- VR2 (B120)	OMSK-EFT	VR2	Фиксированное	0,006	0,015	271°19'39"	8955,855	-26,923

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

492-з-21-3-ИГДИ-Т

Лист

35

# Отчет об уравнивании сетей

## Настройки уравнивания

### Ошибки установки

GNSS

Ошибка в высоте антенны: 0,000 m  
Ошибка центрирования: 0,000 m

### Вывод ковариации

В плане:

Распространение линейных ошибок (E): США  
Постоянный член [C]: 0,000 m  
Масштаб линейных ошибок [S]: 1,960  
Трехмерный

Распространение линейных ошибок (E): США  
Постоянный член [C]: 0,000 m  
Масштаб линейных ошибок [S]: 1,960

## Результаты уравнивания

Количество итераций для правильного уравнивания: 3  
Масштабный коэффициент сети: 1,08  
Проверка по критерию Хи-квадрат (95%): Пройдено  
Доверит. вероятность для точности: 95%  
Степеней свободы: 78

### Статистика по векторам после обработки

Масштабный коэффициент: 1,08  
Показатель избыточности: 78,00  
Априорный скаляр: 8,61

## Фиксированные координаты

Имя точки	Тип	Север $\sigma$ (Метр)	Восток $\sigma$ (Метр)	Высота $\sigma$ (Метр)	Отметка $\sigma$ (Метр)
<a href="#">ИГОЕВО</a>	На плоскости	Фиксированное	Фиксированное		Фиксированное
<a href="#">ЛОМТИ</a>	На плоскости	Фиксированное	Фиксированное		Фиксированное
<a href="#">ЛУЗИНО</a>	На плоскости				Фиксированное
<a href="#">НИКОЛАЕВ НОВ</a>	На плоскости				Фиксированное
<a href="#">ПУШКИНО</a>	На плоскости	Фиксированное	Фиксированное		Фиксированное
<a href="#">СПЕРАНОВКА</a>	На плоскости	Фиксированное	Фиксированное		Фиксированное
<a href="#">ТРАКТОВЫЙ</a>	На плоскости	Фиксированное	Фиксированное		Фиксированное

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



<u>ЧЕРЕМУШКИ</u>	На плоскости	Фиксированное	Фиксированное		Фиксированное
Фиксированное = 0,000001(Метр)					

**Уравненные плоские координаты**

Имя точки	Север X (Метр)	Север X Ошибка (Метр)	Восток Y (Метр)	Восток Y Ошибка (Метр)	Отметка (Метр)	Отметка Ошибка (Метр)	Фиксация
<u>OMSK-EFT</u>		0,014		0,011	100,965	0,012	
<u>VR1</u>	16294.374	0,021	900.674	0,023	89.888	0,027	
<u>VR2</u>	16306.887	0,024	1088.241	0,019	89.722	0,014	
<u>VR3</u>	16227.758	0,015	1526.078	0,025	88.719	0,022	
<u>VR4</u>	16217.536	0,026	1718.116	0,020	90.021	0,023	
<u>ИГОЕВО</u>					92,747		XYe
<u>ЛОМТИ</u>					124,029		XYe
<u>ЛУЗИНО</u>		0,026		0,027	87,400		e
<u>НИКОЛАЕВ НОВ</u>		0,024		0,019	124,979		e
<u>ПУШКИНО</u>					121,813		XYe
<u>СПЕРАНОВКА</u>					117,061		XYe
<u>ТРАКТОВЫЙ</u>					91,702		XYe
<u>ЧЕРЕМУШКИ</u>					102,343		XYe
<u>ЧУНАЕВКА</u>		0,022		0,018	98,550	0,046	

**Уравненные геодезические координаты**

Имя точки	Широта	Долгота	Высота (Метр)	Высота Ошибка (Метр)	Фиксация
<u>OMSK-EFT</u>	N54°58'50,95728"	E73°22'36,23899"	98,187	0,012	
<u>VR1</u>	N54°59'17,06286"	E73°14'21,42672"	90,300	0,027	
<u>VR2</u>	N54°59'17,48968"	E73°14'31,97261"	90,131	0,014	
<u>VR3</u>	N54°59'14,98237"	E73°14'56,61091"	89,122	0,022	
<u>VR4</u>	N54°59'14,67414"	E73°15'07,41260"	90,421	0,023	
<u>ИГОЕВО</u>	N54°55'07,65082"	E73°15'44,41734"	90,064		XYe
<u>ЛОМТИ</u>	N54°53'46,51845"	E73°33'39,90402"	121,060		XYe
<u>ЛУЗИНО</u>	N55°05'15,23961"	E73°05'42,31594"	84,926		e
<u>НИКОЛАЕВ НОВ</u>	N55°07'29,62861"	E73°22'02,07773"	122,272		e
<u>ПУШКИНО</u>	N55°06'18,72624"	E73°28'39,49713"	118,991		XYe
<u>СПЕРАНОВКА</u>	N55°03'46,05455"	E73°32'49,40313"	114,149		XYe
<u>ТРАКТОВЫЙ</u>	N54°51'18,83641"	E73°15'54,15942"	89,019		XYe

Изн.№ подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

492-з-21-3-ИГДИ-Т

<a href="#">ЧЕРЕМУШКИ</a>	N54°52'06,56885"	E73°25'45,24595"	99,495		XУе
<a href="#">ЧУНАЕВКА</a>	N54°56'36,65026"	E73°05'36,53664"	96,045	0,046	

### Уравненные координаты ЕСЕФ

Имя точки	X (Метр)	X Ошибк а (Метр)	Y (Метр)	Y Ошибк а (Метр)	Z (Метр)	Z Ошибк а (Метр)	3D Ошибк а (Метр)	Фикса- ция
<a href="#">OMSK-EFT</a>	1049485,018	0,014	3515004,414	0,037	5200250,156	0,009	0,041	
<a href="#">VR1</a>	1057719,931	0,038	3511839,079	0,097	5200703,882	0,032	0,109	
<a href="#">VR2</a>	1057537,225	0,039	3511882,708	0,100	5200711,317	0,016	0,109	
<a href="#">VR3</a>	1057135,842	0,031	3512069,257	0,071	5200666,005	0,025	0,081	
<a href="#">VR4</a>	1056954,377	0,030	3512132,800	0,069	5200661,600	0,031	0,081	
<a href="#">ИГОЕВО</a>	1058127,842		3518311,333		5196277,699			XУе
<a href="#">ЛОМТИ</a>	1040353,934		3525766,532		5194860,720			XУе
<a href="#">ЛУЗИНО</a>	1063917,453		3500478,175		5207049,651			е
<a href="#">НИКОЛАЕВ НОВ</a>	1046307,923		3502246,457		5209457,751			е
<a href="#">ПУШКИНО</a>	1040068,754		3505978,426		5208201,028			XУе
<a href="#">СПЕРАНОВ- КА</a>	1036915,753		3510946,209		5205494,693			XУе
<a href="#">ТРАКТОВЫЙ</a>	1059628,117		3523903,700		5192206,930			XУе
<a href="#">ЧЕРЕМУШ- КИ</a>	1049182,507		3525774,514		5193065,056			XУе
<a href="#">ЧУНАЕВКА</a>	1067838,359	0,023	3513025,827	0,058	5197863,885	0,040	0,074	

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

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	492-з-21-3-ИГДИ-Т	Лист
							38

### ПРИЛОЖЕНИЕ Л Каталог координат и высот временных реперов

**Объект:** «Комплекс многоквартирных жилых домов со встроенно-пристроенными помещениями, встроенно-пристроенными подземными гаражами, наземным гаражом и объектами социальной инфраструктуры, расположенными на формируемом земельном участке квартала 04:01:01 на объекте: Квартал №1 территории, состоящей из 13 кварталов, ограниченной улицами Волгоградской, проектируемой улицей №3, улицей Покровской, улицей Меридиональной, улицей Верхнеднепровской, улицей Кондратьева» расположенного по адресу: г. Омск, Кировский административный округ»

ООО Земпроект  
Система координат – местная г. Омска  
Система высот - Балтийская

№ п/п	Наименование	X, м	Y, м	H, м
1.	Rp.1	16294.37	900.67	89.89
2.	Rp.2	16306.89	1088.24	89.72
3.	Rp.3	16227.76	1526.08	88.72
4.	Rp.4	16217.54	1718.12	90.02

Составил инженер-геодезист II кат.

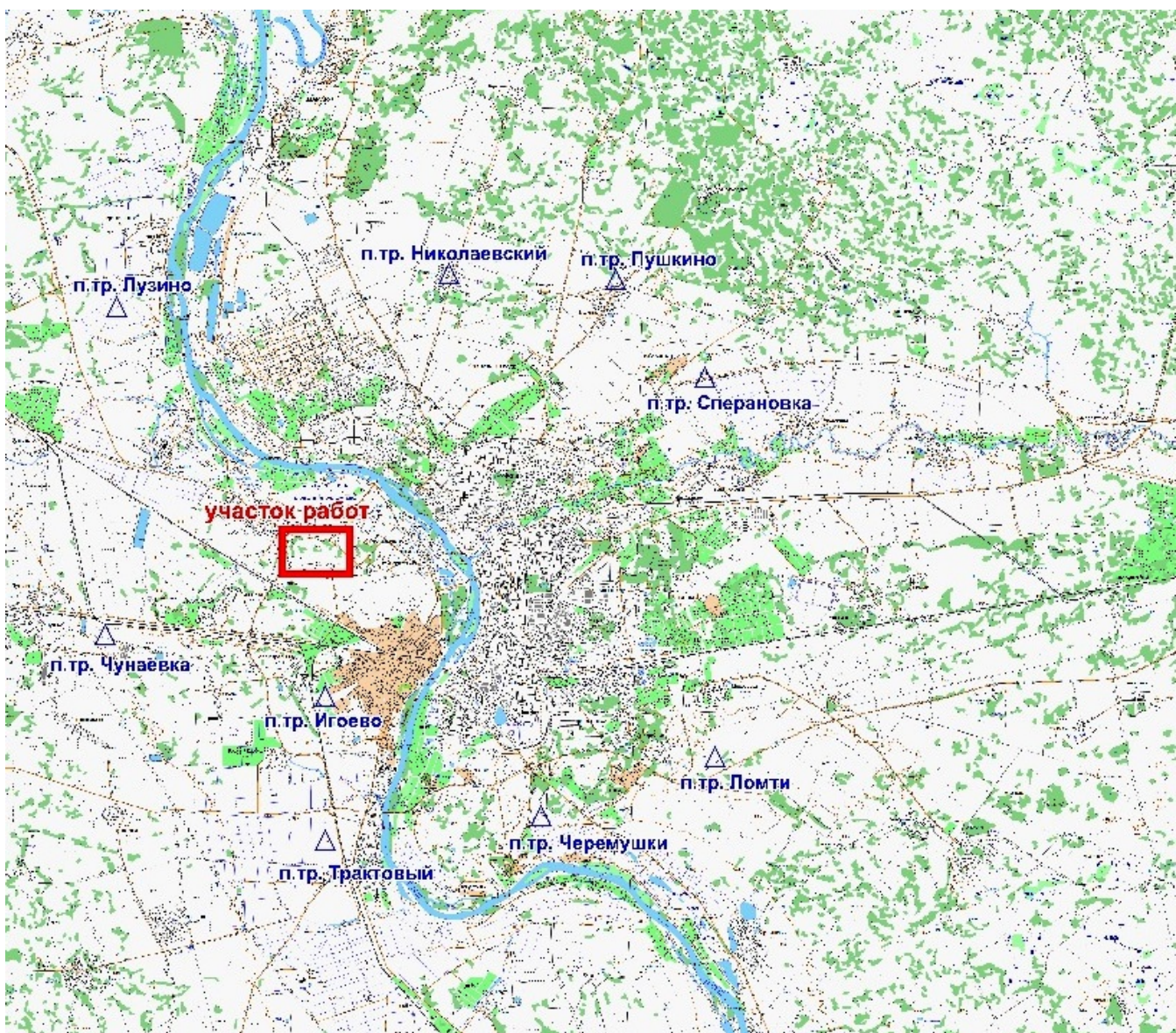
Аширбаев Р.С.

Проверил: руководитель сектора  
камеральных работ ОТ

Мальшев С.В.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					492-з-21-3-ИГДИ-Т	Лист
								39
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.		Подп.

### ПРИЛОЖЕНИЕ М Картограмма топографо-геодезической изученности



Составил: инженер II кат. ОТ

Кравцова О.И.

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

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	492-з-21-3-ИГДИ-Т	Лист
							40

**ПРИЛОЖЕНИЕ Н**  
**Материалы согласований**

Зам. главного инженера  
АО Омскэнерго  
Д.С. Ларин 13.08.21

**№ 5** АО Омскэнерго

Техноградский п/п Чуйкиной  
инженер Л.А. Хувакина Т.В.  
10.08.2021.

УНО АО Омскэнерго  
Согласовано Л.А. Мухоморов  
13.08.2021

Муниципальное предприятие г. Омска  
"ТЕПЛОВАЯ КОМПАНИЯ"  
**СОГЛАСОВАНО**  
Подпись Вед. инженер  
Дата 09.08.2021.

лист 1 из 2

года

АО Омскэнерго

Согласовано Л.А. Мухоморов 13.08.2021.

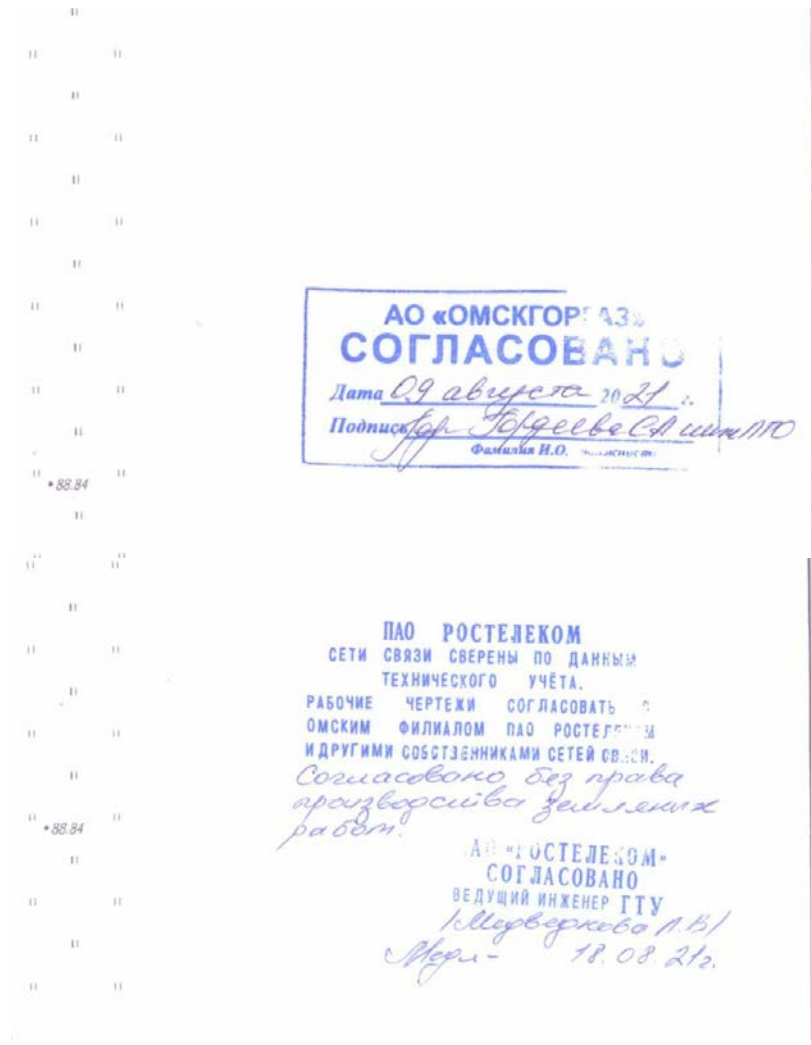
Акционерное общество Омскводоканал \* 8 \* Для справок

года

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

492-з-21-3-ИГДИ-Т



Индв.№ подкл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
---------------	----------------	--------------

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

492-з-21-3-ИГДИ-Т

## Лист согласований

на объекте работ:

«Комплекc многоквартирных жилых домов со встроенно-пристроенными помещениями, встроенно-пристроенными подземными гаражами, наземным гаражом и объектами социальной инфраструктуры, расположенными на формируемом земельном участке квартала 04:01:01 на объекте: Квартал №1 территории, состоящей из 13 кварталов, ограниченной улицами Волгоградской, проектируемой улицей №3, улицей Покровской, улицей Меридиональной, улицей Верхнеднепровской, улицей Кондратюка» расположенного по адресу: г. Омск, Кировский административный округ»

(название объекта)

ООО «Земпроект»

Система координат: местная (г. Омск)Система высот: Балтийская 1977г.

п/п	Наименование инженерной коммуникации	Владелец коммуникации
1	Сети электроснабжения	АО «Омскэлектро» Главный инженер Поддубко Дмитрий Викторович т.+7(3812)53-60-35
2	Сети водоснабжения и канализации	АО «ОмскВодоканал» Главный инженер Хохлов Денис Александрович т.+7(3812)31-62-68
3	Сети связи	ПАО «Ростелеком» Директор Омского филиала ПАО «Ростелеком» Серобабин Эдуард Александрович т.+7(3812)33-44-06
4	Сети теплоснабжения	МП «Тепловая компания» Главный инженер Петрищев Алексей Вячеславович т.+7(3812)68-18-58
5	Сети газоснабжения	АО «Омскгоргаз» Инженер Гордеева С.А. т. 7(3812)97 73 77

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

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

492-з-21-3-ИГДИ-Т

Лист

43

## ПРИЛОЖЕНИЕ П

### Каталог координат и высот геологических скважин

**на объекте работ:**

«Комплекс многоквартирных жилых домов со встроенно-пристроенными помещениями, встроенно-пристроенными подземными гаражами, наземным гаражом и объектами социальной инфраструктуры, расположенными на формируемом земельном участке квартала 04:01:01 на объекте: Квартал №1 территории, состоящей из 13 кварталов, ограниченной улицами Волгоградской, проектируемой улицей №3, улицей Покровской, улицей Меридиональной, улицей Верхнеднепровской, улицей Кондратьюка» расположенного по адресу: г. Омск, Кировский административный округ»

(название объекта)

ООО «Земпроект»

Система координат: местная (г. Омска)

Система высот: Балтийская 1977г.

№ п/п	Наименование	X, м	Y, м	Отметка, м
1	Скв. 1	16048,48	921,53	89,60
2	Скв. 2	16037,69	948,31	89,55
3	Скв. 3	16079,29	955,00	89,45
4	Скв. 4	16074,38	982,92	89,50
5	Скв. 5	16119,40	977,48	89,10
6	Скв. 6	16108,38	1011,62	89,08
7	Скв. 7	16222,29	1006,47	89,52
8	Скв. 8	16220,37	1059,88	89,14
9	Скв. 9	16161,91	1004,11	89,29
10	Скв. 10	16174,84	1058,88	89,12
11	Скв. 11	16208,99	1139,18	89,19
12	Скв. 12	16204,33	1198,12	89,23
13	Скв. 13	16166,63	1197,06	89,28
14	Скв. 14	16158,18	1131,26	89,14
15	Скв. 15	16120,68	1131,89	89,31
16	Скв. 16	16134,70	1181,60	89,57
17	Скв. 17	16099,63	1155,37	89,37
18	Скв. 18	16191,58	1294,01	89,21
19	Скв. 19	16191,26	1333,89	89,33
20	Скв. 20	16152,66	1247,98	89,30
21	Скв. 21	16128,31	1267,96	89,38
22	Скв. 22	16120,86	1327,34	89,29
23	Скв. 23	16076,83	1274,05	89,37
24	Скв. 24	16069,77	1322,98	89,56
25	Скв. 25	16057,74	1222,75	89,34
26	Скв. 26	16057,83	1253,20	89,29
27	Скв. 27	16034,49	1204,04	89,42
28	Скв. 28	16026,27	1320,68	89,54
29	Скв. 29	15997,84	1235,75	89,02
30	Скв. 30	15995,67	1287,58	89,76
31	Скв. 31	15992,08	1322,40	89,60
32	Скв. 32	16060,04	1179,98	89,78
33	Скв. 33	16108,25	1229,01	89,24

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	492-з-21-3-ИГДИ-Т	Лист
							44



34	СКВ. 34	16186,21	1425,24	89,15
35	СКВ. 35	16177,17	1492,07	88,75
36	СКВ. 36	16145,64	1420,48	89,17
37	СКВ. 37	16110,83	1417,77	89,12
38	СКВ. 38	16109,97	1452,29	89,00
39	СКВ. 39	16107,34	1489,00	89,09
40	СКВ. 40	16047,97	1381,10	89,57
41	СКВ. 41	16048,69	1429,11	89,26
42	СКВ. 42	16043,07	1484,91	89,13
43	СКВ. 43	15990,52	1376,68	89,49
44	СКВ. 44	15990,41	1410,60	89,39
45	СКВ. 45	15980,75	1483,03	89,18

Составил: инженер-геодезист II кат. ОТ

Кравцова О.И.

Проверил: руководитель сектора КР ОТ

Мальшев С.В.

Изн. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №	
Изм.	Кол уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	492-з-21-3-ИГДИ-Т	Лист
							45

# ПРИЛОЖЕНИЕ Р Акт полевого контроля

ООО «Земпроект»

01.09. 2021 г.

## АКТ полевого контроля инженерно-геодезических работ

на объекте: Комплекс многоквартирных жилых домов со встроенно-пристроенными помещениями, встроенно-пристроенными подземными гаражами, наземным гаражом и объектами социальной инфраструктуры, расположенными на формируемом земельном участке квартала 04:01:01 на объекте: Квартал №1 территории, состоящей из 13 кварталов, ограниченной улицами Волгоградской, проектируемой улицей №3, улицей Покровской, улицей Меридиональной, улицей Верхнеднепровской, улицей Кондратюка» расположенного по адресу: г. Омска, Кировский административный округ.

Договор: №492-з от 20 июля 2021г.

Система координат Местная г. Омска Система высот БС-77г.

Масштаб 1:500 Площадь 30,55га Сечение рельефа 0,5м

Контролирующий: руководитель сектора камеральных работ Малышев С.В.

Исполнитель инженер-геодезист II кат. Аширбаев Р.С.

Список нормативных и технических документов, по которым осуществлялся контроль:

- Техническое задание к договору
- СП 11-104-97 Инженерно-геодезические изыскания для строительства
- СП 126.13330.2017 Геодезические работы в строительстве

*Виды и объёмы выполненных работ:*

№№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
1.	Исследование пунктов государственной геодезической сети	пункт	9
2.	Закрепление и определение координат на местности временных реперов плано-высотного обоснования	репер	4
3.	Топографическая съемка	га	30.55
4.	Согласование инженерных коммуникаций		

*Результаты полевого контроля*

а) теодолитные ходы

№ п/п	Наименование хода	Длина хода, км	Количество углов	Угловая невязка		Линейная невязка	
				получ.	допуст.	абс., мм	относит.

б) нивелирные ходы

№ п/п	Наименование хода	Длина хода, км	Количество штативов	Невязки, мм		Примечание
				получ.	допуст.	

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

в) нивелирование колодцев, полов и цоколей зданий

№ п/п	Величина отклонения, см	Количество пикетов	%
1	0-3	2	
2	4-5		
3	более 5		

г) нивелирование элементов благоустройства с твёрдым покрытием

№ п/п	Величина отклонения, см	Количество пикетов	%
1	0-3	2	
2	4-5		
3	более 5		

д) съёмка ситуации

Количество контрольных пикетов	Средняя ошибка, расхождение в мм плана	Расхождения, превышающие 1 мм плана, %
53	0.2	6

г) съёмка рельефа

Количество контрольных пикетов	Средняя ошибка, расхождение, см	Расхождения, %			
		0 – 17 см	18 – 33 см	34 – 50 см	Свыше 50 см
53	~5	92%	8%		

Качество ведения полевой документации хорошее с незначительными поправками

Закрепление планово-высотного обоснования контролировалось путём закрепление временных реперов, проводилось на жестких контурах местности путем маркирования масляной краской и взаимным наблюдением с реперов для создания планово-высотного обоснования

Замечания и предложения отсутствуют

Состояние инструмента и оборудования удовлетворительное

Техника безопасности соблюдалась в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ТБО и санитарно-эпидемиологической ситуации в стране

К сдаче предъявляются следующие материалы:

- Планы съёмки масштаба 1: 500 1 шт.  
 масштаба 1: \_\_\_\_\_ шт.  
 масштаба 1: \_\_\_\_\_ шт.
- Полевые журналы \_\_\_\_\_ 2 шт.
- Пикетажные книжки \_\_\_\_\_ шт.

На основании производственной полевой приёмки и просмотра материалов работы принимаются с оценкой: хорошо

Принял рук сектора с/р Малашев С.В.  
 Сдал инженер-геодезист Икат Ашир Аширбаев Р.С.

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

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

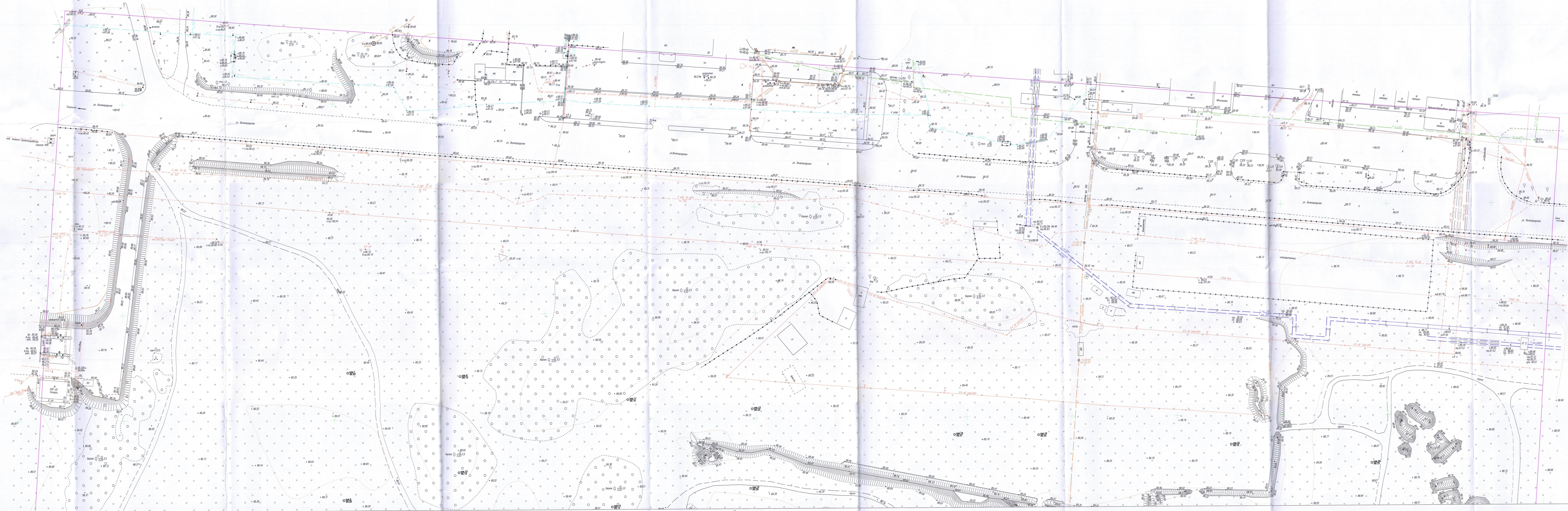
**ГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ**

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

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

492-з-21-3-ИГДИ-Т

г. Омск  
ул. Волгоградская



сводка с листом 2

БУ г. Омска «Омскархитектура»  
НАНЕСЕНО  
на единые цифровые планы  
г. Омска масштаба 1:500  
16.09.2018 г. Подпись: [Signature]

Система координат: местная г. Омска  
Система высот: Балтийская 1977 года  
Высота сечения рельефа 0.5 м

Изм.	Испол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	Мальцев С.В.	09.21			
2	Ашурбаев Р.С.	09.21			
3	Кравченко В.И.	09.21			
4	Ковалева Т.Н.	09.21			

Инженерно-геодезические изыскания

Стадия	Лист	Листов
П	1	2

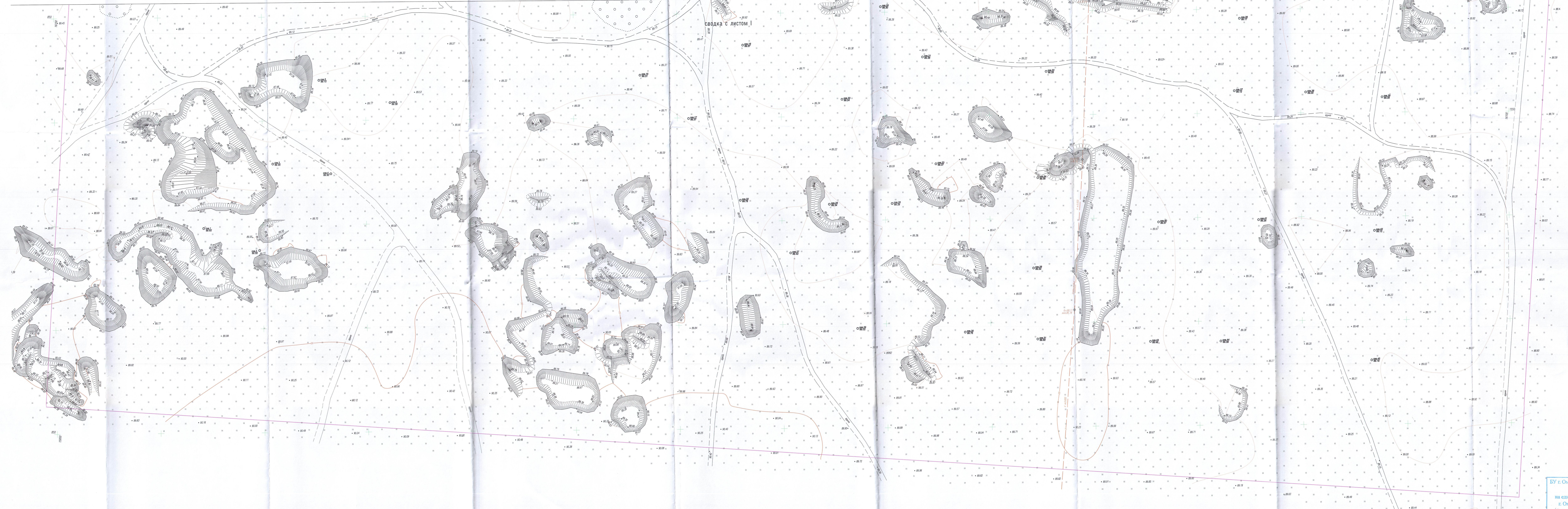
Топографический план  
1:500

000 "Земпрокт"

г. Омск  
ул. Волгоградская

сводка с листом I

сводка с листом I



БУ г. Омска «Омскархитектура»  
НАНЕСЕНО  
на единые цифровые планы  
г. Омска масштаба 1:500  
16.09.2021 г. Полянская

Система координат: местная г. Омска  
Система высот: Балтийская 1977 года  
Высота сечения рельефа 0,5 м

492-3-21-3-ИГДИ-Г

Титульный лист на основании постановления, утвержденного исполнительным органом государственной власти Омской области в области градостроительного проектирования от 08.08.2018 № 08/01-2018/18-001/2018 от 08.08.2018 г. (с изменениями и дополнениями)

Изм.	Кач.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Рис.	1	1	09.21	Малышев С.В.	09.21
Испол.	1	1	09.21	Анурьев Р.С.	09.21
Состав.	1	1	09.21	Кравченко О.В.	09.21
Надзор.	1	1	09.21	Коваленко Т.Н.	09.21

Инженерно-геодезические  
изыскания

Топографический план  
1:500

ООО "Земпроект"

Мин. № 1044  
Иркутск, ул. Дзержинского, 10  
Бюджетный вид