Индивидуальный предприниматель
Манецкий Сергей Александрович

Документация по планировке территории (проект планировки территории и проект межевания территории) объекта: «Строительство группы жилых домов, расположенных по адресу: г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464»

Материалы по обоснованию проекта планировки территории

ДПТ-ППТ-2

ТОМ 2

г. Майкоп - 2023 год

Индивидуальный предприниматель
Манецкий Сергей Александрович

Документация по планировке территории (проект планировки территории и проект межевания территории) объекта: «Строительство группы жилых домов, расположенных по адресу: г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464»

Материалы по обоснованию проекта планировки территории

ДПТ-ППТ-2

ТОМ 2

ИП «Манецкий С.А.» С.А. Манецкий

г. Майкоп - 2023 год

СОСТАВ ПРОЕКТА

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
Основная (утверждаемая) часть проекта планировки территории			
Том 1	ДПТ-ППТ-1	Графическая часть. Положение о характеристиках планируемого развития территории	
Материалы по обоснованию проекта планировки территории			
Том 2	ДПТ-ППТ-2	Графическая часть. Пояснительная записка	
Основная (утверждаемая) часть проекта межевания территории			
Том 3	ДПТ-ПМТ-1	Текстовая часть и чертежи межевания территории	
Материалы по обоснованию проекта межевания территории			
Том 4	ДПТ-ПМТ-2	Графическая часть и исходные данные	

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

№ п/п	Наименование	Примечание	
		лист	стр.
1	Титульный лист	1	1
2	Состав проекта	1	2
3	Содержание тома	1	3
Текстовая часть			
4	Пояснительная записка	10	4-13
Графическая часть			
5	Схема расположения элемента планировочной структуры М 1:25000	1	14
6	Схема, отображающую местоположение существующих объектов капитального строительства, схема границ территорий объектов культурного наследия М 1:1000	1	15
7	Схема границ зон с особыми условиями использования территории М 1:1000	1	16
8	Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта М 1:1000	1	17
9	Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории М 1:1000	1	18
10	Варианты планировочных и (или) объемно-пространственных решений застройки территории б/м	1	19
Приложения			
11	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	48	20-67
12	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	74	68-141
13	Технические условия	5	142-146
14	Выписки из ЕГРН	17	147-163

Оглавление

1 Результаты инженерных изысканий 2
2 Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства 4
3 Обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения объектов регионального значения, объектов местного значения нормативам градостроительного проектирования и требованиям градостроительных регламентов, а также применительно к территории, в границах которой предусматривается осуществление деятельности по комплексному и устойчивому развитию территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и расчетным показателям максимально допустимого уровня территориальной доступности таких объектов для населения 5
4 Мероприятия по предупреждению возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и воздействия их последствий 5
5 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности объекта 6
6 Мероприятия по охране окружающей среды 8
7 Мероприятия по обеспечению сохранности объектов культурного наследия 9
8 Сведения о зонах с особыми условиями использования территории 9

1 Результаты инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания и инженерно-геологические изыскания выполнены ИП Новиков в сентябре 2022 года.

Климат

Климат района изысканий умеренно-континентальный с резко выраженной вертикальной зональностью. По климатическому районированию согласно СП 131.13330.2020 район относится к климатическому подрайону III —Б. Зима мягкая короткая. Лето жаркое, продолжительное.

Среднемесячная температура воздуха в январе от -5° С до +2° С. Среднемесячная температура воздуха в июле от +2 I° С до +25° С.

Характеристика основных климатических параметров приводится по данным многолетних наблюдений метеостанции г. Майкопа по СП 131.13330.2020.

Климатические параметры холодного периода года приведены в таблице 1.1.

Таблица 1.1

№	Параметры			Величина
1	Температура воздуха наиболее холодньт суток, ° С, обеспеченностью		0,98	-22
			0,92	-19
2	Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С,обеспеченностью		0,98	-18
			0,92	-16
3	Температура воздуха , ° С, обеспеченностью		0,94	-6
4	Абсолютная минимальная температура воздуха. ° С,			-34
5	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, ° С,			8,4
	Продолжительность, сут. п средняя температура воздуха, ° С, период со средней суточной температурой воздуха	< О° С	Продолжительность	34
			Средняя температура	-0,2
		< 8° С	Продолжительность	147
			Средняя температура	2,5
		< 100 ° С	Продолжительность	167
			Средняя температура	3,2
7	Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %			77
8	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 час. наиболее холодного месяца, %			68
9	Количество осадков за ноябрь-март, мм			293
10	Преобладающее направление ветра за декабрь-февралъ			Ю
11	Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь м/с			3,6
12	Средняя скорость ветра м/е за период со средней суточной температурой воздуха > 8 С			3,6

Климатические параметры теплого периода года приведены в таблице 1.2.

Таблица 1.2

№	Параметры	Величина
1	2	3
2	Барометрнчеекое давление, гПа	990

3	Температура воздуха, ° С, обеспеченностью 0.95	27
3	Температура воздуха, ° С, обеспеченностью 0.98	31
4	Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца. ° С	30,1
5	Абсолютная максимальная температура воздуха. ° С,	41
6	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца. 0 С	12,8
7	Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, 0 0	66
8	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца, 0 о	48
9	Количество осадков за апрель-октябрь, мм	517
10	Суточный максимум осадков, мм	103
11	Преобладающее направление ветра за июнь-август	Ю
12	Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль. м/с	2,6

Средняя месячная и годовая температура воздуха приведена в таблице 1.3

Таблица 1.3

Месяцы												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
-0,2	0,9	5,7	11,9	16,3	20,2	23,0	22,8	18,0	11,5	6,1	1,8	11,7

Техногенные условия

Площадка производства инженерно-геологических изысканий расположена на южной окраине п. Северный, за пределами селитебной зоны, на свободной от застройки территории (пустырь), не подверженной антропогенной нагрузки.

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении исследуемая территория относится к правобережной I надпойменной террасе р. Белая.

Рельеф местности равнинный, спокойный.

Минимальная абсолютная отметка составляет 207,40 м, максимальная абсолютная отметка достигает 208,40 м (по устьям скважин).

Гидрогеологические условия

Подземные воды на исследуемой площадке, по состоянию на июнь 2022 года, вскрыты всеми техническими и разведочными скважинами. Уровень подземных вод первого водоносного горизонта вскрыт на глубине 2,80м и установился на глубине 1,80м, что соответствует абсолютным отметкам 204,60-205,60м.

Подземные воды первого водоносного горизонта приурочены к галечниковым грунтам с песчаным заполнителем (СГК-аллювиальный). Нижним водоупором служат коренные глины.

Питание водоносного горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков и перетока воды с более высоких террас.

Область разгрузки - река Белая. Направление потока подземных вод - юго-западное.

По архивным данным и результатам обследования соседней территории уровень подземных вод первого водоносного горизонта колеблется в течение года и зависит от обилия атмосферных осадков. Максимальный прогнозируемый уровень подземных вод принимается на 1.00м выше установившегося, что соответствует абсолютным отметкам 205,60-206,60м.

Химический состав подземных вод определен в лабораторных условиях по пробам, отобранным из технических скважин результаты представлены в Приложении Е. Химический состав подземных вод с целью определения степени их агрессивности к бетонам и ж/бетонным конструкциям приведены в таблицах 5.1, 5.2.

По бикарбонатной щёлочности (HCO3), согласно СП 28.13330.2017 (табл.В.4), подземные воды не агрессивны по отношению к бетону. По содержанию сульфатов (SO42), в соответствие СП 28.13330.2017 (табл.В.5), подземные воды не являются агрессивной средой по отношению к бетонам любых марок по водонепроницаемости.

По содержанию хлоридов (CI), в соответствие СП 28.13330.2012 (табл.Г.2), жидкая среда неагрессивная на арматуру железобетонных конструкций при постоянном замачивании и неагрессивная при периодическом их смачивании.

Свойства грунтов

На основании полевых и лабораторных исследований, а также анализа архивных материалов (см. Список использованных материалов) [1], в грунтах на исследуемой площадке, до изученной глубины 10,00 м, выделено три инженерно-геологических элемента (ИГЭ). В пределах выделенных ИГЭ грунты обладают однородным строением, и колебания значений физико-механических характеристик не превышают допустимых пределов. Расчетные значения выполнены при доверительных вероятностях 0,85 и 0,95.

2 Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства

Принятые в проекте планировочные решения соответствуют градостроительным регламентам территориальной зоны «Зона застройки индивидуальными жилыми домами с содержанием домашнего скота и птицы [Ж – 1Б]», а именно соблюдены все отступы:

- от красных линий улиц – 5м;
- от красных линий проездов – 3м;
- от границ смежных земельных участков – 1м (для вида разрешенного использования – «коммунальное обслуживание»)
- от границ смежных земельных участков – 3м.

3 Обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения объектов регионального значения, объектов местного значения нормативам градостроительного проектирования и требованиям градостроительных регламентов, а также применительно к территории, в границах которой предусматривается осуществление деятельности по комплексному и устойчивому развитию территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и расчетным показателям максимально допустимого уровня территориальной доступности таких объектов для населения

В рамках данного проекта размещение объектов регионального либо местного значения не предусмотрено.

4 Мероприятия по предупреждению возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и воздействия их последствий

Основной риск возникновения ЧС техногенного характера существует на химически опасных и взрывопожароопасных объектах. Из транспортных ЧС наибольшую реальную угрозу представляет перевозка железнодорожным и автомобильным транспортом химически опасных, взрывоопасных веществ, ГСМ.

Возможными чрезвычайными ситуациями природного характера на территории МО «Город Майкоп» могут быть:

- сейсмическая опасность (7-9 баллов);
- сильный ветер – скорость при порывах 25 м/сек и более;
- крупный град – диаметр градин 20мм и более;
- ливневые осадки;
- сильный гололед – обледенение линий электропередач;
- затопление части застройки паводковыми водами;
- подтопление низинных участков склоновыми стоками дождевых и талых вод;
- оползни;
- речная эрозия.

Генеральным планом предусмотрены следующие мероприятия по снижению риска чрезвычайных ситуаций:

- ограничение создания новых опасных производств, не связанных с жизнеобеспечением населения МО «Город Майкоп» и РА;
- вынос потенциально-опасных предприятий из жилой застройки;
- расчленение планировочной структуры города и рассредоточенное размещение объектов с большой концентрацией населения;
- сейсмостойкое строительство;

– корректировка маршрутов перевозки пожаро-, взрывоопасных и химически опасных грузов по территории МО «Город Майкоп» - предусмотрено строительство объездных магистралей;
– проведение необходимых мероприятий по повышению устойчивости функционирования объектов инфраструктуры;
– оснащение аварийно – спасательных бригад новой специальной и инженерной техникой для ликвидации аварий на коммунально – энергетических сетях;
– проведение мероприятий по инженерной подготовке территории;
– создание и своевременное обновление резервов и материальных ресурсов для ликвидации последствий ЧС.

5 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности объекта

Целью создания системы обеспечения пожарной безопасности является предотвращение пожара, обеспечение безопасности людей и защита имущества при пожаре.

Размещение пожаровзрывоопасных объектов на территории муниципального образования

Для опасных производственных объектов, на которых производятся, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются пожаровзрывоопасные вещества и материалы и для которых обязательна разработка декларации о промышленной безопасности (далее пожаровзрывоопасные объекты) должны быть разработаны меры по защите людей, зданий, сооружений и строений, находящихся за пределами территории пожаровзрывоопасного объекта, от воздействия опасных факторов пожара и (или) взрыва. При размещении пожаровзрывоопасных объектов в границах города расстояние от границ земельного участка производственного объекта до зданий классов функциональной опасности Ф1-Ф4, земельных участков дошкольных учреждений, образовательных учреждений, учреждений здравоохранения и отдыха должно составлять не менее 50 метров.

Газопроводы являются опасными производственными объектами, проектирование, строительство и эксплуатация которых должны осуществляться в соответствии с требованиями" Общих правил промышленной безопасности для организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов" (ОПО). ОПО, для обеспечения безопасной эксплуатации, оснащаются запорной арматурой и другим оборудованием, имеющие сертификаты соответствия и разрешения Ростехнадзора на их применения.

Промпредприятия, использующие и хранящие пожаро- и взрывоопасные вещества, имеют лицензии на эксплуатацию, сертификаты соответствия технологического оборудования требованиям промбезопасности, планы локализации аварий и защиты персонала и планы по предотвращению проникновения на объекты посторонних лиц.

Противопожарное водоснабжение МО «Город Майкоп»

На территориях поселений при проектировании сетей водоснабжения проектируются источники наружного или внутреннего противопожарного водоснабжения.

К источникам наружного противопожарного водоснабжения относятся:

1) наружные водопроводные сети с пожарными гидрантами;

2) водные объекты, используемые для целей пожаротушения в соответствии с законодательством Российской Федерации.

На территориях поселений и городских округов при проектировании сетей водоснабжения проектируется источники наружного или внутреннего противопожарного водоснабжения.

К источникам наружного противопожарного водоснабжения относятся:

1) наружные водопроводные сети с пожарными гидрантами;

2) водные объекты, используемые для целей пожаротушения в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Поселения и городские округа должны быть оборудованы противопожарным водопроводом. При этом противопожарный водопровод допускается объединять с хозяйственно-питьевым или производственным водопроводом.

Допускается не предусматривать водоснабжение для наружного пожаротушения в поселениях с количеством жителей до 50 человек при застройке зданиями высотой до 2 этажей, а также в отдельно стоящих, расположенных вне поселений организациях общественного питания, сезонных универсальных приемозаготовительных пунктах сельскохозяйственных продуктов при объеме зданий до 1000 кубических метров, зданиях складов площадью до 50 квадратных метров.

Расход воды на наружное пожаротушение в МО «Город Майкоп» из водопроводной сети определен в разделе «Водоснабжение» (материалы обоснования).

Размещение подразделений пожарной охраны

Порядок и методика определения мест дислокации подразделений пожарной охраны на территории населенных пунктов устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

Дислокация подразделений пожарной охраны на территории населенного пункта определяется исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова в городских поселениях и городских округах не должно превышать 10 минут.

Подразделения пожарной охраны размещаются в зданиях пожарных депо по ул. Хакурате, ул. Первомайской и ул. Батарейной. Проектируемое пождепо намечено к размещению в ст. Ханской и п. Северный. Расстояние от границ участка пожарного депо до общественных и жилых зданий составляет не менее 15 метров, а до границы земельных участков детских дошкольных образовательных учреждений, общеобразовательных учреждений и лечебных учреждений стационарного типа - не менее 30 метров.

Проектируемый участок пождепо должен иметь выезд на магистральные улицы. Генеральный план муниципального образования учитывает требования пожарной безопасности, установленные законами РФ.

6 Мероприятия по охране окружающей среды

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Загрязнение возможно только при проведении работ по строительству.

Доставка рабочих на объект строительства осуществляется автотранспортом ежедневно.

Используемое при строительстве объекта оборудование исключает аварийные ситуации с большим выбросом высокотоксичных загрязняющих веществ.

Существенного влияния на здоровье населения данные концентрации не окажут, так как воздействие является допустимым и кратковременным.

Расчетные максимальные приземные концентрации всех загрязняющих веществ и групп суммаций в точках на границе жилой зоны при худших условиях рассеивания не превышают гигиенических критериев качества атмосферного воздуха населенных мест и на период реконструкции могут быть рекомендованы в качестве ПДВ.

Мероприятия по утилизации отходов, образованных в ходе реализации проекта

На образованные отходы в ходе реализации проекта необходимо оформить документацию согласно Федеральному закону от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».

Также необходимо организовать места накопления отходов в соответствии с СанПин 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления».

Передача отходов, образованных в ходе реализации строительства объекта, должна осуществляться предприятиям, которые осуществляют деятельность по сбору, транспортировке, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности на основании лицензии, в соответствии с требованиями статьи 9, 12 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», а также статьи 12 Федерального закона от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности».

7 Мероприятия по обеспечению сохранности объектов культурного наследия

Согласно материалов генерального плана муниципального образования «Город Майкоп», в границах разработки проекта объект культурного наследия отсутствуют.

В соответствии с п. 3 ст. 36 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» в случае обнаружения на территории, подлежащей хозяйственному освоению, объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия в проекты проведения земле-устроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ должны быть внесены разделы об обеспечении сохранности обнаруженных объектов до включения данных объектов в реестр.

Согласно п. 2 ст. 40 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ в случае невозможности обеспечить физическую сохранность объекта археологического наследия под сохранением этого объекта археологического наследия понимаются спасательные археологические полевые работы.

В соответствии с п. 1 ст. 36 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» проектирование и проведение земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов и иных работ осуществляются при отсутствии на данной территории объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия или объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, либо при условии соблюдения техническим заказчиком (застройщиком) объекта капитального строительства, заказчиками других видов работ, лицом, проводящим указанные работы, требований по обеспечению сохранности указанных объектов.

8 Сведения о зонах с особыми условиями использования территории

Согласно сведений из ЕГРН (Единый государственный реестр недвижимости), рассматриваемая территория затрагивает следующие зоны с особыми условиями использования территории:

- Зона минимальных расстояний объекта Газопровода отвода (D273 * 8,6 км) ПГСП г. Майкоп и ГРС № 1 (ТП-4-02-475/66) ПГСП ГКС х. Калинин, г. Майкоп (КН 01:00-6.370);
- Охранная зона воздушной линии электропередачи "ВЛ 10 кВ С-5" (КН 01:08-6.840);
- Охранная зона подводящего газопровода высокого давления от ГРС до ГРП 10-го совхоза (КН 01.08.2.210).

Согласно материалов генерального плана муниципального образования «Город Майкоп», территория проектирования затрагивает зоны с особыми условиями использования территории:

- зона подверженная риску химического заражения.

Согласно материалов инженерных изысканий, территория проектирования расположена:

- в границах охранных зон существующих инженерных сетей (охранные зоны объектов электросетевого хозяйства, водопровода, газопровода).

Для объектов электросетевого хозяйства, в соответствии с постановлением правительства РФ от 24 февраля 2009 г. N 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон», ширина охранной зоны составляет:

- Для линий электропередачи напряжением до 1 кВ - 2 м;
- Для линий электропередачи напряжением от 1 до 20 кВ - 10 м (5 - для линий с самонесущими или изолированными проводами, размещенных в границах населенных пунктов).

В соответствии с СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», были определены охранные зоны для:

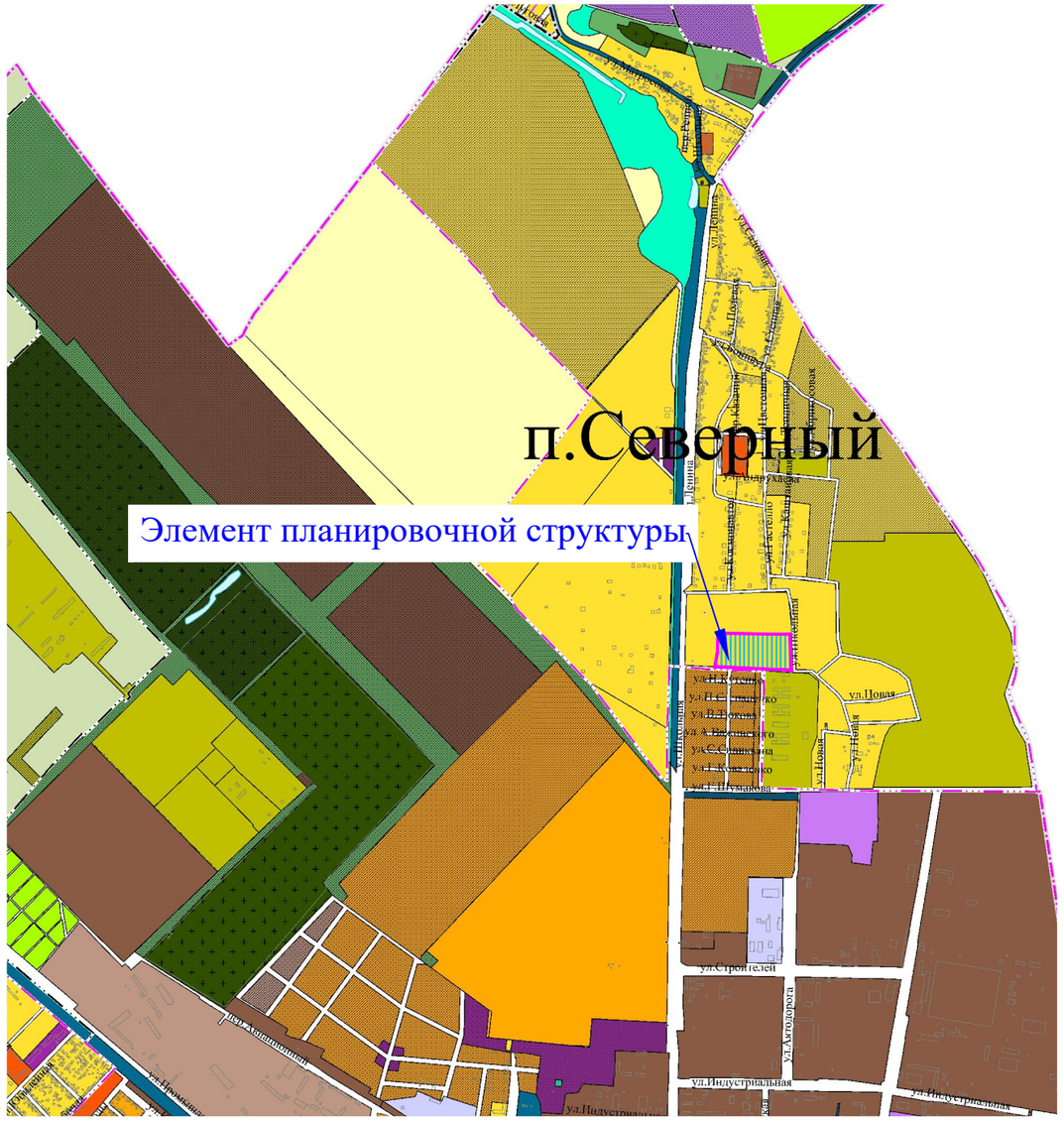
- Водопроводных сетей – коридор шириной 10 м;

Для подземных газопроводов из полиэтиленовых труб при использовании медного провода для обозначения трассы газопровода - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3 метров от газопровода со стороны провода и 2 метров - с противоположной стороны, для наружных газопроводов устанавливается следующая охранная зона - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метров с каждой стороны газопровода (Постановление правительства РФ от 20 ноября 2000 г. N 878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей»).

Вдоль магистральных газопроводов устанавливаются зоны минимальных расстояний газопроводов. Зона минимальных расстояний газопроводов — это расстояние от оси подземных магистральных газопроводов до населенных пунктов, отдельных промышленных и сельскохозяйственных предприятий, зданий и сооружений. Зоны минимальных расстояний составляют от 100 до 350 метров в зависимости от диаметра газопровода, степени ответственности объектов, указанных на знаках закрепления газопроводов, и служат для обеспечения безопасности этих объектов.

Документация по планировке территории (проект планировки территории и проект межевания территории) объекта: «Строительство группы жилых домов, расположенных по адресу: г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464»

Схема расположения элемента планировочной структуры



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

ГРАНИЦЫ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ, НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ:

существующие	планируемые	Границы единиц административно-территориального деления Российской Федерации:
		Граница субъекта Российской Федерации
		Граница городского округа
		Граница населенного пункта

ИНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О СОСТОЯНИИ, ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ, ОГРАНИЧЕНИЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИЙ:

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗОНЫ:

существующий	планируемый	Жилые зоны:
		Зона застройки индивидуальными жилыми домами Предназначена для размещения преимущественно индивидуальных жилых домов с минимально разрешенным набором услуг местного значения
		Зона застройки малоэтажными жилыми домами (до 4 этажей, включая мансардный) Предназначена для размещения преимущественно блокированных домов с приквартирными участками не выше 3 этажей, многоквартирных малоэтажных жилых домов не выше 4 этажей и индивидуальных жилых домов с минимально разрешенным набором услуг местного значения
		Зона застройки среднеэтажными жилыми домами (от 5 до 8 этажей, включая мансардный) Предназначена для размещения преимущественно многоквартирных среднеэтажных жилых домов 5-8 этажей, с расширенным набором услуг местного значения
		Зона смешанной и общественно-деловой застройки Предназначена для размещения преимущественно многоквартирных среднеэтажных и многоэтажных жилых домов с размещением объектов общественно-делового назначения
		Общественно-деловые зоны:
		Многофункциональная общественно-деловая зона Предназначена для размещения общегородского центра, объектов делового, общественного и коммерческого назначения, торговли, общественного питания, коммунально-бытового назначения, вспомогательной инфраструктуры, а также для обслуживания объектов, необходимых для осуществления производственной и предпринимательской деятельности.

Примечание:

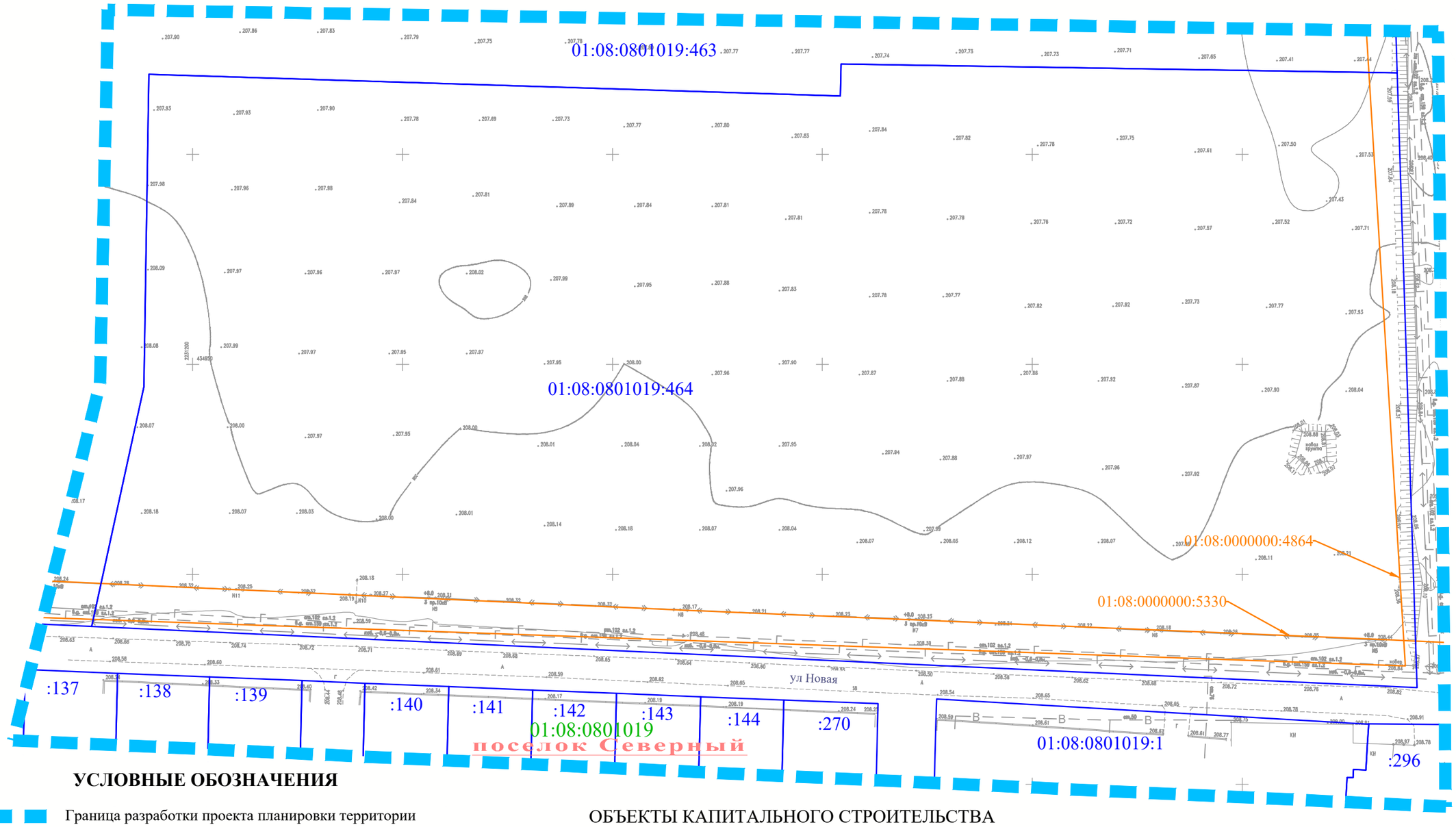
1. Схема выполнена на материалах генерального плана муниципального образования "Город Майкоп", утвержденного решением Совета народных депутатов муниципального образования "Город Майкоп" № 310-рс от 30.12.2010.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ДПТ-ППТ-2			
						Документация по планировке территории (проект планировки территории и проект межевания территории) объекта: «Строительство группы жилых домов, расположенных по адресу: г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464»			
						Том 2 (Материалы по обоснованию проекта планировки территории)	Стадия	Лист	Листов
Выполнил		Манецкий С.А.					П	1	1
						Схема расположения элемента планировочной структуры М 1:25 000	**ИП «Манецкий С.А.»**		

А3

Документация по планировке территории (проект планировки территории и проект межевания территории) объекта: «Строительство группы жилых домов, расположенных по адресу: г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464»

Схема, отображающую местоположение существующих объектов капитального строительства, схема границ территорий объектов культурного наследия



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Граница разработки проекта планировки территории

Планируемые к образованию земельные участки

СВЕДЕНИЯ ИЗ ЕДИНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА НЕДВИЖИМОСТИ:

Границы земельных участков

Объекты капитального строительства (линейные)

01:08:1212004:1011 Кадастровый номер объекта капитального строительства

ОБЪЕКТЫ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА (ИНЖЕНЕРНЫЕ СЕТИ):

Г — Газопровод

В — Водопровод

Воздушная линия электропередачи

Примечание:

1. В соответствии с материалами генерального плана муниципального образования «Город Майкоп», утвержденного Решением Совета народных депутатов от 30.12.2010 № 310-рс «Об утверждении генерального плана муниципального образования «Город Майкоп», объекты культурного наследия в границах рассматриваемой территории **отсутствуют.**

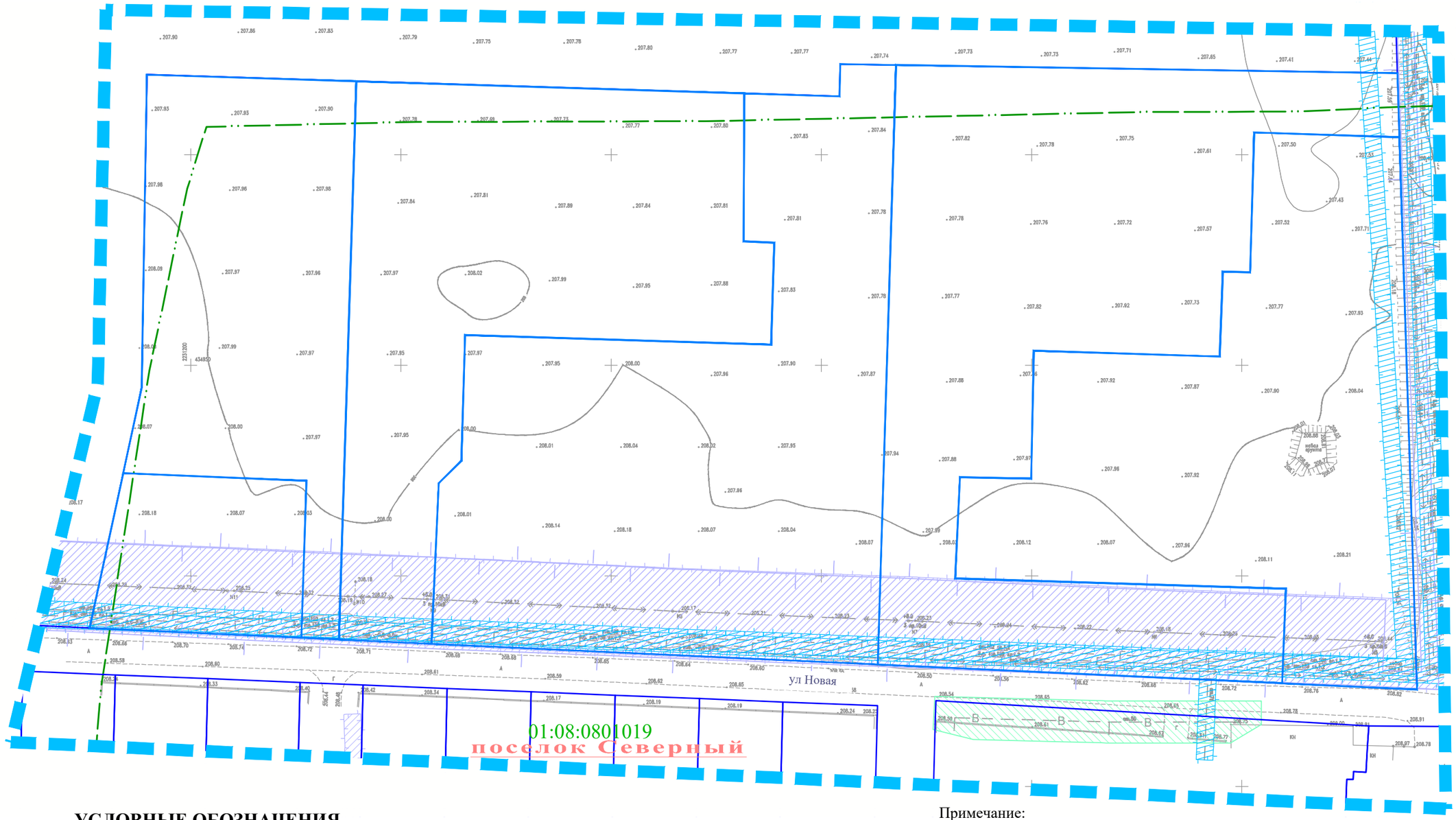
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ДПТ-ППТ-2		
						Документация по планировке территории (проект планировки территории и проект межевания территории) объекта: «Строительство группы жилых домов, расположенных по адресу: г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464»		
						Том 2 (Материалы по обоснованию проекта планировки территории)	Стадия	Лист	Листов
							П	1	1
Выполнил		Манецкий С.А.							
						Схема, отображающую местоположение существующих объектов капитального строительства, схема границ территорий объектов культурного наследия М 1:1000	ИП «Манецкий С.А.»	

Копировал:

Формат А3

Документация по планировке территории (проект планировки территории и проект межевания территории) объекта: «Строительство группы жилых домов, расположенных по адресу: г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464»

Схема границ зон с особыми условиями использования территорий



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Граница разработки проекта планировки территории

Планируемые к образованию земельные участки

ГРАНИЦЫ ЗОН С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ:

Охранная зона ЛЭП 0,4 кВ - 2м, ЛЭП 10 кВ - 10м

Охранная зона газопровода - 2 м

Охранная зона водопровода - 5 м

Зона минимальных расстояний от магистрального газопровода -100 м

ОБЪЕКТЫ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА (ИНЖЕНЕРНЫЕ СЕТИ):

Воздушная линия электропередачи

Г — Газопровод

В — Водопровод

СВЕДЕНИЯ ИЗ ЕДИНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА НЕДВИЖИМОСТИ:

Границы земельных участков

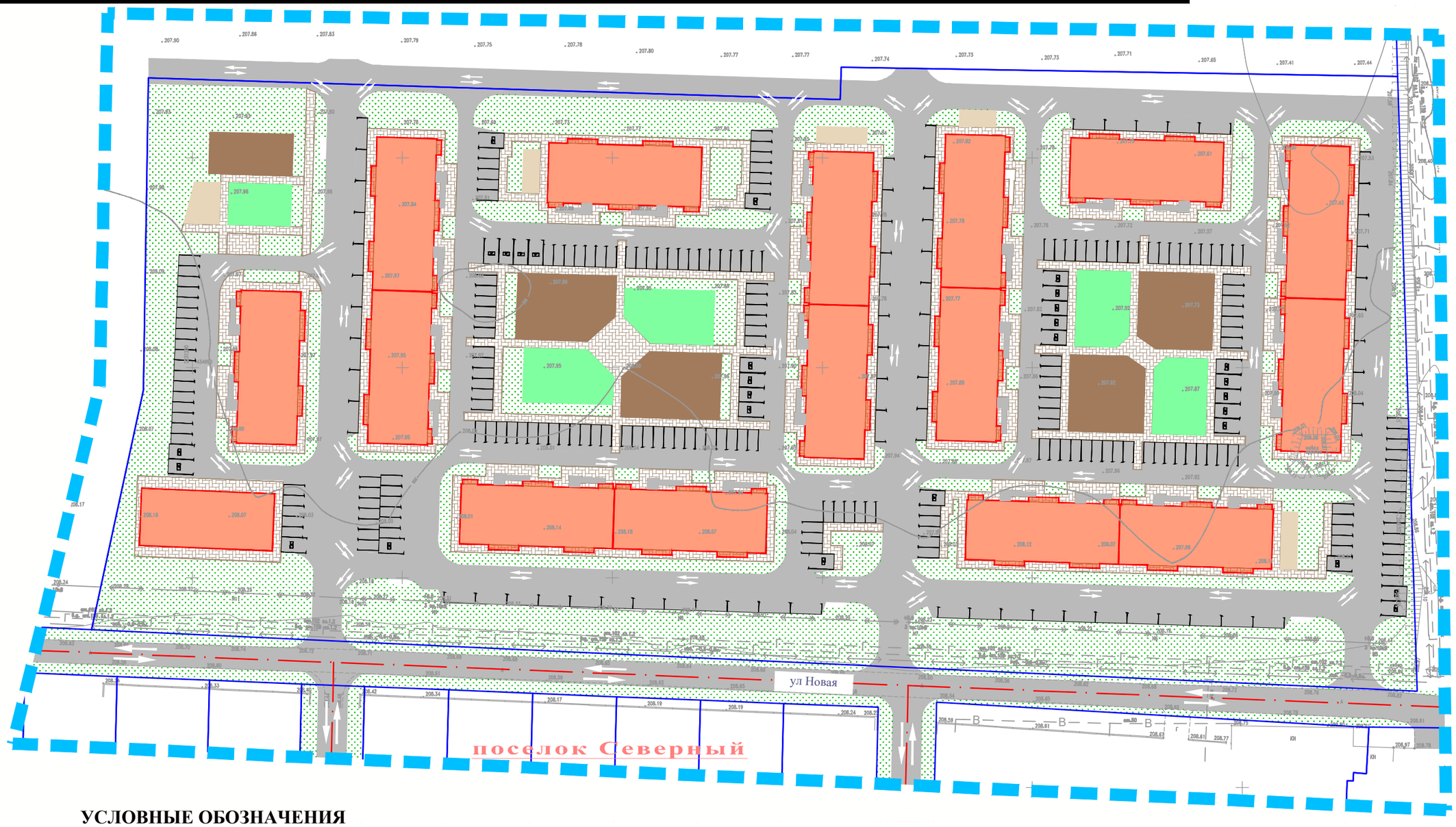
Примечание:
1. Система высот Балтийская;
2. Система координат МСК-23;
3. Граница разработки проекта планировки территории расположена в зоне, подверженной риску химического заражения

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ДПТ-ППТ-2		
						Документация по планировке территории (проект планировки территории и проект межевания территории) объекта: «Строительство группы жилых домов, расположенных по адресу: г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464»		
						Том 2 (Материалы по обоснованию проекта планировки территории)	Стадия	Лист	Листов
Выполнил		Манецкий С.А.					П	1	1
						Схема границ зон с особыми условиями использования территорий М 1:1000	ИП «Манецкий С.А.»		

Копировал: Формат А3

Документация по планировке территории (проект планировки территории и проект межевания территории) объекта: «Строительство группы жилых домов, расположенных по адресу: г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464»

Схема организации улично-дорожной сети и схема движения транспорта



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница разработки проекта планировки территории
- Оси улиц
- Направление движения транспорта
- Планируемые к образованию земельные участки

СВЕДЕНИЯ ИЗ ЕДИНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА НЕДВИЖИМОСТИ:

- Границы земельных участков

ОСНОВНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ:

- Проезжая часть улиц/проездов
- Тротуары
- Озеленение

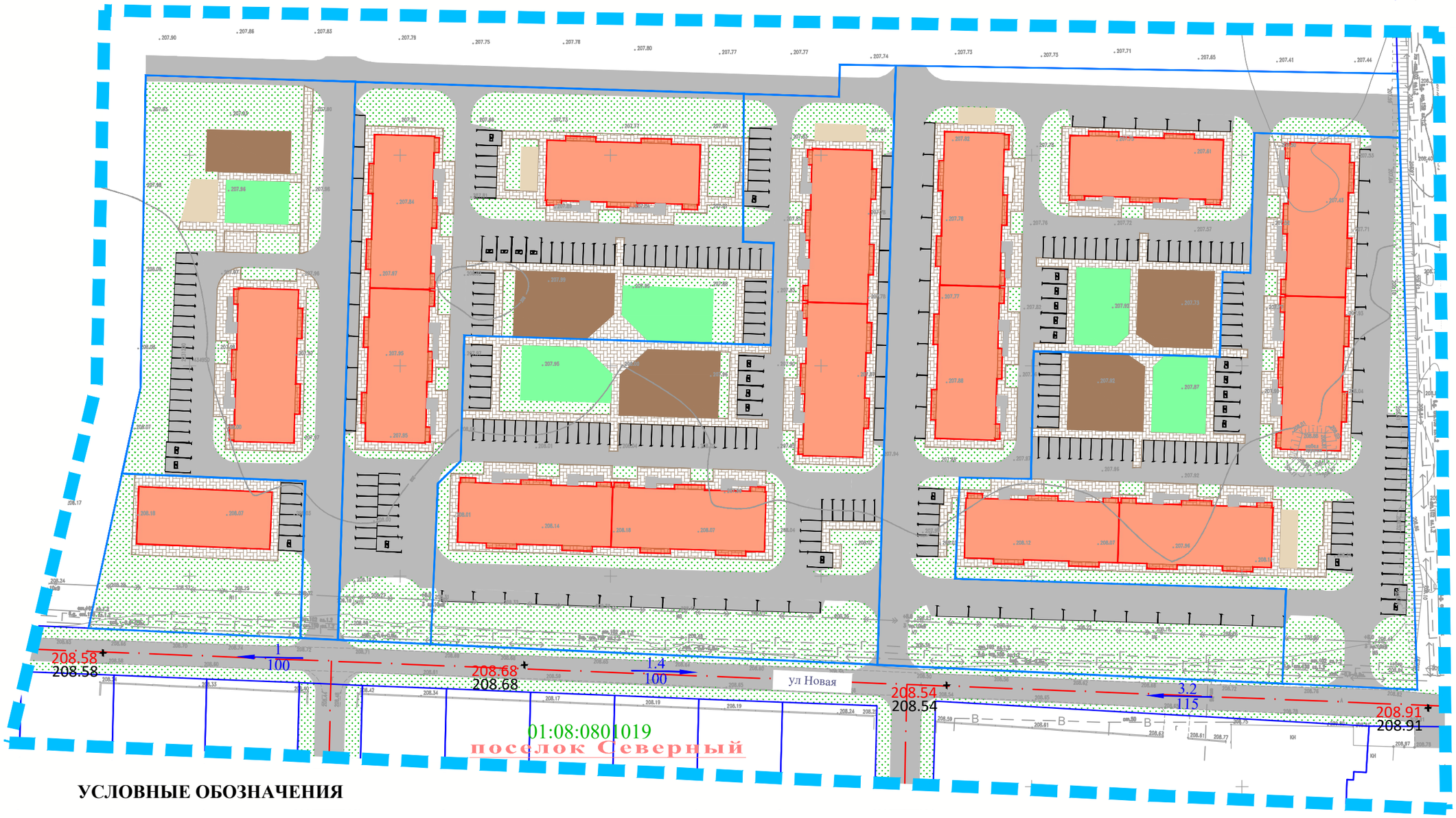
Примечание:
1. Система высот Балтийская;
2. Система координат МСК-23

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ДПТ-ППТ-2		
						Документация по планировке территории (проект планировки территории и проект межевания территории) объекта: «Строительство группы жилых домов, расположенных по адресу: г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464»		
						Том 2 (Материалы по обоснованию проекта планировки территории)	Стадия	Лист	Листов
							П	1	1
Выполнил		Манецкий С.А.							
						Схема организации улично-дорожной сети и схема движения транспорта М 1:1000	ИП «Манецкий С.А.»		

Копировал: Формат А3

Документация по планировке территории (проект планировки территории и проект межевания территории) объекта: «Строительство группы жилых домов, расположенных по адресу: г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464»

Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Граница разработки проекта планировки территории

Оси дорог

Планируемые к образованию земельные участки

ОСНОВНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ:

Проезжая часть улиц/проездов

Тротуары

Озеленение

ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА ТЕРРИТОРИИ

10 / 200.00 — Направление и величина уклона (в промилле) / Расстояние, м

23.63 — Проектируемая отметка поверхности земли

23.58 — Существующая отметка поверхности земли

СВЕДЕНИЯ ИЗ ЕДИНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА НЕДВИЖИМОСТИ:

Границы земельных участков

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Выполнил		Манецкий С.А.			

ДПТ-ППТ-2

Документация по планировке территории (проект планировки территории и проект межевания территории) объекта: «Строительство группы жилых домов, расположенных по адресу: г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464»

Том 2 (Материалы по обоснованию проекта планировки территории)

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории
М 1:1000

ИП «Манецкий С.А.»

Копировал:

Формат А3

Документация по планировке территории (проект планировки территории и проект межевания территории) объекта: «Строительство группы жилых домов, расположенных по адресу: г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464»

Варианты планировочных и объемно-пространственных решений застройки территории

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ДПТ-ППТ-2		
						Документация по планировке территории (проект планировки территории и проект межевания территории) объекта: «Строительство группы жилых домов, расположенных по адресу: г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464»		
						Том 2 (Материалы по обоснованию проекта планировки территории)	Стадия	Лист	Листов
Выполнил		Манецкий С.А.					П	1	1
						Варианты планировочных и объемно-пространственных решений застройки территории	ИП «Манецкий С.А.»		

Копировал: Формат А3

ИП НОВИКОВ Ю.О.

СРО НП «Объединение изыскателей Южного и Северо - Кавказского округов»
Свидетельство СРО №0265.022-2013-010501469135-И-020 от 23 июня 2014 г.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

по результатам инженерно-геодезических изысканий на объекте:

«Строительство группы жилых домов, расположенных по адресу: г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464»

Стадия: проектная документация

Майкоп
2022

СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ

Объект: **«Строительство группы жилых домов, расположенных по адресу: г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464»**

Номер раздела	Обозначение	Наименование
1	2	3
Том 1	ИГДИ	Отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий.

ИП НОВИКОВ Ю.О.

СРО НП «Объединение изыскателей Южного и Северо - Кавказского округов»
Свидетельство СРО №0265.022-2013-010501469135-И-020 от 23 июня 2014 г.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

по результатам инженерно-геодезических изысканий для строительства по объекту:

«Строительство группы жилых домов, расположенных по адресу: г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464»

Стадия: проектная документация

Договор № 386/22 ИГДИ

Том 1

Майкоп
2022

ИП НОВИКОВ Ю.О.

СРО НП «Объединение изыскателей Южного и Северо - Кавказского округов»
Свидетельство СРО №0265.022-2013-010501469135-И-020 от 23 июня 2014 г.

Заказчик: Кубашичев А.Ш.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

по результатам инженерно-геодезических изысканий для строительства по объекту:

«Строительство группы жилых домов, расположенных по адресу: г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464»

Стадия: проектная документация

Договор № 386/22 ИГДИ

Том 1

Директор **Новиков Ю.О.**

Инженер **Косицкий А. В.**

Майкоп
2022

СОДЕРЖАНИЕ

№	Наименование	Стр.
1	Введение	6
2	Краткая физико-географическая характеристика района (площадки) работ	8
3	Топографо-геодезическая изученность района (площадки) инженерных изысканий	9
4	Методика и технология выполненных работ	10
5	Технический контроль и приемка работ	11
6	Заключение	12
7	Список использованных фондовых и нормативных документов и материалов	13
	Приложения к техническому отчету:	
	Приложение 1. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 31.08.2022 г. № 31-08-22-265.	15
	Приложение 2. Свидетельства о поверке средств измерений	17
	Приложение 3. Сведения о программном обеспечении	23
	Приложение 4. Договор	26
	Приложение 5. Техническое задание	28
	Приложение 6. Программа производства инженерно-геодезических изысканий	30
	Приложение 7. Картограмма топографо-геодезической изученности	33
	Приложение 8. Обработка результатов GPS измерений и ведомости вычисления	34
	Приложение 9. Картограмма выполненных работ	36
	Приложение 10. Картограмма выполненных работ с границами участков изысканий, совмещенная со схемой созданной планово-высотной геодезической сети	37
	Приложение 11. Акты технического контроля	38
	Приложение 12. Приказ «Об организации внутриведомственного технического контроля результатов топографо-геодезических и картографических работ, территориального землеустройства»	43
	Приложение 13. Сведения о состоянии геодезических пунктов	44
	Приложение 14. Выписка из материалов ГФД	45
	Приложение 15. Письмо ПАО «Россети Кубань»	46
	Приложение 16. Инженерно-топографический план	47

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Директор		Новиков			09.2022
Исполнил		Косицкий			09.2022

Инженерно-геодезические изыскания

Технический отчёт

Стадия	Лист	Листов
П	5	48

ИП Новиков Ю.О.

1. Введение

Основание для производства работ:

- Договор №386/22 от 22.09.2022 г. на выполнение изыскательских работ и выполнение технического отчёта для объекта: **«Строительство группы жилых домов, расположенных по адресу: г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464»,** Техническое задание, утверждённое Заказчиком (приложение 4, 5);

- Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 31.08.2022 №31-08-22-265 (приложение 1).

Цель инженерно-геодезических изысканий:

Выполнение инженерно-геодезических изысканий территории включает съёмку подземных и надземных сооружений и инженерных коммуникаций и создание инженерно-топографических планов масштаба 1:500 для проектирования объекта: **«Строительство группы жилых домов, расположенных по адресу: г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464».**

Местоположение участка работ:

Участок работ находится в административных границах п. Северного муниципального образования «Город Майкоп», в южной его части.

Сведения об объекте:

Проектируемый объект - **«Строительство группы жилых домов, расположенных по адресу: г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464».**

Система координат и высот:

Инженерно-геодезические изыскания по объекту: **«Строительство группы жилых домов, расположенных по адресу: г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464»** выполнены в системе координат МСК-23 и Балтийской системе высот 1977.

Виды и объёмы выполненных инженерно-геодезических изысканий

№	Виды инженерно-геодезических изысканий	Единица измерения	Объем по программе работ
1	Обследование пунктов государственных геодезических сетей.	пункт	5
2	Топографическая съемка территории объекта в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0.5м.	га	5,0

Сроки проведения работ:

определены договором №386/22 от 22.09.2022 г., утверждённым Заказчиком.

Исполнители полевых и камеральных работ:

Исполнителем работ по объекту: **«Строительство группы жилых домов, расположенных по адресу: г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464»** является индивидуальный предприниматель Новиков Ю.О. Свидетельство о государственной регистрации № 313010520000014 от 19.07.2013 г. Юридический адрес: 385020, г. Майкоп, ул. Курганная, 470.

Инженерно-геодезические изыскания выполнены группой геодезических и геологических изысканий индивидуального предпринимателя Новикова Ю.О. в составе:

инженера-геодезиста – Косицкого А.В. (стаж работ — 20 лет);

инженера — Косицкой Н.С. (стаж работ — 6 лет).

Исполнители прошли пообъектный инструктаж по технике безопасности.

2. Краткая физико-географическая характеристика и техногенные условия района

Характеристика рельефа: Рельеф на всей территории площадки работ – равнинный с равномерными перепадами высот, характеризуется абсолютными отметками 207.41 - 208.92 м.

Геоморфология и и гидрография: В геоморфологическом отношении участок работ расположен в предгорье Главного Кавказского хребта на Кубано-Приазовской низменности на левом берегу реки Белой.

Наличие опасных природных и техноприродных процессов: Опасных техноприродных процессов, влияющих на формирование рельефа на всей территории участка работ нет.

Климат: Климат района изысканий умеренно-континентальный с резко выраженной вертикальной зональностью. По климатическому районированию, согласно СНиП 23-01-99*, район относится к климатическому подрайону III-Б. Зима мягкая, короткая, лето жаркое продолжительное. Среднемесячная температура воздуха в январе от -5°С до +2°С. Среднемесячная температура воздуха в июле от +21°С до +25°С.

3. Топографо-геодезическая изученность района (площадки) инженерных изысканий

Сведения об имеющихся геодезических и картографических архивных или фондовых материалах:

На территорию района работ имеются топографические карты масштабов: 1:200000, 1:100000.

Сведения о геодезических сетях:

Район работ обеспечен пунктами государственной геодезической сети (ГГС) и пунктами сетей сгущения. В качестве исходных данных приняты координаты и высоты пунктов, полученные в Управлении Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Адыгея (Выписка из материалов перевычисления координат пунктов полигонометрии (ОМС) по г. Майкопу и Майкопскому району. Книга 7 от 21.05.2021 г. дана в приложении 14).

Принятая система координат и высот:

В п. Северный муниципального образования «Город Майкоп» Республики Адыгея принята система координат МСК-23 и Балтийская система высот 1977.

Таблица. Исходные пункты, использованные при производстве работ

№ п/п	Наименование пункта	Название пункта и тип знака геодезической сети	Координаты, м		Высота над уровнем моря, м
			X	У	
1	1	2	3	4	5
1	ОМЗ 8-473	ОМЗ, центр 158	436270,337	2231082,073	202,704
2	ОМЗ 8-203	ОМЗ, центр 158	424738,867	2229306,509	231,64
3	ОМЗ 070157	ОМЗ, центр 158	437801,541	2217533,778	156,474
4	ОМЗ 046495	ОМЗ, центр 158	433720,088	2236563,656	275,158
5	ОМЗ 04610	ОМЗ, центр 158	425193,089	2232227,790	244,574

Анализ материалов топографо-геодезической изученности и оценка возможности их использования:

Пункты государственной геодезической сети (ГГС) находятся в рабочем состоянии и использовались при производстве изысканий (приложение 13).

4. Методика и технология выполнения работ.

Инженерно-геодезические изыскания на данном объекте выполнялись в следующей последовательности:

- обследование пунктов государственной геодезической сети;
- топографическая съёмка территории объекта в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5м.;
- камеральная обработка материалов и составление топографических планов территории объекта М 1:500 в электронном виде в формате DWG.
- составление технического отчёта;
- передача результатов инженерно-геодезических изысканий Заказчику.

Инженерно-геодезические работы проведены в сентябре 2022 г. бригадой геодезистов ИП Новикова Ю.О. Приборы и инструменты, применяемые при производстве изысканий, прошли метрологические исследования и пригодны к работе (Данные о метрологической аттестации средств измерений даны в приложении 2).

При производстве полевых работ выполнено обследование близлежащих пунктов государственной геодезической сети, которые использовались в качестве исходных. Плановое обоснование на участке работ создается путем спутниковых наблюдений с помощью аппаратуры геодезической спутниковой двухчастотной GSX2 №52741-13 в режиме RTK. Наблюдения при определении координат и высот съемочных точек в режиме RTK выполнялись с соблюдением следующих условий: дискретность записи измерений – 1 сек.; период наблюдений на точке – 10 сек.

Топографическая съёмка в масштабе 1:500 с сечением рельефа 0,5 м выполнена тахеометрическим методом с помощью электронного тахеометра SET630R.

Обследование подземных и надземных коммуникаций выполнено с использованием Трассопоискового комплекта «Сталкер» ПТ-24. При выполнении съёмки выполнялись абрисы, в которых фиксировались элементы снимаемой ситуации.

В результате выполнения инженерно-геодезических изысканий создана топографическая основа М 1:500 в системе координат МСК-23 и Балтийской системе высот в виде цифровой модели местности в программном продукте CREDO-DAT с дальнейшей обработкой (формат DWG) в программе Bricscad V12 (Приложение 3.1; 3.2; 3.3).

<u>Перечень и состав отчётных материалов:</u>

По результатам выполнения инженерно-геодезических изысканий Заказчику передаются:

технический отчёт в составе пояснительной записки в программном продукте OpenOffice.org 3.2 с приложениями на бумажном носителе — 1 экз. и 1CD диск - электронный носитель.

5. Технический контроль и приёмка работ

Выполненные инженерно-геодезические изыскания соответствуют техническому заданию Заказчика и программе выполнения инженерно-геодезических изысканий.

Для проверки полевых работ использовались две формы контроля: полевое обследование и просмотр (проверка) материалов полевых работ. Контроль полевых работ осуществлялся инструментальным методом руководителем группы геодезических и геологических изысканий. Полевое обследование выполнялось с целью проверки полноты и правильности выполнения технологических приёмов работ. Проверка материалов полевых работ проводилась с целью установления правильности и полноты ведения рабочих записей, полевых вычислений и оформления материалов по выполненным работам. Наряду с инструментальным методом контроля, применялся способ визуализации материалов с целью их просмотра и проверки соответствия техническим требованиям.

Материалы полевых изысканий приняты от исполнителя по акту № 6 (Приложение 11). Результат полевого контроля представлен в Приложении 11,1; 11.2; 11.3.

Контроль камеральных работ осуществлялся методом выборочного входного контроля поступающих данных с целью установления их качества и соответствия требованиям технической документации и действующим стандартам, а также непосредственным наблюдением за ходом работ с целью контроля за соблюдением технологического процесса.

6. Заключение о результатах инженерно-геодезических изысканий

Краткие результаты выполненных инженерно-геодезических изысканий и их оценка:

В результате выполненных инженерно-геодезических изысканий на объекте **«Строительство группы жилых домов, расположенных по адресу: г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464»** геодезистами ИП Новиков Ю. О. в сентябре 2022 г. был создан инженерно-топографический план в графической форме в масштабе 1:500.

Рекомендации по использованию материалов:

Материалы инженерно-геодезических изысканий и созданное планово-высотное обоснование могут использоваться при проектировании, строительстве, реконструкции, эксплуатации.

Выводы и предложения:

Материалы инженерно-геодезических изысканий по объекту: **«Строительство группы жилых домов, расположенных по адресу: г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464»** соответствуют требованиям СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96» и могут использоваться для проектирования, строительства и реконструкции объекта.

Составил:

Инженер-геодезист Косиц А.В. Косицкий

7. Список использованных фондовых и нормативных документов и материалов

СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96».

«Условные знаки для топографических планов масштаба 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500», Москва «КАРТГЕОЦЕНТР – ГЕОИЗДАТ 2000».

СП 126.13330.2017 «Геодезические работы в строительстве. СНиП 3.01.03-84».

СП 317.1325800.2017 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства».

Руководство по созданию и реконструкции городских геодезических сетей с использованием спутниковых систем ГЛОНАСС/GPS, М., ЦНИИГАиК, 2003 г.

ГКИНП(ОНПА)02-262-02 — Инструкция по развитию съёмочного обоснования и съёмке ситуации рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS.

ОСТ 68-14-99 – Стандарт отрасли. Виды и процессы геодезической и картографической производственной деятельности. Термины и определения. Москва. ЦНИИГАиК 2000.

ОСТ 68-3.1-98 – Стандарт отрасли. Карты цифровые топографические. Общие требования. Москва. ЦНИИГАиК 2000.

ОСТ 68-3.2-98 – Стандарт отрасли. Карты цифровые топографические. Система классификации и кодирования цифровой картографической информации. Общие требования. Москва. ЦНИИГАиК 2000.

ОСТ 68-3.3-98 – Стандарт отрасли. Карты цифровые топографические. Правила цифрового описания картографической информации. Общие требования. Москва. ЦНИИГАиК 2000.

ОСТ 68-3.4-98 – Стандарт отрасли. Карты цифровые топографические. Требования к качеству цифровых топографических карт. Москва. ЦНИИГАиК 2000.

ОСТ 68-3.5-99 – Стандарт отрасли. Карты цифровые топографические. Обменный формат. Общие требования. Москва. ЦНИИГАиК 2000.

ОСТ 68-3.6-99 – Стандарт отрасли. Карты цифровые топографические. Формы представления. Общие требования. Москва. ЦНИИГАиК 2000.

РТМ 68-3.01-99 – Руководящий технический материал. Порядок создания и контроля цифровой картографической продукции открытого пользования. Москва. ЦНИИГАиК 2000.

Инструкция о порядке контроля и приёмки геодезических, топографических и картографических работ. Москва, ЦНИИГАиК, 1999.

ПТБ-88 – «Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах».

Инструкции по фотограмметрическим работам при создании цифровых топографических карт и планов. Москва. ЦНИИГАиК 2002 г.

СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99* (с Изменениями N 1, 2).

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Форма
утверждена Приказом
Федеральной службы по экологическому,
технологическому и атомному надзору
от 04.03.2019 г. № 86

ВЫПИСКА

из реестра членов саморегулируемой организации

31.08.2022 (дата) 31-08-22-265 (номер)

Саморегулируемая организация Ассоциация
«Объединение изыскателей Южного и Северо-Кавказского округов»

СРО АС «ЮгСевКавИзыскания»

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания

344000 г. Ростов-на-Дону, ул. Красноармейская, д. 145, офис 303

https://prospectors-sroufo.ru sro_ufo_ii@aaanet.ru

СРО-И-020-11012010

выдана Индивидуальный предприниматель Новиков Юрий Олегович

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	Индивидуальный предприниматель Новиков Юрий Олегович ИП Новиков Юрий Олегович
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	010501469135
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	313010520000014
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	
1.5. Место фактического осуществления деятельности	385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Курганная, д. 470
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	265
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации	10.09.2013
2.3. Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	№22/13 от 10.09.2013
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	10.09.2013
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации	
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 объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий:

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
01.07.2017	Не имеет права	Не имеет права

3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда:

а) первый	**V**	**Не превышает двадцать пять миллионов рублей**
б) второй	Нет	Не превышает пятьдесят миллионов рублей
в) третий	Нет	Не превышает триста миллионов рублей
г) четвертый	Нет	Составляет триста миллионов рублей и более

3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств:

а) первый	**V**	**Не превышает двадцать пять миллионов рублей**
б) второй	Нет	Не превышает пятьдесят миллионов рублей
в) третий	Нет	Не превышает триста миллионов рублей
г) четвертый	Нет	Составляет триста миллионов рублей и более

4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства:

4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ	
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ	

Генеральный директор О.Н. Котанчян

М.П.

"Объединение изыскателей Юга и Северо-Кавказского округов"

Приложение 2.1

РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРОК СИ

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	52741-13
Тип СИ	Hiper SR, GSX2
Наименование типа СИ	Аппаратура геодезическая спутниковая
Заводской номер СИ	1228-10003
Год выпуска СИ	2014
Модификация СИ	GSX2

Сведения о поверке

Наименование организации-поверителя	Общество с ограниченной ответственностью «ГЕОСТРОЙИЗЫСКАНИЯ-СЕРВИС»(ООО «ГСИ-СЕРВИС»)
Условный шифр знака поверки	ДЭМ
Владелец СИ	Владелец
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	25.05.2022
Поверка действительна до	24.05.2023
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МИ 2408-97
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-ДЭМ/25-05-2022/158324179
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет

Средства поверки

Эталоны единицы величины

3.2.ДМЮ.0001.2018; Рабочий эталон единицы плоского угла 2 разряда в диапазоне значений от 0 до 360 ° и единицы длины 1 разряда в диапазоне значений от 24 до 3000 м

Доп. сведения

Состав СИ, представленного на поверку	-
Поверка в сокращенном объеме	Нет
Прочие сведения	ГСИ

Закрыть

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
e-mail: fgis2@gost.ru

РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРОК СИ

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	52741-13
Тип СИ	Hiper SR, GSX2
Наименование типа СИ	Аппаратура геодезическая спутниковая
Заводской номер СИ	1228-10048
Год выпуска СИ	2014
Модификация СИ	GSX2

Сведения о поверке

Наименование организации-поверителя	Общество с ограниченной ответственностью «ГЕОСТРОЙИЗЫСКАНИЯ-СЕРВИС»(ООО «ГСИ-СЕРВИС»)
Условный шифр знака поверки	ДЭМ
Владелец СИ	Владелец
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	25.05.2022
Поверка действительна до	24.05.2023
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МИ 2408-97
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-ДЭМ/25-05-2022/158324178
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет

Средства поверки

Эталоны единицы величины

3.2.ДМЮ.0001.2018; Рабочий эталон единицы плоского угла 2 разряда в диапазоне значений от 0 до 360 ° и единицы длины 1 разряда в диапазоне значений от 24 до 3000 м

Доп. сведения

Состав СИ, представленного на поверку	-
Поверка в сокращенном объеме	Нет
Прочие сведения	ГСИ

Закрыть

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
e-mail: fgis2@gost.ru

Приложение 2.3

РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРОК СИ

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	39435-08
Тип СИ	Sokkia SET230RK, SET230RK3, SET330RK, SET330RK3, SET530R, SET530RK, SET530R3, SET530RK3, SET630RK, SET630R
Наименование типа СИ	Тахеометры электронные
Заводской номер СИ	139439
Год выпуска СИ	2009
Модификация СИ	SET630R

Сведения о поверке

Наименование организации-поверителя	Общество с ограниченной ответственностью «ГЕОСТРОЙИЗЫСКАНИЯ-СЕРВИС»(ООО «ГСИ-СЕРВИС»)
Условный шифр знака поверки	ДЭМ
Владелец СИ	ИП Новиков Ю.О.
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	26.10.2021
Поверка действительна до	25.10.2022
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МИ 2798-2003
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-ДЭМ/26-10-2021/104957684
Знак поверки в паспорте	Нет

Знак поверки на СИ	Нет

Средства поверки

Эталоны единицы величины

3.2.ДМЮ.0005.2018; Рабочий эталон единицы плоского угла 1 разряда в диапазоне значений горизонтальных углов от 0 до 90° и вертикальных углов от -30° до +30°

3.2.ДМЮ.0001.2018; Рабочий эталон единицы плоского угла 2 разряда в диапазоне значений от 0 до 360 ° и единицы длины 1 разряда в диапазоне значений от 24 до 3000 м

Доп. сведения

Состав СИ, представленного на поверку	-
Поверка в сокращенном объеме	Нет
Прочие сведения	ГСИ

Разработка ФГУП "ВНИИМС". 2019-2021.
e-mail: fgis2@gost.ru

Приложение 3.1

СЕРТИФИКАТ

Настоящий сертификат удостоверяет, что

Индивидуальный предпринимаитель

Новиков Юрий Олегович, г. Майкоп

является пользователем программных продуктов CREDO

производства СП "КРЕДО-ДИАЛОГ" - ООО.

Дата: 3 сентября 2013 г

Председатель правления
компании «Кредо-Диалог»
Г.М. Жуковицкий

Приложение 3.1

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Инженерно-геодезические изыскания

Приложение 3.2

BRICSCAD

LICENSE CERTIFICATE

The following licenses have been issued to

MUP "Gorproekt" Munitsipalnogo obrazovaniya "Gorod Maikop"

45, Krasnooktyabrskaya str., Maikop, Russian Federation

from 21 May 2012

Bricscad V12 Classic License Numbers

V47W-T2RV-ZADG-MPL4-FS64-JE12

APPROVED AND DELIVERED BY

SABIT SOFT - Authorized partner of Bricsys nv

BRICSCAD

LICENSE CERTIFICATE

The following licenses have been issued to

MUP "Gorproekt" Munitsipalnogo obrazovaniya "Gorod Maikop"

45, Krasnooktyabrskaya str., Maikop, Russian Federation

from 24 February 2012

Bricscad V12 Classic License Numbers

PJ6N-DQ7Q-A6M7-FRJ4-T44W-65SA

APPROVED AND DELIVERED BY

SABIT SOFT - Authorized partner of Bricsys nv

ДОГОВОР 386/22
НА ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ

г. Майкоп « 22» 09 2022г.

Индивидуальный предприниматель Новиков Юрий Олегович, действующий на основании Свидетельства о государственной регистрации серия 01 № 000824239 от 19.07.2013 г., именуемый в дальнейшем «ИСПОЛНИТЕЛЬ», с одной стороны и **Кубашичев Анзор Шумафович**, именуемый(ая) в дальнейшем «ЗАКАЗЧИК» с другой стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

Заказчик поручает, а Исполнитель принимает на себя выполнение работ по изготовлению топографической съёмки по объекту: «Строительство группы жилых домов, расположенных по адресу: г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464».

2. Обязанности сторон

2.1. Исполнитель обязуется (исходя из заявки Заказчика) выполнить работу согласно пункту 1 в соответствии с нормами действующих СНиП.

2.2. Заказчик обязуется:

2.2.1. Для выполнения работ предоставить техническое задание на выполнение работ.

2.2.2. После получения топосъемки перед производством земляных работ согласовать расположение инженерных коммуникаций в эксплуатирующих организациях.

3. Стоимость работ и порядок оплаты

3.1. Общая стоимость работ, подлежащих выполнению по настоящему договору, составляет: **65 000 (шестьдесят пять тысяч) руб. 00 коп.**

3.2. Срок исполнения договорных работ составляет 60 календарных дней со дня поступления оплаты на расчетный счет Исполнителя и предоставления всех документов согласно п.2.2.

3.3. Гарантийный срок на проведение работ составляет 3 дня, претензии по качеству работ принимаются в течение 15 дней после окончания срока исполнения договорных работ согласно п.3.2.

4. Особые условия

4.1. При выполнении работ Исполнитель руководствуется нормами и правилами, действующими на момент заключения настоящего договора и передачи результата работ Заказчику. В дальнейшем Исполнитель не несет ответственности в связи с изменениями в законодательстве.

4.2. За неисполнение (либо ненадлежащее исполнение) принятых на себя по настоящему договору обязательств стороны несут ответственность, установленную действующим законодательством.

4.3. Актуальность изготовленной топографической съемки, в соответствии с действующим законодательством, составляет 2 (два) года.

5. Дополнительные условия

5.1 В случае невозможности исполнения обязательств по договору (после исследования объекта), по независящим от Исполнителя обстоятельствам, или отказе Заказчика от выполнения Исполнителем обязательств по договору (до начала выполнения работ), Исполнителем удерживается 20 % от суммы, указанной в п.3 настоящего договора.

5.2 Споры по настоящему договору разрешаются путем проведения переговоров сторон, а в случае не достижения согласия по предмету спора – путем разрешения спора в судебном порядке.

6. Юридические адреса, реквизиты и подписи сторон

ЗАКАЗЧИК:
Кубашичев А.Ш.

ИСПОЛНИТЕЛЬ:
ИП Новиков Ю.О.

Адрес: Республика Адыгея, г. Майкоп,
ул. Ветеранов, 230, оф. 5
тел.: 8-928-211-30-97
ИНН 010501469135
ОГРН 313010520000014
Юго-Западный банк ПАО Сбербанк,
г. Ростов-на-Дону
р/с 40802810801000003821
к/с 30101810600000000602
БИК 046015602

Кубашичев А.Ш. _____ (Ю.О. Новиков)

М.П.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Инженерно-геодезические изыскания	Лист 27

Приложение №5

Приложение №5
к договору № 386/22 от 22.09.22 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заказчик: Кубашичев А.Ш.
Кубашичев
«22» 09 2022 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

№ п/п	Наименование пункта	Текст пояснений
1	**Наименование Заказчика, адрес, телефон, факс, адрес электронной почты**	Кубашичев Анзор Шумафович
2	**Наименование объекта**	«Строительство группы жилых домов, расположенных по адресу: г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464»
3	**Вид строительства**	Новое строительство
4	**Сведения о стадийности**	Одностадийное проектирование (стадия П)
5	**Цели и виды инженерных изысканий**	Инженерно-геодезические изыскания для строительства.
6	**Место, условия и сроки выполнения работ**	Местоположение объекта: Республика Адыгея, г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464. Сроки выполнения работ: 60 календарных дней с момента поступления денежных средств на расчетный счет и предоставления всех необходимых исходных данных Условия: Нанесение на топографический план существующих надземных и подземных инженерных коммуникаций, существующих деревьев, зданий и сооружений; нанесение границ земельных участков.
7	**Перечень нормативных документов, в соответствии с которыми необходимо выполнять инженерные изыскания**	СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства». Актуализированная редакция СНиП 11-02-96»

№ п/п	Наименование пункта	Текст пояснений
8	**Данные о местоположении и границах площадки строительства**	Границы участков съемки показаны на прилагаемой схеме (Приложение №1 к техническому заданию)
9	**Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях**	Сведения не предоставлены
10	**Требования к точности, надежности, достоверности и обеспеченности необходимых данных и характеристик при инженерных изысканиях для строительства**	Выполнить в соответствии с требованиями нормативных документов: СП 47.13330.2016 «Актуализированная редакция СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства».
11	**Требования к организации и ведению работ**	Выполнение топографической съемки М 1:500 с сечением рельефа через 0,5 м в системе координат МСК-23 и Балтийской системе высот.
12	**Требования к составу, срокам, порядку и форме представления изыскательской продукции заказчику**	Технический отчет в составе пояснительной записки с приложениями на бумажном носителе — 1 экземпляр и 1CD диск - электронный носитель. Результаты выполнения инженерно-геодезических изысканий передаются Заказчику в сроки, соответствующие договору на их выполнение.

Задание принял :

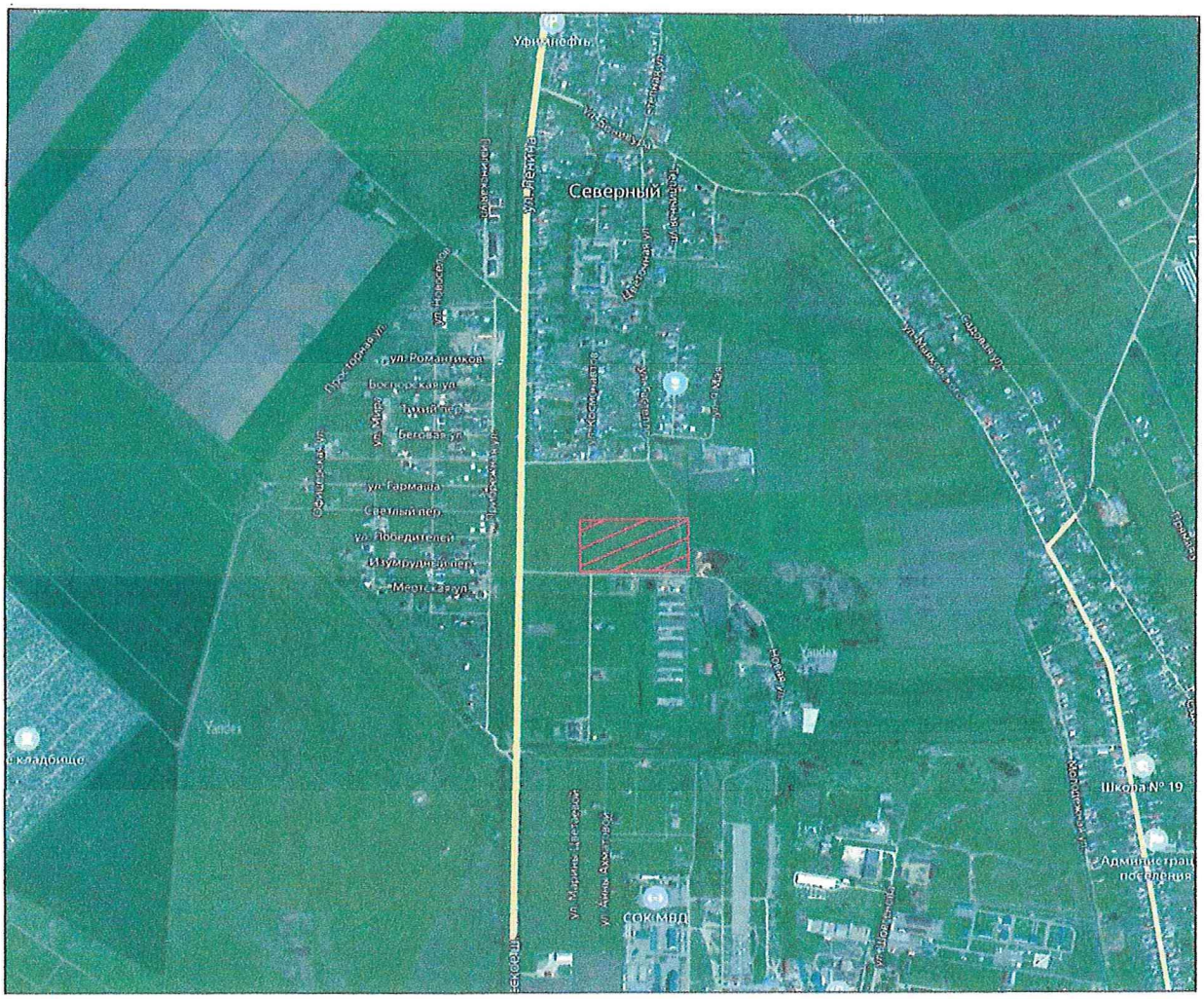
индивидуальный предприниматель — (должность)

(подпись)

Новиков Ю.О. — (фамилия и инициалы)

Приложение

Ситуационная схема расположения объекта



- Участок съемки

Выполнил: Косицкий А.В.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Инженерно-геодезические изыскания	Лист 30

Приложение 6

«Согласовано»	«Утверждаю»
Заказчик:	Индивидуальный предприниматель
Кубашичев А.Ш.	Ю.О. Новиков
«22» 09 2022 г.	«22» 09 2022г.

Программа

производства инженерно-геодезических изысканий по объекту: «Строительство группы жилых домов, расположенных по адресу: г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464»

Договор: Договор № 386/22 от 22.09.2022г.
Стадия: Подготовка проектной документации
Заказчик: Кубашичев А.Ш.

1. Общие сведения:

Согласно техническому заданию заказчика и требований СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96» необходимо выполнить следующие виды и объемы работ:

№№	Состав работ	Ед. изм.	Объем
1	Создание инженерно-топографических планов в М 1:500, сечение рельефа через 0.5 м (комплекс работ) в электронном виде и на бумажном носителе	га	5,0

Назначение работ — создание инженерно-топографических планов в М 1:500, сечение рельефа горизонталями через 0,5 м, (комплекс работ) в электронном виде для разработки проекта.

Система координат — МСК-23. Система высот — Балтийская.

Измерения и определения производить инструментами, прошедшими поверку и имеющими свидетельство.

При работе соблюдать правила по технике безопасности (ПТБ-88 и другие), к работе допускать исполнителей, которые сдали экзамен по технике безопасности и прошли пообъектный инструктаж.

2. Методика производства работ:

1. Съемочное обоснование на объекте создать с помощью аппаратуры геодезической спутниковой GSX2 №52741-13. Координаты и высоты пунктов ГГС получить в Управлении Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Адыгея.
2. Выполнить топографическую съемку земельного участка в масштабе 1:500, с сечением рельефа 0.5 м.
3. Выполнить планово-высотную съемку территории в М 1:500, сечение рельефа горизонталями через 0.5 м. Нанести на топографический план по координатам границы участка. При съемке соблюдать требования к производству и обеспечению точности топографических съемок СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96».
4. Заснять все подземные и надземные коммуникации, используя Трассопоисковой комплект «Сталкер» ПТ-24, и нанести их на топографический план в объеме, необходимом для проектирования.
5. Топографические планы составить в М 1:500 в виде цифровой модели местности.

Продолжительность работ согласно договору.

В результате выполненных работ сдаче подлежат технические отчеты в составе пояснительной записки с приложениями и инженерно-топографический план в М 1:500 на бумажных носителях в количестве 1 экземпляра и в электронном виде 1 экз.

Программу составил:

Руководитель геогруппы: _____ Пугачева Т.Н.

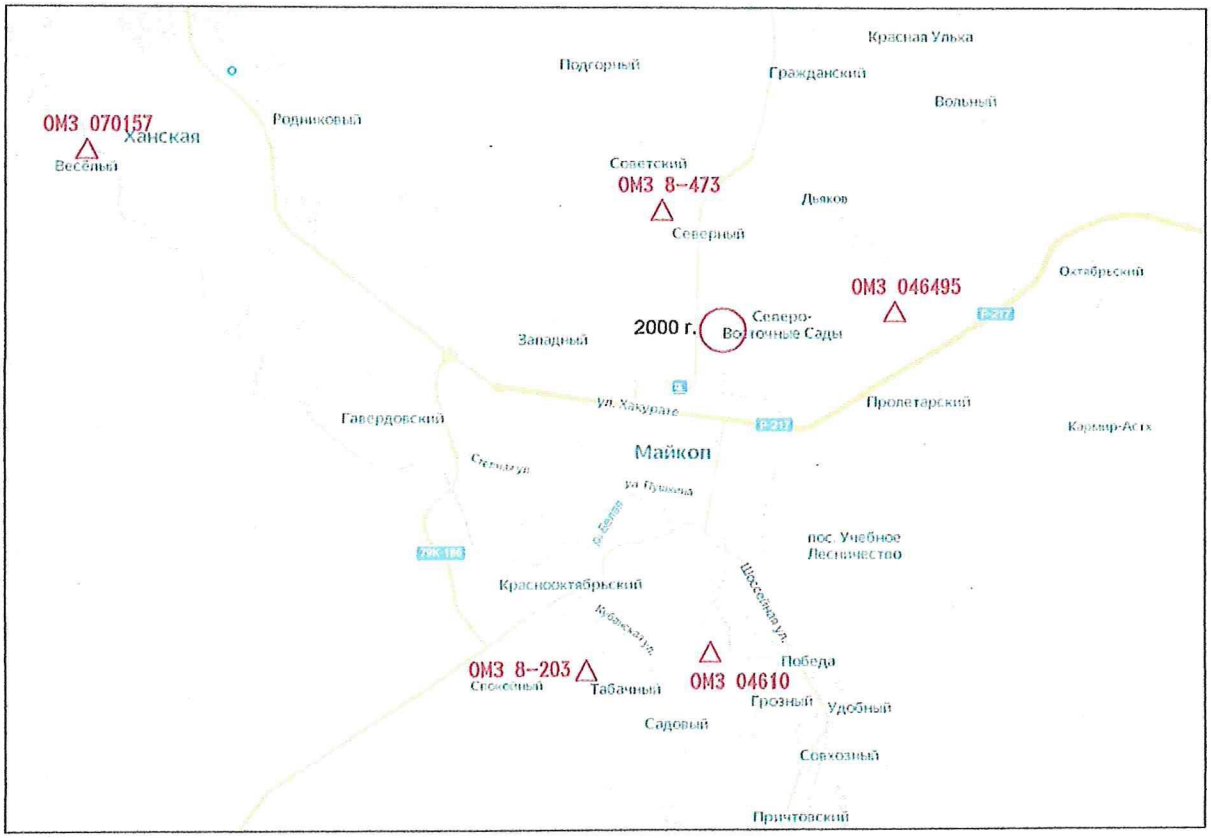
Программу для исполнения получил:

Инженер-геодезист _____ Косицкий А.В.

Приложение 7

Приложение

Картограмма топографо-геодезической изученности



- Участок съемки

- Исходные пункты ГГС

ОМЗ 8--203 - Наименование исходногое пункта ГГС

2000 г. - Год топографо-геодезической изученности

Выполнил: Косиц Косицкий А.В.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Инженерно-геодезические изыскания	Лист 33

Приложение 8

Обработка результатов GPS измерений

Результаты калибровки по векторам

Имя	dN(m)	dE(m)	dHt(m)	СКО в плане (m)	СКО по высоте (m)
ОМЗ 070157- ОМЗ 8-473	+13548.30	-1531.20	+46.23	0.010	0.006
ОМЗ 070157 - ОМЗ 046495	+19029.88	-4081.45	+118.68	0.005	0.002
ОМЗ 070157 - ОМЗ 04610	+14694.01	-12608.45	+88.10	0.008	0.006
ОМЗ 070157 - ОМЗ 8-203	+11772.73	-13062.67	+75.17	0.009	0.007
ОМЗ 8-473 - ОМЗ 046495	+5481.58	-2550.25	+72.45	0.010	0.012
ОМЗ 8-473 - ОМЗ 046495	+1145.72	-11077.25	+41.87	0.007	0.008
ОМЗ 8-473 - ОМЗ 8-203	-1775.56	-11531.47	+28.94	0.008	0.005
ОМЗ 046495 - ОМЗ 04610	-4335.87	-8527.00	-30.58	0.010	0.008
ОМЗ 046495 - ОМЗ 8-203	-7257.15	-8981.22	-43.52	0.011	0.010
ОМЗ 070157 - ОМЗ 8-203	-2921.28	-454.22	-12.93	0.007	0.007

Результаты GPS уравнивания

GPS точка		Вычисленная точка		Откалиброванная точка	
Точка	ОМЗ 8-203	X (север)	424738.871	Точка	ОМЗ 8-203
Широта	44°33’12.546811’’	У (восток)	2229306.503	X (север)	424738.867
Долгота	40°05’37.101368’’	Отметка	231.645	У (восток)	2229306.509
Эл.высота	247.38	Ошибка в плане	0.008	Отметка	231.640
		Ошибка по высоте	0.005		

GPS точка		Вычисленная точка		Откалиброванная точка	
Точка	ОМЗ 8-473	X (север)	436270.344	Точка	ОМЗ 8-473
Широта	44°39’26.692246’’	У (восток)	2231082.077	X (север)	436270.337
Долгота	40°06’51.973700’’	Отметка	202.714	У (восток)	2231082.073
Эл.высота	217.61	Ошибка в плане	0.008	Отметка	202.704
		Ошибка по высоте	0.010		

GPS точка		Вычисленная точка		Откалиброванная точка	
Точка	ОМЗ 070157	X (север)	437801.539	Точка	ОМЗ 070157
Широта	44°40'11.150188"	У (восток)	2217533.783	X (север)	437801.541
Долгота	39°56'36.253779"	Отметка	156.468	У (восток)	2217533.778
Эл.высота	170.71	Ошибка в плане	0.005	Отметка	156.474
		Ошибка по высоте	0.006		

GPS точка		Вычисленная точка		Откалиброванная точка	
Точка	ОМЗ 046495	X (север)	433720.095	Точка	ОМЗ 046495
Широта	44°38'05.901374"	У (восток)	2236563.654	X (север)	433720.088
Долгота	40°11'01.879904"	Отметка	275.170	У (восток)	2236563.656
Эл.высота	290.50	Ошибка в плане	0.007	Отметка	275.158
		Ошибка по высоте	0.012		

GPS точка		Вычисленная точка		Откалиброванная точка	
Точка	ОМЗ 04610	X (север)	425193.100	Точка	ОМЗ 04610
Широта	44°33'28.269788"	У (восток)	2232227.783	X (север)	425193.089
Долгота	40°07'49.225508"	Отметка	244.584	У (восток)	2232227.790
Эл.высота	260.410	Ошибка в плане	0.012	Отметка	244.574
		Ошибка по высоте	0.010		

Выполнил Косицкий А.В.

Приложение 9

Приложение

Картограмма выполненных работ.

Выполнил: Косц Косицкий А.В.

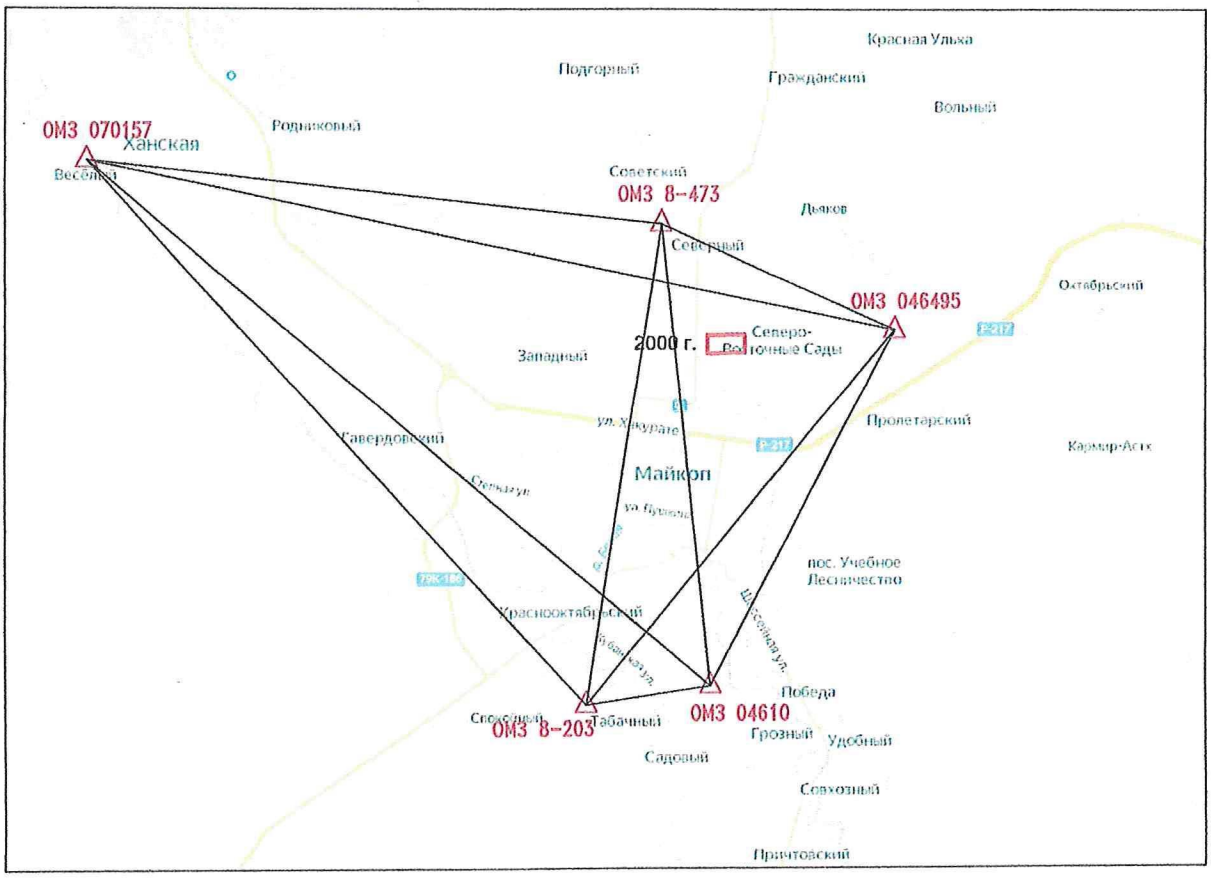
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Инженерно-геодезические изыскания	Лист 36

Приложение 10

Приложение

Картограмма выполненных работ с границами участков изысканий, совмещенная со схемой планово-высотной геодезической сети



- Участок обследования

- Пункт геодезической сети сгущения

- Базовые линии

Выполнил: Косиц Косицкий А.В.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Инженерно-геодезические изыскания	Лист 37

Приложение 11

Дата 03.11.2022 г.

АКТ № 6
приемки геодезических и топографических работ от исполнителя

Акт составлен руководителем группы Пугачевой Т.Н. (Ф.И.О.)

и инженером-геодезистом Косицким А.В. (Ф.И.О.)

в том, что последний как исполнитель предъявил к приемке, а руководитель группы принял работы по объекту: **«Строительство группы жилых домов, расположенных по адресу: г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464».**

список нормативных и технических документов, по которым осуществлялась приемка:

1) СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения Актуализированная редакция СНиП 11-02-96»;
2) ГКИНП (ГНТА) 17-004-99 «Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ».

Таблица 1.

Список принятых работ

Виды работ	Ед. изм.	Объем работ
1. Обследование пунктов ГГС	пункт	5
2. Абрисы подземных и надземных сетей	шт.	4
3. Топографическая съемка масштаба 1:500	шт.	1

Таблица 2.

Отмеченные в работах отклонения от требований ИД

Вид работ (по табл. 1)	Характеристика отклонений (превышение допуска или других ограничений)
1. Обследование пунктов ГГС	нет
2. Абрисы подземных и надземных сетей	нет
3. Топографическая съемка масштаба 1:500	нет

Таблица 3.

Список не принятых работ

Вид работ	Причина отклонения работ
-	-

Приложения:

Список принятых работ и материалов ___10____листов.

Акт на забракованные работы ____-_____ лист.

Работу принял руководитель группы _____Пугачева Т.Н.

Работу сдал инженер-геодезист _____Косицкий А.В.

к Акту №6 от 03.11.2022 г.

Приложение 11.1

Заключение
руководства экспедиции о приёмке работ

Список нормативных и технических документов, по которым осуществлялась приёмка:

1. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96»;
2. ГКИНП (ГНТА) 17-004-99 «Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ».

Таблица 4.

Список принятых работ

Виды работ	Ед. изм.	Объем работ
1. Обследование пунктов ГГС	пункт	5
2. Абрисы подземных и надземных сетей	шт.	4
3. Топографическая съёмка масштаба 1:500	шт.	1

Основные технические показатели по топографическим работам удовлетворяют требованиям указанных нормативных и технических документов.

На основании просмотра предъявленных материалов и актов полевого контроля работы по табл. 4 приняты.

Руководитель группы _____ 03.11.2022 Пугачева Т. Н.
(подпись, дата)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Приложение 11.2

к Акту №6 от 03.11.2022 г.

Заключение
комиссии по приёмке полевых инженерно-геодезических работ по объекту:
«Строительство группы жилых домов, расположенных по адресу: г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464».

Список нормативных и технических документов, по которым осуществлялась приёмка:

1. СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
2. ГКИНП (ГНТА) 17-004-99 «Инструкция о порядке контроля и приёмки геодезических, топографических и картографических работ».

Из представленных на контроль работ (приёмку продукции) принято и учтено:

Список принятых работ

Виды работ	Ед. изм.	Объем работ
1. Обследование пунктов ГГС	пункт	5
2. Абрисы подземных и надземных сетей	шт.	4
3. Топографическая съемка масштаба 1:500	шт.	1

Из представленных на контроль работ (приёмку продукции) не принято:

Список не принятых работ

Вид работ	Причина отклонения работ
-	-

Основные технические показатели по топографическим работам удовлетворяют требованиям указанных нормативных и технических документов.

На основании просмотра предъявленных полевых материалов, актов приёмки и заключения руководства экспедиции, топографо-геодезические работы по объекту: **«Строительство группы жилых домов, расположенных по адресу: г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464».**

Председатель комиссии _____ Новиков Ю. О.

Члены комиссии:

Руководитель группы _____ Пугачева Т. Н.

Инженер _____ Косицкая Н. С.

Приложение 11.3

«УТВЕРЖДЕН»
Индивидуальным предпринимателем
Новиковым Ю. О.

АКТ
полевого и камерального контроля и приёмки материалов инженерно-геодезических изысканий
на объекте: «Строительство группы жилых домов, расположенных по адресу: г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464»

(наименование объекта)

03.11.2022 г. г. Майкоп

Полевой контроль и приёмку топографо-геодезических и картографических работ, территориального землеустройства выполнил: руководитель группы Пугачева Т. Н.
(должность контролирующего лица, ФИО)

в присутствии инж. Косицкой Н. С.
(должность, ФИО присутствующего)

на основании приказа № 30 от 02.03.2020 г. индивидуального предпринимателя Новикова Ю. О.

В РЕЗУЛЬТАТЕ КОНТРОЛЬНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ УСТАНОВЛЕНО:

Специалистами группы геодезических и геологических изысканий ИП Новикова Ю. О.

1. Косицкий А. В. - инж.-геод.
(ФИО, должность)
2. Косицкая Н.С. - инженер
(ФИО, должность)

в период с 22.09.2022 г. по 03.11.2022 г. выполнены следующие виды работ:

№	Виды работ	Единица измерения	Объем
1.	Создание инженерно-топографической съемки земельного участка М 1:500	га	5,0
2.	Составление технического отчета	отчет	1

Для выполнения работ использовались исходные геодезические данные и картографические материалы, полученные в Управлении Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Адыгея
(наименование организации, где были получены геодезические данные и материалы)

ДРУГИЕ СВЕДЕНИЯ:

Косицкий А. В. - геодезист (стаж 20 лет)
Косицкая Н.С. - инженер (стаж 6 лет)
Аппаратура геодезическая спутниковая GSX2 №52741-13
СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96»
(краткие сведения о специалистах, инструментах, нормативно-технических документах, применяемых в работе)

Материалы, представленные на контроль:

1. Материалы обследования пунктов ГГС
2. Абрисы подземных и надземных сетей
3. Топографическая съемка масштаба 1:500

Методика выполнения полевого контроля: контроль осуществлялся методом сличения контуров на плане и на местности, а также набором пикетных точек с применением аппаратуры геодезической спутниковой GSX2 № 52741-13

(наименование методики, перечень используемых инструментов и программ обработки результатов и пр.)

Визуальное сличение топографического плана с местностью: В результате визуального сличения установлено, что расхождений в положении снимаемых объектов и подземных коммуникаций на плане и местности нет.

Соответствие выполненных работ: выполненные работы соответствуют требованиям технического задания и программе инженерно-геодезических изысканий.

РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕННОГО КОНТРОЛЯ

В результате проведенного контроля были выявлены недостатки в работе: не указана характеристика газопровода

(выводы о деятельности, перечень нарушений со ссылкой на нормативно-технические акты)

Замечания устранены в ходе проверки.

(предложения об исправлении замечаний. Меры наказаний, применяемых по выявленным нарушениям)

РЕШЕНИЕ:

В результате полевого контроля топографической съемки М 1:500, проведенного 03.11.2022 г. установлено, что работа удовлетворяет требованиям «Инструкции по топографической съемке масштабов 1:5000 — 1:500» издания 1982 г. и другим действующим нормативным документам.

Работу сдал: Косицк **Косицкий А. В.**

Работу принял: **Пугачева Т.Н.**

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Приложение 12

ПРИКАЗ
по ИП Новиков Ю.О.

02 марта 2020 года **№ 30**

Об организации внутриведомственного технического контроля результатов топографо-геодезических и картографических работ, территориального землеустройства по ИП Новиков Ю.О.

Об организации внутриведомственного технического контроля, обеспечения качества, в соответствии с требованиями отраслевых документов Министерства регионального развития и Управления Федеральной службы государственной регистрации кадастра и картографии по Республике Адыгея, выполняемых производственной геодезической группой ИП Новиков Ю.О.

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить «Положение об организации внутриведомственного технического контроля результатов топографо-геодезических и картографических работ, территориального землеустройства по ИП Новиков Ю.О.
2. Утвердить форму «Акта внутриведомственного технического контроля результатов топографо-геодезических и картографических работ, территориального землеустройства по ИП Новиков Ю.О.
3. Утвердить состав Комиссии внутриведомственного технического контроля результатов топографо-геодезических и картографических работ, территориального землеустройства по ИП Новиков Ю.О., включающий:
   Новикова Ю.О. - индивидуального предпринимателя, председателя комиссии;
   Пугачеву Т.Н. - руководителя группы геодезических и геологических изысканий;
   Косицкую Н.С. - инженера.

ИП Новиков Юрий Олегович

Ознакомлен (а):

/Пугачева Т.Н./

/Косицкая Н.С./

Приложение 13

СВЕДЕНИЯ

о состоянии геодезических пунктов, полученных в Выписке из материалов перевычисления координат пунктов полигонометрии (ОМС) по г. Майкопу и Майкопскому району от 21.05.2021, использованных при производстве работ на объекте:

«Строительство группы жилых домов, расположенных по адресу: г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464»

Полевые работы выполнены Специалистами группы геодезических и геологических изысканий ИП Новикова Ю.О. в сентябре 2022 г.

Наименование пункта	класс сети, разряд	Сведения о состоянии пункта			Работы, выполненные по возобновлению внешнего оформления
		центра	наружного знака		
1	2	3	4	5	6
ОМЗ 8-473	ОМЗ, центр 158	хорошее	хорошее		
ОМЗ 8-203	ОМЗ, центр 158	хорошее	хорошее		
ОМЗ 070157	ОМЗ, центр 158	хорошее	хорошее		
ОМЗ 046495	ОМЗ, центр 158	хорошее	хорошее		
ОМЗ 04610	ОМЗ, центр 158	хорошее	хорошее		

Составил инженер-геодезист: _____ Косицкий А. В.

Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Адыгея
Государственный фонд данных, полученных в результате проведения землеустройства
Заявление № 582 от 21.05.2021.

ВЫПИСКА[1]

из материалов перевычисления координат пунктов полигонометрии (ОМС) по г. Майкопу и Майкопскому району. Книга 7.

(наименование материалов (данных) из которых подготовлена выписка)

Местная система координат МСК-23, Балтийская система высот 1977 г.

№ п/п	Название (номер) пункта, вид знака, высота знака в (м), тип центра	Координаты (м)		Высота над уровнем моря (м)
		X	Y	
1	8-473 ОМЗ, центр 158	436270,337	2231082,073	202.704 спутн. изм.
2	8-203 ОМЗ, центр 158	424738,867	2229306,509	231.64 спутн. изм
3	070157, ОМЗ, центр 158	437801,541	2217533,778	156.474 спутн. изм.
4	046495, ОМЗ, центр 158	433720,088	2236563,656	275.158 спутн. изм.
5	04610, ОМЗ, центр 158	425193,089	2232227,790	244.574 спутн. изм.

Вместе с тем сообщаем, что согласно ч. 16 ст. 8 Федерального закона от 30.12.2015г. № 431-ФЗ «О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», лица, выполняющие геодезические и картографические работы, в ходе которых выявляются случаи повреждения или уничтожения пунктов государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети, обязаны уведомлять федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на оказание государственных услуг в сфере геодезии и картографии, обо всех таких случаях.

Во исполнение вышеуказанных требований, **информацию о состоянии используемых пунктов государственной геодезической сети прошу направлять на электронный адрес Управления Росреестра по Республике Адыгея: u010301@r01.rosreestr.ru.**

Выписку подготовил:
Главный специалист-эксперт отдела землеустройства, мониторинга земель и кадастровой оценки недвижимости, геодезии и картографии Управления Росреестра по Республике Адыгея А.Н. Аветян

Дата выдачи «21» мая 2021 г.

[1]Оказание государственной услуги по предоставлению документов ГФДЗ осуществляется Управлением в соответствии с Административным регламентом Федерального агентства кадастра объектов недвижимости по предоставлению государственной услуги «Ведение государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства», утвержденным приказом Минэкономразвития России от 14.11.2006 № 376.

Приложение 15.

РОССЕТИ КУБАНЬ

Филиал ПАО «Россети Кубань»
Адыгейские электрические сети

Шовгенова, 358,
Майкоп,
Республика Адыгея, 385000
www.rosseti-kuban.ru

тел.: +7 (8772) 57-17-20
факс: +7 (8772) 56-01-41
priemnaya@ades.rosseti-kuban.ru

от 02.11.2022 № АдЭС/114/1143-исх

на № от

Индивидуальному
предпринимателю

Новикову Ю.О.

Ветеранов, ул., 230, офис 5,
г. Майкоп,
Республика Адыгея, 385000

О предоставлении информации

Уважаемый Юрий Олегович!

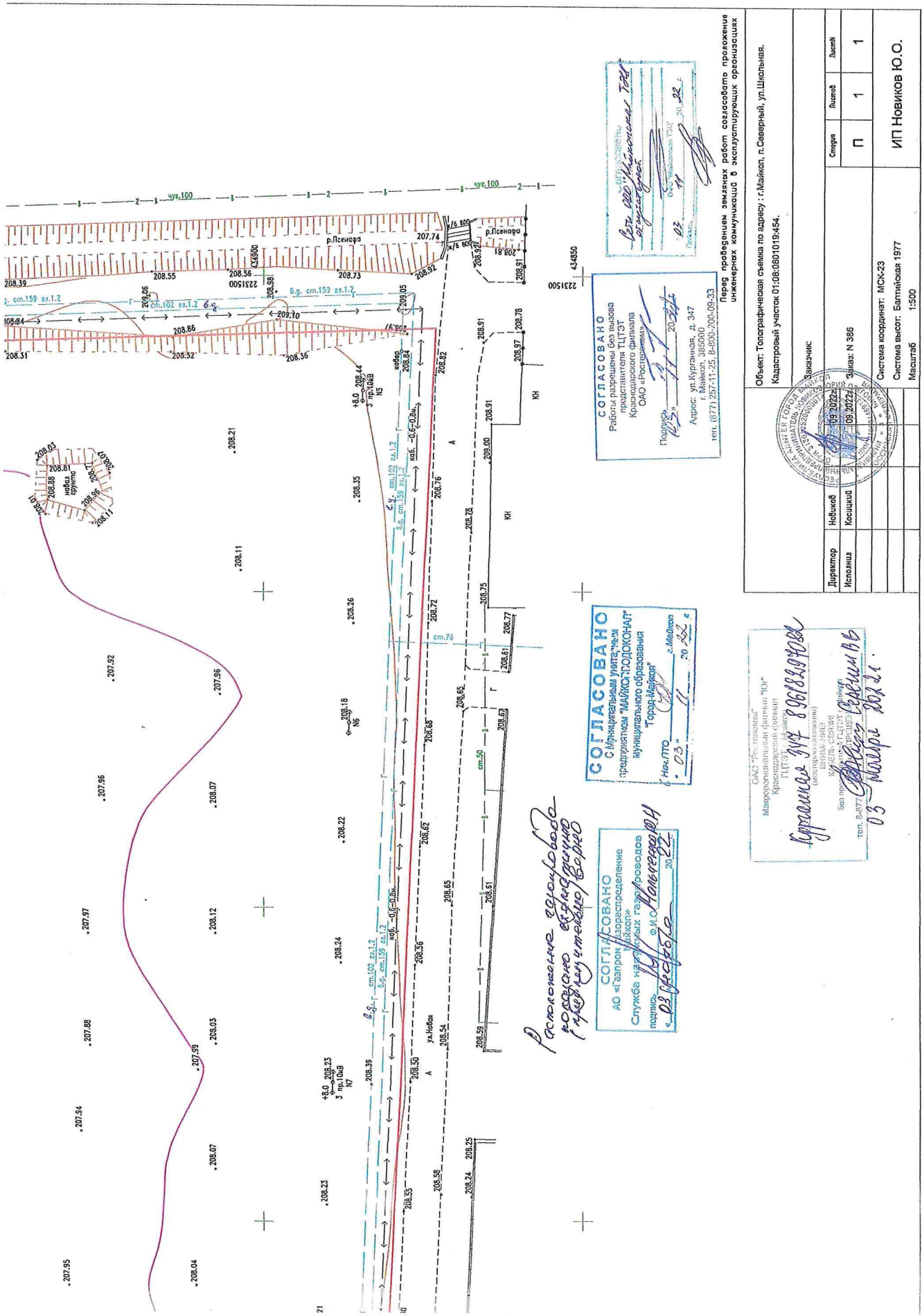
В ответ на Ваше письмо от 11.10.2022 (вх. от 11.10.2022 № АдЭС/113/4535-о) по вопросу согласования топографической съемки филиал ПАО «Россети Кубань» Адыгейские электрические сети (далее – филиал) сообщает, что топографическая съемка, согласована.

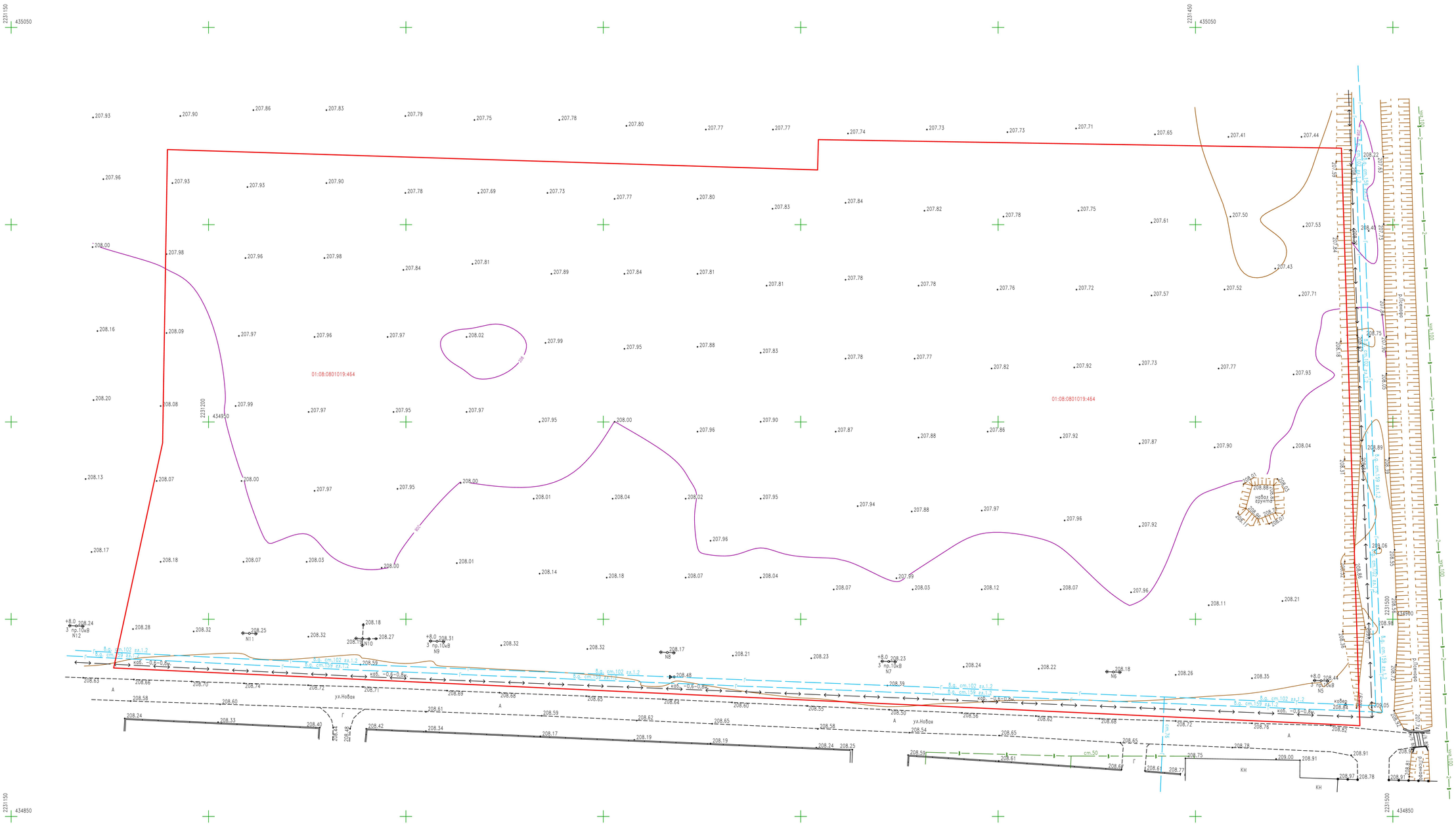
Дополнительно сообщаем что согласование не является разрешением для размещения строений, для получения разрешения Вам необходимо предоставить проектную документацию на повторное согласование.

Первый заместитель директора -
Главный инженер А.С Лупандин

А.А. Золотько 8(8772) 53-53-23

Приложение 16.


Объект: Топографическая съемка по адресу : г.Майкоп, п.Северный, ул.Школьная.
Кадастровый участок 01:08:0801019:454.
Заказчик:
Стадия П
Листов 1
Листов 1
Система координат: МСК-23
Система высот: Балтийская 1977
Масштаб 1:500
ИП Новиков Ю.О.
Директор Новиков
Исполнил Косицкий
Заказ: N 386
СОГЛАСОВАНО
Работы разрешены без вызова представителя ТЦТЭТ Краснодарского филиала ОАО «Ростелеком»
Адрес: ул.Курганная, д. 347 г. Майкоп, 385000
тел. (8777) 257-11-25, 8-800-200-09-33
Перед проведением земляных работ согласовать проложение инженерных коммуникаций в эксплуатирующих организациях
СОГЛАСОВАНО
С муниципальным унитарным предприятием "МАЙКОПГОРСНАБ" муниципального образования "Город-Майкоп"
СОГЛАСОВАНО
АО «Газпром Газораспределение Майкоп»
Служба подземных газопроводов
р.Псенафа
ул.Новая
ул.Школьная
ул.Курганная
ул.Северная



				Объект:«Строительство группы жилых домов, расположенных по адресу: г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464».		
				Заказчик: Кубашичев А.Ш.		
Директор	Новиков			Заказ: N 386	Стадия	Листов	ЛистN
Исполнил	Косицкий				П	1	1
				Система координат: МСК-23			
				Система высот: Балтийская 1977	ИП Новиков Ю.О.		
				Масштаб 1:500			

ИП

НОВИКОВ Ю.О.

СРО НП «Объединение изыскателей Южного и Северо - Кавказского округов»
Свидетельство СРО №0265.022-2013-0505014-69135-И-020 от 23 июня 2014г.

Заказчик: Кубашичев Анзор Шумафович

«Строительство группы жилых домов по адресу: г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464»

Технический отчет
по инженерно-геологическим изысканиям

Пояснительная записка
Текстовые приложения
Графические приложения

Стадия: проектная документация

Договор № 132/22-ИГИ

Майкоп
2023

ИП

НОВИКОВ Ю.О.

СРО НП «Объединение изыскателей Южного и Северо - Кавказского округов»
Свидетельство СРО №0265.022-2013-0505014-69135-И-020 от 23 июня 2014г.

«Строительство группы жилых домов по адресу: г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464»

Технический отчет
по инженерно-геологическим изысканиям

Стадия: проектная документация

Договор № 132/22-ИГИ

Руководитель **Новиков Ю.О.**

Геолог **Гуагов Р.Р.**

Майкоп
2023

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	132/22 - ИГИ	Лист 2

СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ

Объект: **«Строительство 8 трехэтажных четырехподъездных жилых домов и магазина по ул. Школьная, п. Северный, г. Майкоп»**

Номер раздела	Обозначение	Наименование
1	132/22 - ИГИ	Отчет об инженерно-геологических изысканиях.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**Введение** ……..……..	6
2.	**Изученность инженерно-геологических условий**…….……	10
2.1.	Обзорная карта и расположение архивных объектов…..……	11
3.	**Физико-географические – техногенные условия** …….……	12
3.1.	Климат……..……..……	12
3.2.	Техногенные условия……	13
3.3	Геоморфология и рельеф……..……	13
4.	**Геологическое строение**……...……	14
4.1.	Стратиграфия, генезис и стратиграфо-генетические комплексы……..…	14
5.	**Гидрогеологические условия**……	15
6.	**Свойства грунтов**……	16
7.	**Геологические и инженерно-геологические процессы**……	27
8.	**Специфические грунты**……..……	28
9.	**Заключение**……...	29
10.	**Список фондовой литературы**……..……	32
11.	**Список нормативной литературы**……	33
	Текстовые приложения……..…	34
А.	Техническое задание на 3 листах……...	35
Б.	Выписка из реестра СРО на 2 листах……..…	38
В.	Программа работ на 6 листах……...……	40
Г.	Заключение о состоянии измерений в лаборатории на 3 листах……..…..…	45
Д.	Сводная ведомость результатов лабораторных определений физико-механических свойств грунтов на 2 листах……..……..…	49
Е.	Таблица результатов химического анализа воды на 1 листе……	51
Ж.	Таблица результатов химического анализа водных вытяжек грунта на 1 листе……...	52
И.	Расчет прочностных и деформационных характеристик грунтов по методике ДальНИИС…….	53

К. Ведомость координат геологических выработок на 1 листе..... 54

Л. Ведомость инженерно-геологического обследования на 2 листах..... 55

М. Ведомость описания геологических выработок на 13 листах..... 67

Графические приложения..... 70

Н. Карта фактического материала и линий инженерно-геологических разрезов М 1:1000, на 1 листе..... 71

О. Инженерно-геологические разрезы М гор.1:500, верт.1:100 на 3 листах..... 72

Прилагается в 1й фондовый экземпляр отчета

Паспорта лабораторных исследований грунта на 12 листах.....

Ведомость результатов лабораторного исследования грунтов.....

Журнал горных выработок.....

Журнал инженерно-геологического обследования .....

1. ВВЕДЕНИЕ

Инженерно - геологические изыскания на объекте: **«Строительство группы жилых домов по адресу: г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464»**
проводились в июне 2022 года ИП Новиков Ю.О. на основании свидетельства о допуске к работам, выданного СРО НП «Объединение изыскателей Южного и Северо - Кавказского округов» Свидетельство СРО №0265.022-2013-0505014-69135-И-020 от 23 июня 2014г. Свидетельство выдано без ограничения срока и территории действия и подтверждено выпиской из реестра членов саморегулируемой организации (Приложение Б).

Основанием для производства работ явились:
-договор № 132/22;
-техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий (Приложение А);
-программа работ (Приложение В).

Заказчик - **Кубашичев Анзор Шумафович.**
Проектная организация: **ЦПК «Строитель».**
Стадия изысканий: «**проектная документация».**
Вид строительства: **новое строительство.**
Уровень ответственности: **КС 2 – нормальный согласно ГОСТ 27751-2014.**
Степень сейсмической опасности: **карта А ОСР-2015 – 7 баллов.**

Целью инженерно-геологических изысканий являются:
-изучение инженерно-геологических условий участка;
-определение физико - механических характеристик грунтов;
-уточнение гидрогеологических условий участка;
-определение опасных инженерно-геологических процессов и явлений, протекающих на территории участка;
-прогноз изменений инженерно-геологических условий в процессе строительства и эксплуатации объекта.

Участок проектирования и строительства расположен на южной окраине п. Северный.

Геодезической основой послужил топографический план М 1:1000, предоставленный заказчиком. Система высот – Балтийская, система координат – местная.

Техническая характеристика проектируемых сооружений (таб. 1.1.).

Таблица 1.1.

№ зданий и сооружений по схеме	1-8	9
Класс зданий и сооружений	Ф1.3 - многоквартирные жилые дома	Ф1.3 - магазин
Этажность и высота	3	1
Несущие конструкции	уточняется после проведения инженерно-геологический изысканий	уточняется после проведения инженерно-геологический изысканий
Габариты сооружений	14,1*72,96м	14,1*31,4м
Тип фундамента, глубина заложения от естественной поверхности	уточняется после проведения инженерно-геологический изысканий	уточняется после проведения инженерно-геологический изысканий
Наличие подвалов, глубина заложения от естественной поверхности	нет	нет

Место расположения проектируемых объектов указано на ситуационном плане, прилагаемым к техническому заданию (Приложение А.) и на Карте фактического материала (Приложение Н).

Сведения о составе, объемах, методике выполнения работ приведены в таблице 1.2.

Таблица 1.2.

№	Виды работ	Единица измерения	Объем работ		Методика работ
			проект	проект	
1	2	3	4	5	6
1	Инженерно-геологическое обследование	км	3,0	03,0	Пеший маршрут инженер - геолог Гуагов Р.Р. 06-07,06,22
2	Колонковое и ударно-канатное бурение скважин диаметром до160мм с обсадкой трубами до 10м	кол-во п.м.	26 260	26 260	Буровой агрегат ПБУ-2 260 м.- IV категория Таран Ю.А. 06-07,06,22
3	Отбор проб грунта ненарушенной и нарушенной структуры и подземных вод	монолит проба вода	20 10 3	20 10 3	Грунтоносом ГК-3 ГОСТ 12071-2014 Таран Ю.А. 06-07,06,22
4	Определение плотности крупнообломочного грунта	образец	10	10	«Метод мерного стакана» ГОСТ 28514-90 (СТ СЭВ 6016-87) инженер - геолог Гуагов Р.Р. 06-07,06,22
5	Лабораторные работы а) полный комплекс определений физико-механических свойств грунтов	монолит	12	12	Грунтоведческая лаборатория ИП Прохоров Д.И. г.Краснодар Согласно действующих ГОСТов. 07-13,06,22
	б) полный комплекс определений физических свойств грунтов	монолит	8	8	
	в) гранулометрический анализ ситовым методом и методом ареометра	образец	30	30	
	г) стандартный анализ воды	проба	3	3	
	д) определение химического состава водных вытяжек	образец	6	6	
6	Камеральные работы	отчет	1	1	Согласно СП 47.13330.2016 СП 11-105-97 ГОСТ 25100-2020 инженер - геолог Гуагов Р.Р. 14-16,06,22

Объем работ определен согласованной с заказчиком программой работ (Приложение В).

При проведении проходки крупнообломочных грунтов использовался ударно-канатный способ бурения с обсадкой, при бурении глинистых грунтов использован колонковый способ бурения.

Отчет составил: инженер-геолог Гуагов Р.Р.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	132/22 - ИГИ	Лист 9

2. ИЗУЧЕННОСТЬ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Территория, на которой производились изыскания, по инженерно-геологическим условиям относится к достаточно изученному. Об инженерно-геологических условиях рассматриваемого участка можно судить по результатам инженерно-геологических изысканий выполненных инженерно-геологическими организациями Республики Адыгея.

В 1974 году специалистами Майкопской комплексной изыскательской экспедицией «СевКавТИСИЗ»были выполнены инженерно-геологические изыскания на объекте: «Трасса водовода для шпагатно-веревочной и канатной фабрики в г. Майкопе».

В 1986 году специалистами ПИ «Адыгейскагропромпроект» были выполнены инженерно-геологические изыскания на объекте: «Пять 2-х квартирных жилых дома в х. Советском, Майкопского района».

В 1996 году специалистами Майкопской комплексной геолого-топографической партией «СевКавТИСИЗ» были выполнены инженерно-геологические изыскания на объекте: «Разработка ТЭО развития аэропорта Майкоп для обеспечения международных полетов (вариант Ханская)».

В 2007 году специалистами ООО «МайкопТИСИЗ» были выполнены инженерно-геологические изыскания на объекте: «Реконструкция участка Майкоп – Белореченская Северо - Кавказской железной дороги филиала ОАО «РЖД».

В 2014 году специалистами ИП Ашинов Ю.К. были выполнены инженерно-геологические изыскания на объекте: «Строительства склада по адресу: г. Майкоп, ул. Подгорная, 397».

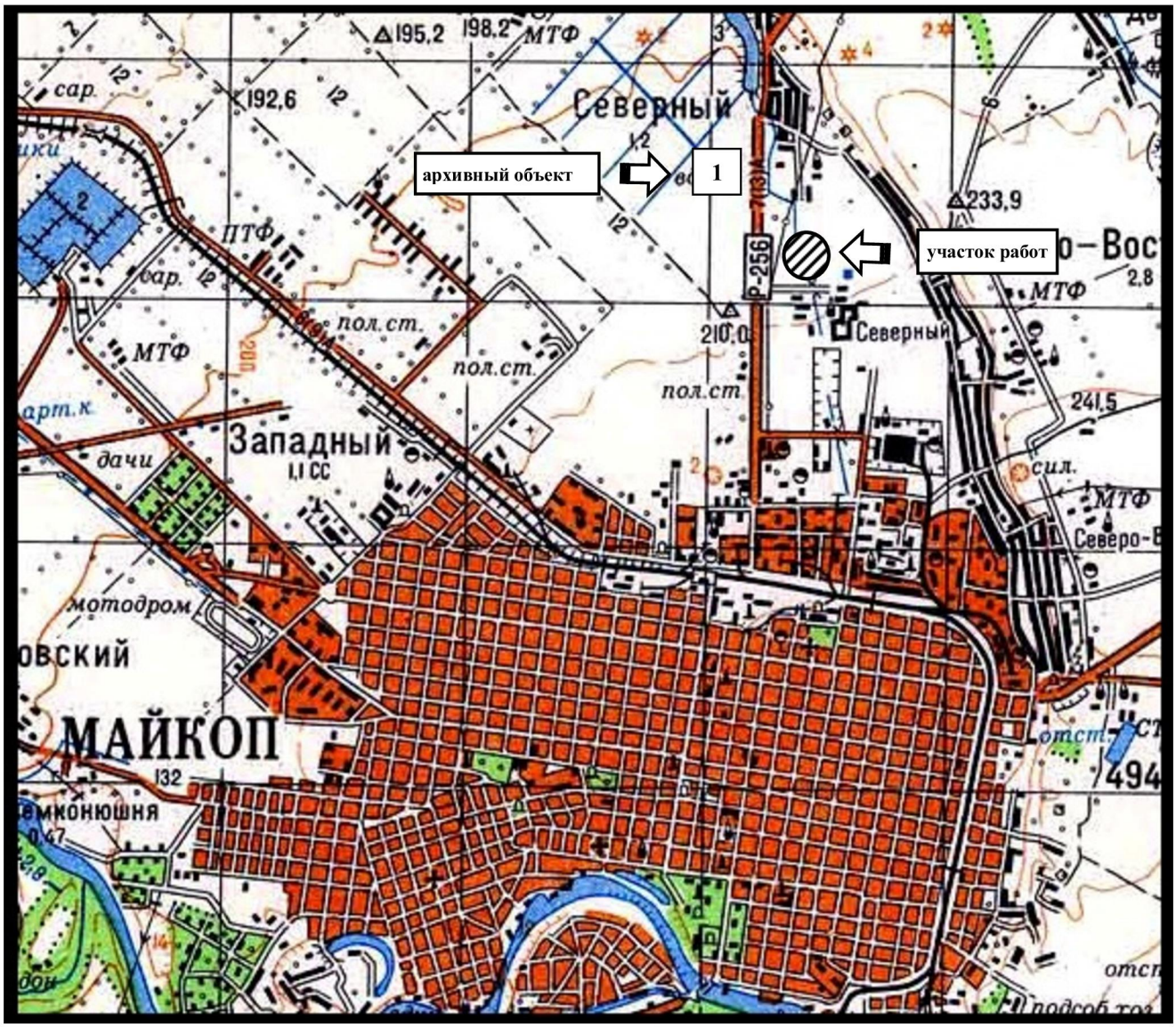
В 2016-2018 годах специалистами ИП Попов М.В были выполнены инженерно-геологические изыскания на объектах: «Маслоцех по адресу: г. Майкоп, ул. Промышленная 2г». «Строительство гаража по адресу: г. Майкоп, ул. Промышленная, 8-б». «64-х квартирный жилой дом по адресу: Республика Адыгея, г. Майкоп, п. Северный, ул. Гиагинская, 4»[1].

Геолого-литологический разрез до глубины 12,00м. представлен современными элювиально-делювиальными отложениями - суглинки твердые, верхнечетвертичными аллювиальными отложениями - галечниковый грунт с песчаным заполнителем и неогеновыми отложениями - глины твердые.

Подземные воды первого водоносного горизонта приурочены к галечниковым отложениям с песчаным заполнителем. УПВ первого водоносного горизонта вскрывается на глубинах 2,50-3,00м. Нижним водоупором служит коренная глина.

Архивные данные подтверждены бурением и использованы при определении инженерно-геологических условий площадки и коэффициента фильтрации грунтов. На обзорной карте 2.1 указано расположение участка работ и архивного объекта, использованного при составлении отчета. В списке использованной литературы представлена информация об использованном архивном материале.

2.1. ОБЗОРНАЯ КАРТА
(РАСПОЛОЖЕНИЕ АРХИВНОГО ОБЪЕКТА)



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	132/22 - ИГИ	Лист 11

3.ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ И ТЕХНОГЕННЫЕ УСЛОВИЯ

3.1. Климат

Климат района изысканий умеренно-континентальный с резко выраженной вертикальной зональностью. По климатическому районированию согласно СП 131.13330.2020 район относится к климатическому подрайону III –Б. Зима мягкая короткая. Лето жаркое, продолжительное.

Среднемесячная температура воздуха в январе от -5° С до +2° С. Среднемесячная температура воздуха в июле от +21° С до +25° С.

Характеристика основных климатических параметров приводится по данным многолетних наблюдений метеостанции г. Майкопа и по СП 131.13330.2020.

Климатические параметры холодного периода года приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1.

№ п/п	Параметры			Величина
1	Температура воздуха наиболее холодных суток, ° С, обеспеченностью		0,98	-22
			0,92	-19
2	Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, ° С, обеспеченностью		0,98	-18
			0,92	-16
3	Температура воздуха , ° С, обеспеченностью		0,94	-6
4	Абсолютная минимальная температура воздуха. ° С,			-34
5	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, ° С,			8,4
6	Продолжительность, сут. и средняя температура воздуха, ° С, период со средней суточной температурой воздуха	≤ 0° С	Продолжительность	34
			Средняя температура	-0,2
		≤ 8° С	Продолжительность	147
			Средняя температура	2,5
		≤ 10° С	Продолжительность	167
			Средняя температура	3,2
7	Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %			77
8	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 час. наиболее холодного месяца, %			68
9	Количество осадков за ноябрь-март, мм			293
10	Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль			Ю
11	Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь м/с			3,6
12	Средняя скорость ветра м/с за период со средней суточной температурой воздуха ≥ 8° С			3,3

Климатические параметры теплого периода года приведены в таблице 3.2.

Таблица 3.2.

№ п/п	Параметры	Величина
1	2	3
1	Барометрическое давление, гПа	990
2	Температура воздуха, ° С, обеспеченностью 0.95	27
3	Температура воздуха, ° С, обеспеченностью 0.98	31
4	Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца. ° С	30,1
5	Абсолютная максимальная температура воздуха. ° С,	41

окончание таблицы 3.2.

1	2	3
6	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца. º С,	12,8
7	Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	66
8	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца, %	48
9	Количество осадков за апрель-октябрь, мм	517
10	Суточный максимум осадков, мм	103
11	Преобладающее направление ветра за июль-август	Ю
12	Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль. м/с	2,6

Средняя месячная и годовая температура воздуха приведена в таблице 3.3.

Таблица 3.3

Месяцы												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
-0,2	0,9	5,7	11,9	16,3	20,2	23,0	22,8	18,0	11,5	6,1	1,8	11,7

Зона влажности в соответствии с Приложением В, СП 50.13330-2012 - 2 (нормальная).

Районирование территории по весу снегового покрова район - II, принят по карте 1 Приложение Е СП 20.13330.2016. Нормативное значение веса снегового покрова на горизонтальной поверхности земли – 0.90 кПа принято по СП 20.13330.2016 Изменения 2, Приложение К.

Районирование территории по ветровому давлению район – IV, принято по карте 2г Приложение Е СП 20.13330.2016. Нормативное значение ветрового давления – 0.48 кПа принято таб. 11.1. СП 20.13330.2016.

Районирование территории по толщине стенки гололеда район – IV, принято по карте 3а Приложение Е СП 20.13330.2016. Нормативное значение стенки гололеда – 15 мм принято таб. 12.1. СП 20.13330.2016.

Районирование территории по нормативным значениям минимальной температуры воздуха,C^0 принято по карта 4 Приложение Е СП 20.13330.2016 -20^0.

Районирование территории по нормативным значениям по максимальной температуры воздуха, C^0 принято по карта 5 Приложение Е СП 20.13330.2016 34^0.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта (под оголенной поверхностью), определенная согласно СП 131.13330.2020 (г. Майкоп), составляет для суглинков – 0,27м.

3.2. Техногенные условия.

Площадка производства инженерно-геологических изысканий расположена на южной окраине п. Северный, за пределами селитебной зоны, на свободной от застройки территории (пустырь), неподверженной антропогенной нагрузке.

3.3. Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении исследуемая территория относится к правобережной I надпойменной террасе р. Белая.

Рельеф местности равнинный, спокойный.

Минимальная абсолютная отметка составляет 207,40м, максимальная абсолютная отметка достигает 208,40м (по устьям скважин).

4. ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ

4.1. Стратиграфия, генезис и стратиграфо - генетические комплексы

На площадке исследований по данным архивных материалов до изученной глубины 12,00м и выполненных инженерно-геологических исследований до глубины 10.00м выделено три стратиграфо - генетических комплекса (СГК).

СГК современных элювиально-делювиальных отложений (edQ_{IV}) представлен: суглинком темно-коричневым до черного легким пылеватым, полутвердым. Комплекс вскрыт с поверхности до глубины 0,50-1,60м. Мощность 0,50-1,60м.

СГК верхнечетвертичных аллювиальных отложений (aQ_{III}) представлен: галечниковым грунтом с песчаным заполнителем до 24,19%. Обломки магматических и метаморфических пород прочные хорошоокатанные. Размер обломков 4-11см. Валунов до 20см. С глубины 2,80м водонасыщенный.

Комплекс распространен в пределах всего участка залегает от 0,50-1,60м до глубины 5,20-6,00м. Мощность 4,00-5,30м.

СГК неогеновых отложений (N_1^3S) представлен: глиной желтой легкой пылеватой, твердой. Комплекс залегает под вышеописанными отложениями от глубины 5,20-6,00м до вскрытой глубины 10,00м. Вскрытая мощность 4,00-4,80м.

Характер залегания выделенных стратиграфо - генетических комплексов на площадке представлен на инженерно - геологических профилях (Приложение О).

5. ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Подземные воды на исследуемой площадке, по состоянию на июнь 2022 года, вскрыты всеми техническими и разведочными скважинами. Уровень подземных вод первого водоносного горизонта вскрыт на глубине 2,80м и установился на глубине 1,80м, что соответствует абсолютным отметкам 204,60-205,60м.

Подземные воды первого водоносного горизонта приурочены к галечниковым грунтам с песчаным заполнителем (СГК-аллювиальный). Нижним водоупором служат коренные глины.

Питание водоносного горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков и перетока воды с более высоких террас.

Область разгрузки – река Белая. Направление потока подземных вод – юго-западное.

По архивным данным и результатам обследования соседней территории уровень подземных вод первого водоносного горизонта колеблется в течение года и зависит от обилия атмосферных осадков. Максимальный прогнозируемый уровень подземных вод принимается на 1.00м выше установившегося, что соответствует абсолютным отметкам 205,60-206,60м.

Химический состав подземных вод определен в лабораторных условиях по пробам, отобранным из технических скважин результаты представлены в Приложении Е. Химический состав подземных вод с целью определения степени их агрессивности к бетонам и ж/бетонным конструкциям приведены в таблицах 5.1, 5.2.

По бикарбонатной щёлочности (HCO_3^-), согласно СП 28.13330.2017 (табл.В.4), подземные воды не агрессивны по отношению к бетону. По содержанию сульфатов (SO_4^{2-}), в соответствие СП 28.13330.2017 (табл.В.5), подземные воды не являются агрессивной средой по отношению к бетонам любых марок по водонепроницаемости.

По содержанию хлоридов (Cl), в соответствие СП 28.13330.2012 (табл.Г.2), жидкая среда неагрессивная на арматуру железобетонных конструкций при постоянном замачивании и неагрессивная при периодическом их смачивании.

Глубина залегания и абсолютные отметки установившегося и максимально прогнозного уровня грунтовых вод указан на инженерно-геологических разрезах (приложение О).

Таблица 5.1 - Химический состав жидкой среды для оценки степени агрессивности к бетону

Бикарбонатная щелочность, ммоль/дм^3		СП 28.13330.2017																	
		pH		CO_2 агр., мг/дм^3		Магний Mg^{2+}, мг/дм^3		Аммоний NH_4^+, мг/дм^3		Едкие щелочи Na^++K^+, мг/дм^3		Общее содержание солей, мг/дм^3		Жесткость воды, ммоль/дм^3		Сульфаты, SO_4^{2-}, мг/дм^3	
min - средн.	max значен.	min - средн.	max значен.	min - средн.	max значен.	min - средн.	max значен.	min - средн.	max значен.	min - средн.	max значен.	min - средн.	max значен.	min - средн.	max значен.	min - средн.	max значен.
6,53	6,74	7,00	7,20	0,00	0,00	8,42	9,64	0,00	0,00	105,37	127,12	718,93	734,04	8,70	10,00	41,60	51,60
6,63		7,1		0,00		9,03		0,00		116,25		726,48		9,30		46,60	

Таблица 5.2 - Химический состав жидкой среды для оценки степени агрессивности к металлоконструкциям (к СП 28.13330.2017)

Среднегодовая температура воздуха, °С	Характеристика подземных вод				
		pH		Суммарная концентрация сульфатов и хлоридов, г/л	
	min-max	7,00	7,20	0,106	0,132
свыше 6	средн.	7,10		0,119	

6. СВОЙСТВА ГРУНТОВ

На основании полевых и лабораторных исследований, а также анализа архивных материалов (см. Список использованных материалов) [1], в грунтах на исследуемой площадке, до изученной глубины 10,00 м, выделено три инженерно-геологических элемента (ИГЭ). В пределах выделенных ИГЭ грунты обладают однородным строением, и колебания значений физико-механических характеристик не превышают допустимых пределов. Расчетные значения выполнены при доверительных вероятностях 0,85 и 0,95.

Подробная характеристика выделенных ИГЭ приводится ниже:

Класс – дисперсные
Подкласс – связные
Тип – осадочные
Подтип – элювиально - делювиальные
Вид – минеральные
Подвид – глинистые грунты

ИГЭ-1 (edQ_{IV}) - суглинок легкий пылеватый, полутвердый.

Согласно ГОСТ 25100-2020 по разновидности грунт ИГЭ-1 классифицируется – суглинок легкий пылеватый, полутвердый, незасоленный, среднедеформируемый, низкой прочности. Мощность 0,50-1,60м.

Содержание органического вещества (гумуса) в ПРС определено в грунтоведческой лаборатории, результаты представлены в таблице 6.1.

Норма снятия плодородного слоя (рекультивация) согласно ГОСТ 17.5.3.06-85 производится до глубины с содержанием гумуса менее 2%.

Результаты определения содержания гумуса (по Тюрину).

Таблица 6.1.

№ скважины	Глубина, м	Содержание гумуса, %
скв.-7	0,5	1,48
скв.-21	0,5	1,77
скв.-25	0,5	1,36
скв.-22	0,6	1,69
скв.-26	0,6	1,61
скв.-5	0,7	1,42

Норма снятия плодородного слоя (рекультивация), согласно ГОСТ 17.5.3.06-85, определена до глубины с содержанием гумуса менее 2% (1,56%). По результатам лабораторных определений грунт ИГЭ-1 не является плодородным слоем и рекультивации не подлежит.

Результаты определений физико-механических свойств и гранулометрического состава грунта ИГЭ-1 определены в грунтоведческой лаборатории по монолитам, отобранным из технических скважин, результаты представлены в таблицах 6.2 и 6.3.

Нормативное и расчетные значения плотности грунта ИГЭ-1 принимается:

$\rho_{\mathbf{H}}$ = 1,817 т/м^3; $\rho_{\mathbf{I}}$ = 1,795 т/м^3; $\rho_{\mathbf{II}}$ = 1,804 т/м^3.

Нормативное и расчетные значения удельного сцепления, угла внутреннего трения грунта ИГЭ-1, принимается:

C_H = 23 кПа; C_I = 21 кПа; C_{II} = 22 кПа.

φ_H = 20°; φ_I =18°; φ_{II} =19°.

Нормативное значение модуля деформации грунта ИГЭ-1 принимается: E_o = 13,7 МПа;

Корректировочный коэффициент m_{oed} принят по таблице 5.1 СП 22.13330.2016.

Коэффициент фильтрации согласно архивным данным равен **К**ф = 0,03 м/сут [1].

Согласно данным лабораторных исследований грунт ИГЭ-1 при природной влажности набухающими или просадочными свойствами не обладает.

Степень агрессивного воздействия грунта ИГЭ-1 на бетонные и железобетонные конструкции определяется в соответствие СП 28.13330.2017. Химический состав водных вытяжек из грунта ИГЭ-1 для определения его агрессивности к бетонам и железобетонным конструкциям приводится в таблице 6.4. По содержанию сульфатов и хлоридов грунт ИГЭ-1 не является агрессивной средой на бетоны марок по водонепроницаемости W4-W8 и по отношению к арматуре с учетом защитного слоя из бетона.

Класс – дисперсные
Подкласс – несвязные
Тип – осадочные
Подтип – аллювиальные
Вид – минеральные
Подвид – крупнообломочные грунты

ИГЭ-2 (aQ_{III}) - галечниковый грунт

Согласно ГОСТ 25100-2020 по разновидности грунт ИГЭ-2 классифицируется - галечниковый грунт, неоднородный, ниже УПВ - водонасыщенный (2,80м). Заполнитель - песок средний. Содержание заполнителя 24,19%. Мощность 4,00-5,30м.

Механический состав несвязных грунтов с разделением по фракциям проведен ситовым методом. Определение гранулометрического состава грунта ИГЭ-2 произведено в грунтоведческой лаборатории по 10 пробам, отобранным из скважин, результаты представлены в таблице 6.5. График однородности представлен на рис.6.1.

Нормативная и расчетная плотность грунта ИГЭ-2 определена по результатам полевых работ (метод мерного стакана). Результаты определения плотности галечникового грунта представлены в таблице 6.6.

Нормативное и расчетные значения плотности грунта ИГЭ-2 принимается:

ρ_H = 2,113 т/м^3; ρ_I = 2,051 т/м^3; ρ_{II} = 2,084 т/м^3.

Прочностные и деформационные свойства грунта ИГЭ-2 определены по «Методике оценки прочности и сжимаемости…, разработанной ДальНИИС» (Приложение И). Нормативные значения удельного сцепления и угла внутреннего трения грунта ИГЭ-2 принимаются:

- удельное сцепление: C_H = 0 кПа.
- угол внутреннего трения: φ_H = 30°.

Нормативное значение модуля деформации грунта ИГЭ-2 принимается: E_H = 46,0 МПа.

Коэффициент фильтрации грунта определен по результатам опытных полевых работ, выполненных на прилегающей территории [1] и принимается: **К**ф = 60,0 м/сут.

Класс – дисперсные
Подкласс – связные
Тип – осадочные
Подтип – неогеновые
Вид – минеральные
Подвид – глинистые грунты

ИГЭ-3 (N_1^3s) – глина легкая пылеватая, твердая

Согласно ГОСТ 25100-2020 по разновидности грунт ИГЭ-3 классифицируется – глина легкая пылеватая, твердая, среднедеформируемая, средней прочности. Вскрытая мощность 4,00-4,80м.

Результаты определений физико-механических свойств и гранулометрического состава грунта ИГЭ-3 определены в грунтоведческой лаборатории по монолитам, отобранным из технических скважин, результаты представлены в таблицах 6.7 и 6.8.

Нормативное и расчетные значения плотности грунта ИГЭ-3 принимается:

$\rho_{\mathbf{H}}$ = 1,962 т/м^3; $\rho_{\mathbf{I}}$ = 1,919т/м^3; $\rho_{\mathbf{II}}$ = 1,937 т/м^3.

Нормативное и расчетные значения удельного сцепления, угла внутреннего трения грунта ИГЭ-3, принимается:

$\mathbf{C_H}$ = 44 кПа; $\mathbf{C_I}$ = 42 кПа; $\mathbf{C_{II}}$ = 43 кПа.

$\boldsymbol{\varphi}_{\mathbf{H}}$ = 22°; $\boldsymbol{\varphi}_{\mathbf{I}}$ =20°; $\boldsymbol{\varphi}_{\mathbf{II}}$ =21°.

Нормативное значение модуля деформации грунта ИГЭ-3, принимается: $\mathbf{E_o}$ = 23,4 МПа.

Корректировочный коэффициент E_{oed} принят по таблице 5.1 СП 22.13330.2016.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГРУНТОВ

ИГЭ -1

Таблица № 6.2.

№ скв	Глубина отбора, м	Природн. влажн. (Wo), %	Влажность на границе текучести (Wl), %	Влажность на границе раскатыв (Wp), %	Число пластичн. (Ip), %	Плотность частиц грунта (ρ_s), т/м^3	Плотность грунта (ρ), т/м^3		Степень влажности грунтов (Sr)	Коэфф. порист. (e)	Показ. текучести (I_L)	Модуль деформации одометрический ($E_{oed}/E_в$), МПа		Сцепление (c), кПа	Угол внутр. трения (φ), градус
							естеств. влажн. (ρ)	в сухом состоянии (ρ_d)							
скв.-7	0,5	24	38	24	14	2,710	1,799	1,451	0,749	0,868	0,00	-	-	-	-
скв.-16	0,5	24	38	23	15	2,710	1,812	1,461	0,761	0,855	0,07	-	-	-	-
скв.-21	0,5	24	37	23	14	2,710	1,785	1,440	0,737	0,883	0,07	-	-	-	-
скв.-25	0,5	23	38	23	15	2,710	1,838	1,494	0,766	0,814	0,00	-	-	-	-
скв.-22	0,6	23	38	23	15	2,710	1,806	1,468	0,737	0,846	0,00	7,76	-	23,4	19,8
скв.-26	0,6	24	37	22	15	2,710	1,795	1,448	0,746	0,872	0,13	6,93	-	22,5	20,1
скв.-5	0,7	24	38	22	16	2,710	1,825	1,472	0,773	0,841	0,13	8,01	-	24,0	19,4
скв.-1	1,2	24	37	23	14	2,710	1,808	1,458	0,757	0,859	0,07	7,99	-	23,7	19,5
скв.-3	1,3	24	38	23	15	2,710	1,817	1,465	0,766	0,849	0,07	7,44	-	23,1	19,8
скв.-12	1,6	23	38	23	15	2,710	1,882	1,530	0,808	0,771	0,00	8,05	-	23,8	20,3
Нормативное значение		24	38	23	15	2,710	1,817	1,469	0,760	0,846	0,05	7,70	-	23,0	20,0
Коэффициент вариации		0,02	0,01	0,02	0,04	-	0,01	0,02	0,03	0,04	-	-	-	0,02	0,02
Расчетное значение		α=0,95	ρ_I= 1,795 т/м^3			$E_o = E_{oed} \times m_{oed}$								c_I= 21 кПа	φ_I= 18°
		α=0,85	ρ_{II}= 1,804 т/м^3			E_o = 7,7 x 1,8 = 13,7 МПа								c_{II}= 22 кПа	φ_{II}=19°

Номенклатура грунта согласно ГОСТ 25100-2020: суглинок легкий пылеватый, полутвердый, незасоленный, среднедеформируемый, низкой прочности

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

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

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКОГО СОСТАВА ГРУНТА

ИГЭ-1

Таблица № 6.3.

№ скважины	Глубина м	Содержание фракций в %, размер в мм														Пластичность,%		
		галечниковые		гравийные				песчаные					пылеватые					
		>20	20-10	10-7	7-5	5-3	3-2	2-1	1-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	0,05-0,01	0,01-0,005	<0,005	Верхний	Нижний	Число
скв.-7	0,5	-	-	-	-	-	-	1,1	3,0	1,3	2,8	5,3	12,3	25,4	48,8	38	24	14
скв.-16	0,5	-	-	-	-	-	-	1,8	2,6	2,5	2,6	4,9	14,2	26,9	44,5	38	23	15
скв.-21	0,5	-	-	-	-	-	-	2,1	3,1	2,6	3,1	6,2	13,9	23,7	45,3	37	23	14
скв.-25	0,5	-	-	-	-	-	-	2,3	2,7	3,0	3,7	6,6	16,2	22,6	42,9	38	23	15
скв.-22	0,6	-	-	-	-	-	-	1,9	3,3	1,6	4,1	7,4	14,4	24,9	42,4	38	23	15
скв.-26	0,6	-	-	-	-	-	-	2,4	2,9	1,9	4,3	5,9	15,6	25,7	41,3	37	22	15
скв.-5	0,7	-	-	-	-	-	-	1,5	2,2	2,2	3,6	5,6	17,9	27,5	39,5	38	22	16
скв.-1	1,2	-	-	-	-	-	-	0,7	1,9	2,6	3,1	7,3	16,3	26,4	41,7	37	23	14
скв.-3	1,3	-	-	-	-	-	-	1,6	2,3	2,3	2,5	6,8	15,4	25,3	43,8	38	23	15
скв.-12	1,6	-	-	-	-	-	-	2,4	2,5	2,4	4,4	6,1	16,7	24,6	40,9	38	23	15
Нормативные значения		-	-	-	-			1,78	2,65	2,24	3,42	6,21	15,29	25,30	43,11	38	23	15

Номенклатура грунта согласно ГОСТ 25100-2020: суглинок легкий пылеватый, полутвердый, незасоленный, среднедеформируемый, низкой прочности

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ГРУНТА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТЕПЕНИ АГРЕССИВНОСТИ К БЕТОНУ

ИГЭ-1

Таблица № 6.4.

ИГЭ	№ скважин	Глубина отбора	SO_4^{2-} мг/кг		Cl^- мг/кг		Зона влажности	pH	
1	скв.-7	0,5	392,9		49,6		2 (нормальная)	7,4	
	скв.-21	0,5	247,0		70,9			7,3	
	скв.-22	0,6	323,4		53,3			7,1	
	скв.-5	0,7	489,6		82,6			7,4	
	скв.-3	1,3	341,6		65,9			7,2	
	скв.-12	1,6	266,7		62,7			7,4	
от - до			489,6	247,0	82,6	49,6		7,4	7,1
Нормативное значение			343,5		64,2			7,3	

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

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

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКОГО СОСТАВА ГРУНТА

ИГЭ -2

Таблица № 6.5.

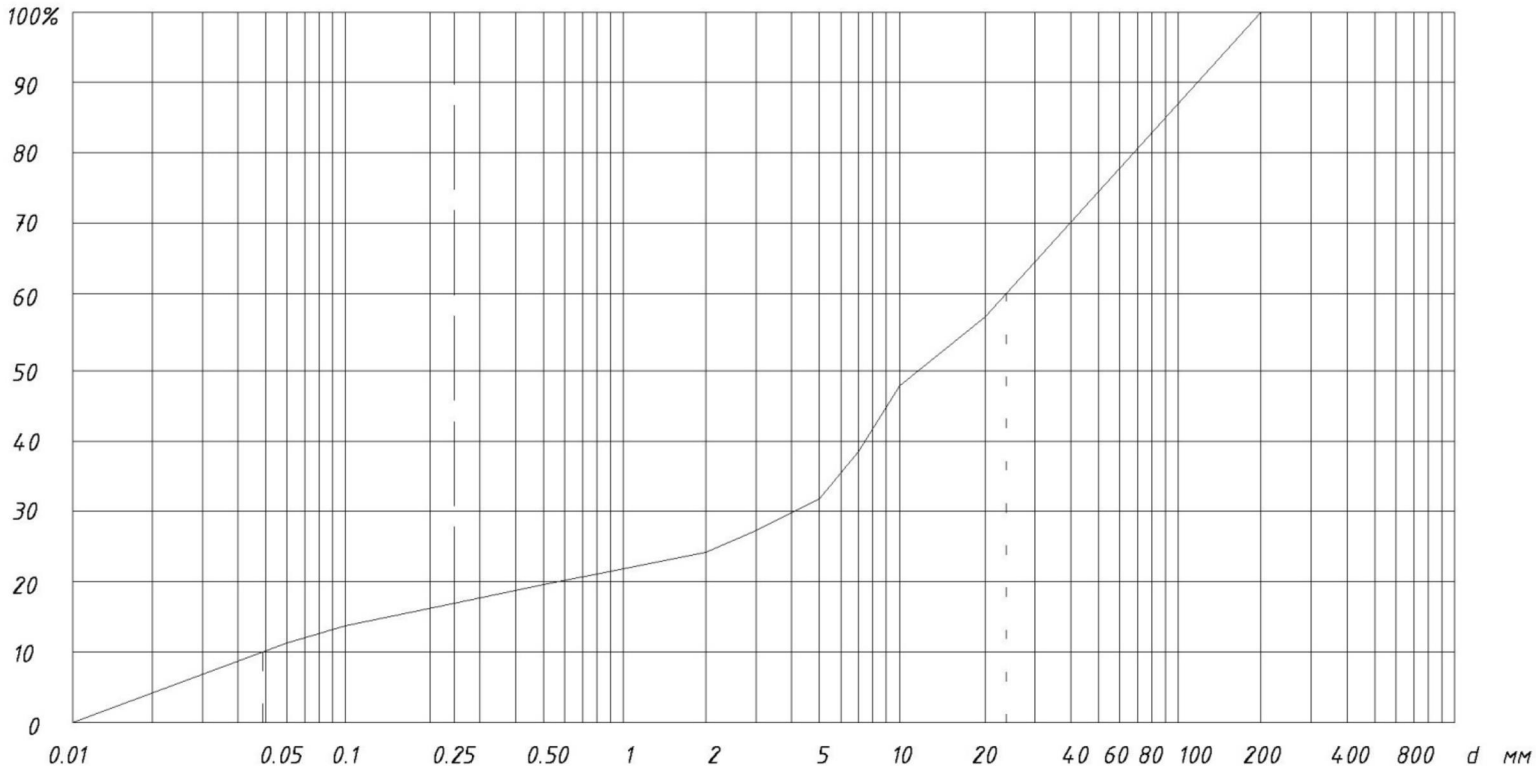
№ скважины	Глубина м	Содержание фракций в %. Размер фракций в мм.													
		галечниковые		гравийные				песчаные					пылеватые		
		>20	20-10	10-7	7-5	5-3	3-2	2-1	1-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	0,05-0,01	0,01-0,005	<0,005
скв.-21	1,0	46,72	9,85	8,98	4,12	4,83	2,28	1,05	2,46	2,75	2,48	1,26	2,35	5,13	5,74
скв.-16	1,5	44,01	10,60	9,75	5,87	4,39	3,20	2,75	2,07	2,78	4,26	1,77	2,15	2,75	3,65
скв.-16	2,0	38,35	10,58	9,86	7,28	4,22	2,90	1,54	2,82	2,37	2,84	2,54	3,11	5,37	6,21
скв.-15	2,5	41,00	11,07	10,41	6,93	3,87	3,41	1,23	1,86	3,85	2,52	3,08	4,36	3,15	3,25
скв.-1	3,0	40,43	9,34	10,85	7,02	3,57	3,72	4,45	2,99	2,51	2,23	2,35	3,53	3,89	3,12
скв.-12	3,5	42,32	9,56	8,25	6,75	2,96	3,18	2,34	1,85	2,32	3,58	2,36	4,50	4,69	5,34
скв.-22	4,0	46,91	8,23	8,65	6,57	5,32	2,67	3,06	2,15	2,11	4,06	2,04	2,47	2,32	3,44
скв.-7	4,5	42,63	10,90	9,05	6,40	7,12	3,17	1,67	2,18	3,28	2,68	1,74	3,82	2,24	3,12
скв.-3	5,0	40,04	8,56	9,45	6,22	6,57	3,16	2,36	2,21	2,52	3,17	1,83	4,13	4,35	5,43
скв.-5	6,0	44,70	9,65	8,08	6,93	3,38	2,24	2,18	1,69	2,55	3,02	4,52	3,56	2,62	4,88
Нормативные значения		42,27	9,83	9,37	6,66	4,60	3,07	2,40	2,20	2,70	3,15	2,47	3,51	3,49	4,27

Номенклатура грунта согласно ГОСТ 25100-2020: галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 24,19%

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Кривая гранулометрического состава ИГЭ-2 - галечниковый грунт. Рисунок 6.1.



пыль	песок	гравий	галька	валуны

Степень неоднородности Cu =	$\frac{d_{60}}{d_{10}}$	=	$\frac{24}{0.049}$	=	489.7 > 3 грунт неоднородный

132/22 - ИГИ

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПЛОТНОСТИ ГРУНТА
«Метод мерного стакана»

ИГЭ-2

Таблица № 6.6.

№ скв.	Глубина, м	Масса пробы, (m) г	r, см	h, см	π	Объем пробы, (V), см^3	Плотность извлеченного грунта, (ρs), г/см^3	Влажность грунта, (w), д.е.	Плотность сухого грунта,(ρ_s), г/см^3
скв.-21	1,0	11450	6,6	40	3,14	5471,14	2,093	8,1	1,91
скв.-16	1,5	12050	6,6	41	3,14	5607,91	2,149	8,5	1,93
скв.-16	2,0	13000	6,6	45	3,14	6155,03	2,112	10,2	1,91
скв.-15	2,5	13500	6,6	46	3,14	6291,81	2,146	14,3	1,80
скв.-1	3,0	10900	6,6	38	3,14	5197,58	2,097	7,3	1,95
скв.-12	3,5	11250	6,6	39	3,14	5334,36	2,109	8,9	1,94
скв.-22	4,0	9750	6,6	34	3,14	4650,47	2,097	8,2	1,95
скв.-7	4,5	11750	6,6	41	3,14	5607,91	2,095	10,5	1,91
скв.-3	5,0	11550	6,6	40	3,14	5471,14	2,111	7,9	1,93
скв.-5	6,0	12500	6,6	43	3,14	5881,47	2,125	14,7	1,85
Нормативное значение							2,113	9,86	1,907

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГРУНТОВ

ИГЭ -3

Таблица № 6.7.

№ скв	Глубина отбора, м	Природн. влажн. (Wo), %	Влажность на границе текучести (Wl), %	Влажность на границе раскатыв (Wp), %	Число пластичн. (Ip), %	Плотность частиц грунта (ρ_s), т/м^3	Плотность грунта (ρ), т/м^3		Степень влажности грунтов (Sr)	Коэфф. порист. (e)	Показ. текучести (I_L)	Модуль деформации одометрический ($E_{oed}/E_в$), МПа		Сцепление (c), кПа	Угол внутр. трения (φ), градус
							естеств. влажн. (ρ)	в сухом состоянии (ρ_d)							
скв.-3	6,0	23	45	24	21	2,710	1,899	1,544	0,83	0,755	-0,05	7,48	-	39,4	24,0
скв.-12	6,5	21	49	26	23	2,710	2,008	1,660	0,90	0,633	-0,22	-	-	-	-
скв.-25	6,5	22	46	25	21	2,710	1,912	1,567	0,82	0,729	-0,14	8,12	-	40,2	23,5
скв.-21	7,0	20	49	25	24	2,710	2,018	1,682	0,89	0,611	-0,21	11,13	-	45,3	21,1
скв.-1	7,5	22	46	23	23	2,710	1,925	1,578	0,83	0,718	-0,04	-	-	-	-
скв.-5	8,0	20	48	25	23	2,710	1,988	1,657	0,85	0,636	-0,22	11,04	-	46,5	21,2
скв.-26	8,5	18	50	25	25	2,710	2,024	1,715	0,84	0,580	-0,28	-	-	-	-
скв.-22	9,0	24	46	25	21	2,710	1,956	1,577	0,91	0,718	-0,05	9,13	-	42,0	23,4
скв.-16	9,5	22	50	25	25	2,710	1,898	1,556	0,80	0,742	-0,12	-	-	-	-
скв.-7	10,0	20	49	24	25	2,710	1,994	1,662	0,86	0,631	-0,16	11,56	-	48,9	20,2
Нормативное значение		21	48	25	23	2,710	1,962	1,620	0,852	0,675	-0,15	9,74	-	44	22
Коэффициент вариации		0,06	0,04	0,04	0,07	-	0,03	0,04	0,04	0,09	-	-	-	0,64	0,64
Расчетное значение		α=0,95	ρ_I= 1,919т/м^3			$E_o = E_{oed} \times m_{oed}$								c_I= 42 кПа	φ_I=20°
		α=0,85	ρ_{II}= 1,937т/м^3			E_o = 9,74 x 2,4 = 23,4 МПа								c_{II}= 43 кПа	φ_{II}=21°

Номенклатура грунта согласно ГОСТ 25100-2020: глина легкая пылеватая, твердая, среднедеформируемая, средней прочности

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКОГО СОСТАВА ГРУНТА

ИГЭ-3

Таблица № 6.8.

№ скважины	Глубина м	Содержание фракций в %, размер в мм														Пластичность,%		
		галечниковые		гравийные				песчаные					пылеватые					
		>20	20-10	10-7	7-5	5-3	3-2	2-1	1-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	0,05-0,01	0,01-0,005	<0,005	Верхний	Нижний	Число
скв.-3	6,0	-	-	-	-	-	-	1,3	2,1	3,6	6,4	6,1	12,6	16,2	51,7	45	24	21
скв.-12	6,5	-	-	-	-	-	-	0,5	1,8	2,3	4,7	5,6	11,4	15,7	58,0	49	26	23
скв.-25	6,5	-	-	-	-	-	-	0,3	2,3	3,9	3,9	7,2	13,7	14,4	54,3	46	25	21
скв.-21	7,0	-	-	-	-	-	-	1,2	1,4	3,3	4,2	6,6	11,5	13,6	58,2	49	25	24
скв.-1	7,5	-	-	-	-	-	-	0,8	1,3	2,7	4,9	7,4	10,9	15,5	56,5	46	23	23
скв.-5	8,0	-	-	-	-	-	-	0,4	1,1	2,4	5,1	8,3	12,3	16,1	54,3	48	25	23
скв.-26	8,5	-	-	-	-	-	-	0,6	0,9	3,8	4,6	7,5	12,4	14,7	55,5	50	25	25
скв.-22	9,0	-	-	-	-	-	-	1,4	1,5	2,7	4,3	8,2	10,8	15,2	55,9	46	25	21
скв.-16	9,5	-	-	-	-	-	-	0,9	1,6	2,5	4,2	8,7	11,6	16,4	54,1	50	25	25
скв.-7	10,0	-	-	-	-	-	-	1,8	1,7	3,1	3,5	6,9	10,9	17,7	54,4	49	24	25
Нормативные значения		-	-	-	-	-	-	0,92	1,57	3,03	4,58	7,25	11,81	15,55	55,29	48	25	23

Номенклатура грунта согласно ГОСТ 25100-2020: глина легкая пылеватая, твердая, среднедеформируемая, средней прочности

7.ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ И ИНЖЕНРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ

По инженерно-геологическим условиям, согласно таб. А.1. Приложения А СП 47 13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

Территория изысканий относится к II категории сложности.

К основным геологическим и инженерно-геологическим процессам в пределах исследуемой площадки можно отнести сейсмичность, высокий установившейся и прогнозный уровень подземных вод.

По своим характеристикам грунты ИГЭ-1,2,3 относятся к II категории по сейсмическим свойствам.

Нормативная сейсмичность участка строительства по карте А ОСР-2015 - 7 баллов.

Карта А ОСР-2015 принята согласно п. 4.3 СП 14.13330.2018 и позиции 3 таблицы 4.2 СП 14.13330.2018.

По критериям типизации территории по подтопляемости участок согласно СП 11-105-97 Часть II (Приложение И) относится (согласно инженерно-геологическим условиям):

- область I;
- район I -А;
- участок I -А-1.

8. СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ГРУНТЫ

Специфические грунты на площадке изысканий не выявлены.

По результатам раннее выполненных исследований [1] в аналогичных инженерно – геологических условиях грунты площадке свойства набухания, усадки и просадки не проявляют.

9.ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1.Настоящий технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполнен для составления проектной документации на объекте: **«Строительство группы жилых домов по адресу: г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464»**
в соответствии с техническим заданием (Приложение А).

2. Климат района изысканий умеренно-континентальный с резко выраженной вертикальной зональностью. По климатическому районированию согласно СП 131.13330.2020 район относится к климатическому подрайону III –Б. Зима мягкая короткая. Лето жаркое, продолжительное.

Среднемесячная температура воздуха в январе от -5° С до +2° С. Среднемесячная температура воздуха в июле от +21° С до +25° С.

Характеристика основных климатических параметров приводится по данным многолетних наблюдений метеостанции г. Майкопа и по СП 131.13330.2020.

Зона влажности в соответствии с Приложением В, СП 50.13330-2012 - 2 (нормальная).

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта (под оголенной поверхностью), определенная согласно СП 131.13330.2020 (г. Майкоп), составляет для суглинков – 0,27м.

3.В геоморфологическом отношении исследуемая территория относится к правобережной I надпойменной террасе р. Белая.

Рельеф местности равнинный, спокойный.

Минимальная абсолютная отметка составляет 207,40м, максимальная абсолютная отметка достигает 208,40м (по устьям скважин).

4.В геологическом строении площадки изысканий до разведанной глубины 10,00м принимают участие:

-элювиально-делювиальные отложения (edQ_{IV}) представлены: суглинком легким пылеватым, полутвердым, незасоленным, среднедеформируемым, низкой прочности;

-верхнечетвертичные аллювиальные отложения (aQ_{III}) представлены: галечниковым грунтом, неоднородным, ниже УПВ - водонасыщенным (2,80м). Заполнитель - песок средний. Содержание заполнителя 24,19%;

-неогеновые отложения (N_1^3S) представлены: глиной легкой пылеватой, твердой, среднедеформируемой, средней прочности.

Нормативные и расчетные характеристики физико-механических свойств по выделенным инженерно-геологическим элементам приведены в табл. 9.1

5. Подземные воды на исследуемой площадке, по состоянию на июнь 2022 года, вскрыты всеми техническими и разведочными скважинами. Уровень подземных вод первого водоносного горизонта вскрыт на глубине 2,80м и установился на глубине 1,80м, что соответствует абсолютным отметкам 204,60-205,60м.

Подземные воды первого водоносного горизонта приурочены к галечниковым грунтам с песчаным заполнителем (СГК-аллювиальный). Нижним водоупором служат коренные глины.

Питание водоносного горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков и перетока воды с более высоких террас.

Область разгрузки – река Белая. Направление потока подземных вод – юго-западное.

По архивным данным и результатам обследования соседней территории уровень подземных вод первого водоносного горизонта колеблется в течение года и зависит от обилия атмосферных осадков. Максимальный прогнозируемый уровень подземных вод принимается на 1.00м выше установившегося, что соответствует абсолютным отметкам 205,60-206,60м.

НОРМАТИВНЫЕ И РАСЧЕТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГРУНТОВ

Таблица № 9.1.

Номенклатура инженерно-геологического элемента (ИГЭ) по ГОСТ 25100-2020	Плотность грунта г/см^3			Удельное сцепление, кПа			Угол внутреннего трения, градус			Общий модуль деформации, МПа
Разновидность	$\gamma_н$	γ_I	γ_{II}	$C_н$	C_I	C_{II}	$\varphi_н$	φ_I	φ_{II}	Ее
Суглинок легкий пылеватый, полутвердый, незасоленный, среднедеформируемый, низкой прочности.	1,817	1,795	1,804	23	21	22	20	18	19	13,7
Галечниковый грунт, неоднородный, ниже УПВ - водонасыщенный (2,80м). Заполнитель - песок средний. Содержание заполнителя 24,19%	2,113	2,051	2,084	0	0	0	30	-	-	46,0
Глина легкая пылеватая, твердая, среднедеформируемая, средней прочности.	1,962	1,191	1,937	44	42	43	22	20	21	23,4

5.1.По бикарбонатной щёлочности (HCO_3^-), согласно СП 28.13330.2017 (табл.В.4), подземные воды не агрессивны по отношению к бетону. По содержанию сульфатов (SO_4^{2-}), в соответствие СП 28.13330.2017 (табл.В.5), подземные воды не являются агрессивной средой по отношению к бетонам любых марок по водонепроницаемости.

По содержанию хлоридов (Cl), в соответствие СП 28.13330.2012 (табл.Г.2), жидкая среда неагрессивная на арматуру железобетонных конструкций при постоянном замачивании и неагрессивная при периодическом их смачивании.

6.По содержанию сульфатов и хлоридов грунт ИГЭ-1 не является агрессивной средой на бетоны марок по водонепроницаемости W4-W8 и по отношению к арматуре с учетом защитного слоя из бетона.

7.По инженерно-геологическим условиям, согласно таб. А.1. Приложения А СП 47 13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

Территория изысканий относится к II категории сложности.

К основным геологическим и инженерно-геологическим процессам в пределах исследуемой площадки можно отнести сейсмичность, высокий установившейся и прогнозный уровень подземных вод.

По своим характеристикам грунты ИГЭ-1,2,3 относятся к II категории по сейсмическим свойствам.

Нормативная сейсмичность участка строительства по карте А ОСР-2015 - 7 баллов.

Карта А ОСР-2015 принята согласно п. 4.3 СП 14.13330.2018 и позиции 3 таблицы 4.2 СП 14.13330.2018.

По критериям типизации территории по подтопляемости участок согласно СП 11-105-97 Часть II (Приложение И) относится (согласно инженерно-геологическим условиям):

- область I;
- район I -А;
- участок I -А-1.

8. Специфические грунты на площадке изысканий не выявлены.

По результатам раннее выполненных исследований [1] в аналогичных инженерно – геологических условиях грунты площадке свойства набухания, усадки и просадки не проявляют.

9.<u>В данных инженерно-геологических условиях рекомендуется:</u>

-в качестве основания для проектируемых объектов капитального строительства использовать грунты ИГЭ-2;

-рекомендуемый тип фундамента столбчатый или ленточный на естественном, однородном основании;

- при проектировании подошвы фундамента ниже максимального сезонного УПВ, соответствующего абсолютным отметкам 205,60-206,60м, в проектных решениях предусмотреть гидроизоляцию подземной части фундамента;

-для защиты территории и фундамента от замачивания ливневыми водами и последующего разрушения, предусмотреть комплекс водозащитных мероприятий (пазухи котлована заполнить глинистым грунтом с трамбовкой, широкая отмостка, вертикальная планировка рельефа с зарегулированным сбросом ливневых вод).

- суглинок	ИГЭ-1	1750 кг/м^3 (35в)
- галечниковый грунт	ИГЭ-2	2000 кг/м^3 (6г)

Составил:
Инженер-геолог Гуагов Р.Р.

10. СПИСОК ФОНДОВОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1.Инженерно-геологический отчет по объекту: «64-х квартирный жилой дом по адресу: Республика Адыгея, г. Майкоп, п. Северный, ул. Гиагинская, 4». ИП Попов М.В. 2018.

11.СПИСОК НОРМАТИВНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

При выполнении инженерно-геологических изысканий использовались следующие нормативные документы:

1.Справочник по общестроительным работам. Инженерные изыскания в строительстве М., Стройиздат, 1982г .

2.В.Д. Ломтадзе. Инженерная геология. Инженерная геодинамика. Ленинград. «Недра». 1977г.

3.СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства. Москва. Госстрой России, 1997.

4.СП 47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Москва. Министерство регионального развития Российской Федерации, 2012.

5. СП 14.13330.2014. Строительство в сейсмических районах. Министерство строительства и Жилищно-коммунального строительства Российской Федерации, 2014.

6.ГЭСН-2001-2014. Государственные элементные сметные нормы на строительные работы. Сборник 1. Земляные работы. Москва. Госстрой СССР, 2014.

7.СП 22.13330-2016. Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений. Госстрой России, 2011.

8.СП 28.13330.2012 (2017). Защита строительных конструкций от коррозии. Москва. Министерство регионального развития Российской Федерации, 2012.

9.ГОСТ 12071-2014. Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов. Москва. Госстрой, 2000.

10.ГОСТ 12248-2010. Грунты. Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости. Москва. Минстрой России, 2010.

11.ГОСТ 20522-2012. Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний. Москва. Минстрой России, 2012.

12.ГОСТ 25100-2020. Грунты. Классификация. Москва. Минстрой России, 2020.

13.ГОСТ 5180-2015. Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик. Москва. Госстрой СССР, 2015.

ТЕКСТОВЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А. Лист 1
Листов 3

Утверждаю
Физическое лицо
Кубашичев А.Ш.

_____ Кубашичев А.Ш.

«05» июня 2022г.

Согласовано
Индивидуальный предприниматель
Новиков Ю.О.

_____ Новиков Ю.О.

«05» июня 2022г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
НА ПРОИЗВОДСТВО ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ

1. Наименование объекта:

«Строительство группы жилых домов по адресу: г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464»

2. Район, пункт, площадка строительства:

Республика Адыгея, г. Майкоп, п. Северный

3. Основание для изысканий:

Техническое задание

4. Геотехническая категория объекта:

КС-2 (нормальный)

5. Заказчик:

Кубашичев Анзор Шумафович

6. Договор:

№ 132/22

7. Исполнитель:

ИП Новиков Ю.О.

8. Требования к исполнителю:

Наличие свидетельства о допуске к работам, выписка из реестра СРО

9. Проектная организация:

ЦПК "Строитель"

10. Вид строительства:

Новое строительство

11. Стадийность изысканий:

Проектная документация

12. Сейсмичность участка:

Нормативная сейсмичность участка строительства по карте А ОСР-2016 - 7 баллов.
Карта А ОСР-2015 принята согласно п. 4.3 СП 14.13330.2018 и позиции 3 таблицы 4.2 СП 14.13330.2018.

13. Техническая характеристика проектируемых сооружений:

№ зданий и сооружений по схеме	1-8	9
Класс зданий и сооружений	Ф1.3 - многоквартирные жилые дома	Ф1.3 - магазин
Этажность и высота	3	1
Несущие конструкции	уточняется после проведения инженерно-геологический изысканий	уточняется после проведения инженерно-геологический изысканий
Габариты сооружений	14,1*72,96м	14,1*31,4м
Тип фундамента, глубина заложения от естественной поверхности	уточняется после проведения инженерно-геологический изысканий	уточняется после проведения инженерно-геологический изысканий
Наличие подвалов, глубина заложения от естественной поверхности	нет	нет

14. Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях на площадке:

Нет.

15. Состав демонстрационных материалов, выполнение исследований:

Не требуется.

16.Требования к точности, надежности, достоверности и обеспеченности необходимых данных и характеристик инженерных изысканий:

В соответствии с требованиями СП 47.13330.2016, СП 22.13330-2016.

17. Материалы, предоставляемые заказчиком:

- техническое задание на производство работ;
- топографическая съёмка масштаба 1:500.

18. Требования к составу, порядку и форме представления изыскательской продукции:

По результатам выполненных работ представить технический отчет.
Отчет должен сопровождаться текстовыми и графическими приложениями в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016, СП 11-105-97 и настоящим техническим заданием.

19. Сроки выполнения работ:

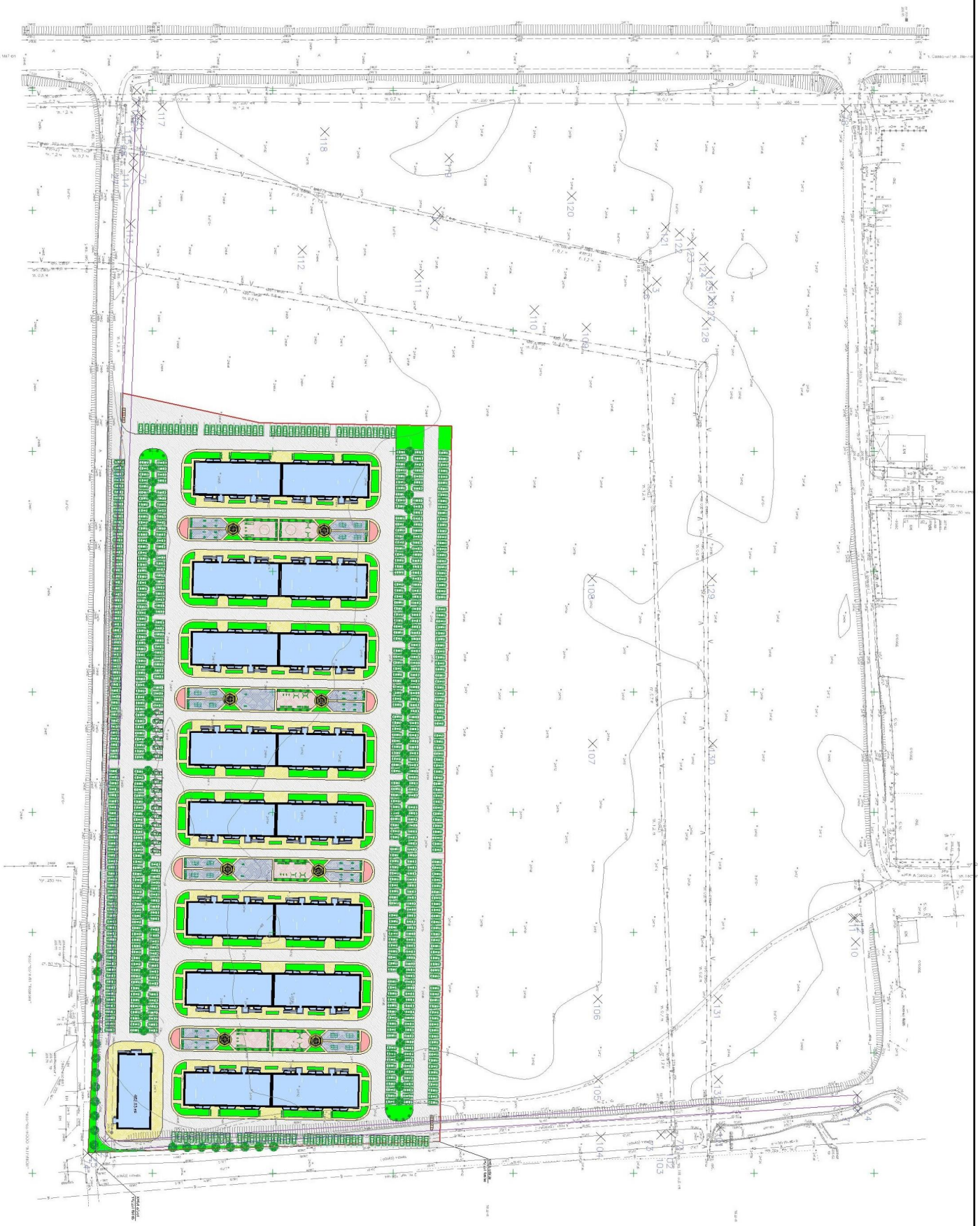
30 календарных дней с момента подписания договора.

20. Количество экземпляров отчета:

Технический отчет предоставить отдельным томом на бумажном носителе в 2-х экземплярах и 1 экземпляр в электронном виде на CD-диске.

Приложение А. Лист 3
Листов 3

Ситуационный план.



Форма
утверждена Приказом
Федеральной службы по экологическому,
технологическому и атомному надзору
от 04.03.2019 г. № 86

ВЫПИСКА
из реестра членов саморегулируемой организации

30.05.2022 (дата) 30-05-22-265 (номер)

Саморегулируемая организация Ассоциация
«Объединение изыскателей Южного и Северо-Кавказского округов»

СРО АС «ЮгСевКавИзыскания»

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания
344000 г. Ростов-на-Дону, ул. Красноармейская, д. 145, офис 303
https://prospectors-sroufo.ru sro_ufo_ii@aaanet.ru

СРО-И-020-11012010

выдана Индивидуальный предприниматель Новиков Юрий Олегович

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	Индивидуальный предприниматель Новиков Юрий Олегович ИП Новиков Юрий Олегович
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	010501469135
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	313010520000014
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	
1.5. Место фактического осуществления деятельности	385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Курганная, д. 470
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	265
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации	10.09.2013
2.3. Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	№22/13 от 10.09.2013
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	10.09.2013
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации	
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 объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий:

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
01.07.2017	Не имеет права	Не имеет права

3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда:

а) первый	**V**	**Не превышает двадцать пять миллионов рублей**
б) второй	**Нет**	**Не превышает пятьдесят миллионов рублей**
в) третий	**Нет**	**Не превышает триста миллионов рублей**
г) четвертый	**Нет**	**Составляет триста миллионов рублей и более**

3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств:

а) первый	**V**	**Не превышает двадцать пять миллионов рублей**
б) второй	**Нет**	**Не превышает пятьдесят миллионов рублей**
в) третий	**Нет**	**Не превышает триста миллионов рублей**
г) четвертый	**Нет**	**Составляет триста миллионов рублей и более**

4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства:

4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ	
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ	

Генеральный директор О.Н. Котанчян

М.П.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Приложение В. Лист 1
Листов 6

Согласовано
Индивидуальный предприниматель
Новиков Ю.О.

_____ Новиков Ю.О.

«05» июня 2022г.

Утверждаю
Физическое лицо
Кубашичев А.Ш.

_____ Кубашичев А.Ш.

«05» июня 2022г.

ПРОГРАММА

на производство инженерно - геологических
изысканий на объекте:

«Строительство группы жилых домов по адресу: г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, земельный участок с кадастровым номером 01:08:0801019:464»
Стадия изысканий: проектная документация.
Вид строительства: новое строительство.
Договор: № 132/22.
Выполняется в соответствии с техническим заданием заказчика.

1. Общие сведения.

Техническая характеристика проектируемых сооружений (табл. 1).

Таблица 1.

№ зданий и сооружений по схеме	1-8	9
Класс зданий и сооружений	Ф1.3 - многоквартирные жилые дома	Ф1.3 - магазин
Этажность и высота	3	1
Несущие конструкции	уточняется после проведения инженерно-геологический изысканий	уточняется после проведения инженерно-геологический изысканий
Габариты сооружений	14,1*72,96м	14,1*31,4м
Тип фундамента, глубина заложения от естественной поверхности	уточняется после проведения инженерно-геологический изысканий	уточняется после проведения инженерно-геологический изысканий
Наличие подвалов, глубина заложения от естественной поверхности	нет	нет

1.2.Нормативная сейсмичность участка строительства по карте А ОСР-2015 - 7 баллов.
Карта А ОСР-2015 принята согласно п. 4.3 СП 14.13330.2018 и позиции 3 таблицы 4.2 СП 14.13330.2018.

1.3.Нормативные документы на производство изысканий: СП 47.13330.2016, СП 11-105-97 Части I,II,III,V.

2. Изученность и характеристика природных условий

2.1.Климат района изысканий умеренно-континентальный с резко выраженной вертикальной зональностью. По климатическому районированию согласно СП 131.13330.2020 район относится к климатическому подрайону III –Б. Зима мягкая короткая. Лето жаркое, продолжительное.

Среднемесячная температура воздуха в январе от -5° С до +2° С. Среднемесячная температура воздуха в июле от +21° С до +25° С.

Характеристика основных климатических параметров приводится по данным многолетних наблюдений метеостанции г. Майкопа и по СП 131.13330.2020.

Зона влажности в соответствии с Приложением В, СП 50.13330-2012 - 2 (нормальная).

Нормативная глубина промерзания глинистых грунтов п.5.5.3 СП 22.13330-2016

$d_{fn}=0,23x\sqrt{0,2}=0,27$м.

2.2.В геоморфологическом отношении исследуемая территория относится к правобережной I надпойменной террасе р. Белая.

Рельеф местности равнинный, спокойный.

2.3.Сведения об имеющихся инженерно-геологических архивных или фондовых материалах:

В 1974 году специалистами Майкопской комплексной изыскательской экспедицией «СевКавТИСИЗ»были выполнены инженерно-геологические изыскания на объекте: «Трасса водовода для шпагатно-веревочной и канатной фабрики в г. Майкопе».

В 1986 году специалистами ПИ «Адыгейскагропромпроект» были выполнены инженерно-геологические изыскания на объекте: «Пять 2-х квартирных жилых дома в х. Советском, Майкопского района».

В 1996 году специалистами Майкопской комплексной геолого-топографической партией «СевКавТИСИЗ» были выполнены инженерно-геологические изыскания на объекте: «Разработка ТЭО развития аэропорта Майкоп для обеспечения международных полетов (вариант Ханская)».

В 2007 году специалистами ООО «МайкопТИСИЗ» были выполнены инженерно-геологические изыскания на объекте: «Реконструкция участка Майкоп – Белореченская Северо - Кавказской железной дороги филиала ОАО «РЖД».

В 2014 году специалистами ИП Ашинов Ю.К. были выполнены инженерно-геологические изыскания на объекте: «Строительства склада по адресу: г. Майкоп, ул. Подгорная, 397».

В 2016-2018 годах специалистами ИП Попов М.В были выполнены инженерно-геологические изыскания на объектах: «Маслоцех по адресу: г. Майкоп, ул. Промышленная 2г». «Строительство гаража по адресу: г. Майкоп, ул. Промышленная, 8-б». «64-х квартирный жилой дом по адресу: Республика Адыгея, г. Майкоп, п. Северный, ул. Гиагинская, 4».

2.4. Для изучения инженерно-геологических условий площадки строительства были изучены материалы, необходимые для определения объёмов инженерно-геологических работ и лабораторных исследований.

-по данным инженерно-геологических изысканий прошлых лет в геологическом строении района до глубины 12,00м. принимают участие: современные злювиально-делювиальные отложения - суглинки твердые, верхнечетвертичные аллювиальными отложения - галечниковый грунт с песчаным заполнителем и неогеновые отложения - глины твердые.

2.5.Физико-геологические процессы и явления, наличие грунтов со специфическими свойствами (просадочных, набухающих, засоленных и т. п): Согласно архивным данным грунты со специфическими свойствами на участке работ отсутствуют.

2.6. Подземные воды первого водоносного горизонта приурочены к галечниковым отложениям с песчаным заполнителем. УПВ первого водоносного горизонта вскрывается на глубинах 2,50- 3,00м. Нижним водоупором служит коренные пески и глины.

2.7.Оценка возможности повторного использования материалов прошлых лет: при необходимости использовать материалы изысканий прошлых лет в части коэффициентов грунтов.

2.8. Категория сложности инженерно-геологических условий: определяется после выполнения инженерно-геологических изысканий.

2.9. Данные об экологической изученности: отсутствуют.

3. Состав, объем и методика выполнения работ.

3.1.Инженерно-геологические обследования выполняются с целью определения геоморфологического положения, описание имеющихся естественных и искусственных обнажений, сбора сведений о режиме грунтовых вод (колебания уровня в колодцах, затопляемость подвалов и т. п.), о деформации существующих зданий и сооружений и определения возможных причин их возникновений. В процессе обследования намечаются (уточняются) места проходки выработок (СП 11-105-97). Общая длина маршрута обследования составляет 3,0м.

3.2. Буровые и горнопроходческие работы.

3.2.1. Виды бурения, расстояния между выработками и их глубины приняты в соответствии с требованиями действующих нормативных документов (СП47.13330.2016, СП 28.13330.2012(2017), СП 14.13330.2014, СП 11-105-97, СП 11-102-97),технической характеристикой проектируемых зданий и сооружений и предполагаемыми инженерно-геологическими условиями.

3.2.2.Виды и объемы буровых горнопроходческих работ (табл.2).

Таблица 2.

Наименование выработок	Способ проходки	Диаметр в мм, сечение, $м^2$	Глубины выработки, м	Количество выработок	Общий объем проходки, м	Категория грунтов по СГЭ-99
Скважина	Механический ударно-канатный, колонковый	160мм	10,00	26	260	II, IV

3.3. Опробование

3.3.1. Из связных грунтов производится отбор монолитов из расчета не менее 10монолитов для определения физических характеристик и 6 монолитов для определения механических характеристик по каждому слою мощностью 0.5м и более с учетом данных по ранее проведенным изысканиям (СП 22.13330.2011, СП 28.13330.2012(2017), СП 11-105-97, СП 11-102-97, ГОСТ 20522-2012).Интервал отбора монолитов 1.0 м, из скважин 1-2 м.

3.3.2. Из несвязных грунтов отбираются пробы нарушенной структуры количестве, необходимом для интерпретации разреза. Всего отбирается 10 проб.

3.3.3.Отбор проб для исследований коррозионных свойств грунтов. Всего отбирается 6 проб.

3.3.4.Отбор проб подземных вод на химанализ 3 пробы (СП 11-105-97).

3.3.5. Отбор проб, транспортировка и хранение образцов производится в соответствии с требованиями ГОСТ 12071-2014.

3.4. Лабораторные работы.

3.4.1.Виды, объемы и методика работ (табл. 3).

Таблица 3.

Состав работ	Единица измерения	Кол-во	Методика работ
отбор проб грунта ненарушенной и нарушенной структуры и подземных вод	монолит проба вода	20 10 3	Грунтоносом ГК-3 ГОСТ 12071-2014
полный комплекс определений физико-механических свойств грунтов	монолит	12	Согласно ГОСТ 12248-2010
полный комплекс определений физических свойств грунтов	монолит	8	Согласно ГОСТ 5180-2015
гранулометрический анализ ситовым методом	образец	30	Согласно ГОСТ 12536-2014
стандартный анализ воды	проба	3	Согласно ГОСТ 4151-2010, ГОСТ 4389-72 ГОСТ 4245-72
определение химического состава водных вытяжек	образец	6	Согласно ГОСТ 26423-85, ГОСТ 26424-85

Примечание: виды и объемы изыскательных работ могут изменяться в зависимости от конкретных инженерно-геологических условий в пределах стоимости объекта.

4. Организация работ

4.1. Последовательность, время проведения изысканий и видов работ: согласно сроков определенных договором.

4.2.Порядок получения согласований: в установленном порядке.

4.3.Особые требования к производству работ: нет.

5. Техника безопасности и мероприятия по охране окружающей среды.

5.1. Работы выполняются в соответствии с «ПБ при геологоразведочных работах».

Перед началом работ назначить ответственного за технику безопасности, провести по объектный инструктаж с оформлением в журнале по ТБ; на спецтерриториях инструктаж проводится с представителем предприятия, ответственным за ТБ.

Все места расположения горных выработок согласовать с представителями организаций, ведающими подземными коммуникациями.

В случае необходимости места заложения выработок переносятся в допускаемых пределах в контурах проектируемых зданий и сооружений.

Работы на уличных проездах производить в демаскирующей одежде с обязательной установкой предупреждающих дорожных знаков. Запрещается производство работ в охранных зонах ЛЭП, ЛЭС, электрокабелей, кабелей связи, магистральных газопроводов; к ЛЭП ближе расстояний, указанных на буровых станках, не приближаться

Места проходки шурфов и шурфов-дудок должны быть ограждены; в перерывах между работой устья шурфов и шурфов-дудок должны быть закрыты шиитами. По окончании работ все выработки подлежат ликвидации путем обратной засыпки с послойным трамбованием и восстановлением почвенно-растительного слоя.

6.Состав представляемых материалов.

6.1. Камеральная обработка материалов и составления отчета выполняется в соответствии с требованиями действующих нормативных документов: СП 47.13330.2016, СП 11-105-97 Части I,II,III,IV.

6.2. Состав полевых материалов по каждому виду выполняемых изысканий, передаваемых для камеральной обработки: журнал горных выработок, журнал инженерно-геологического обследования.

6.3. Состав, порядок и сроки выдачи промежуточных материалов заказчику: не предусмотрено условиями договора.

6.4. Состав окончательной технической документации и сроки ее представления заказчику: технический отчет.

7.Контроль качества инженерно-геологических изысканий

Вся система инженерных изысканий будет базироваться на комплексной системе контроля управления качеством инженерных изысканий в строительстве, содержащей положения и правила, которые регламентируют деятельность изыскательской группы, а также отдельных исполнителей по обеспечению высокого качества изысканий и их продукции (технической документации).

При проведении инженерных изысканий применяется входной, операционный, приемочный и инспекционный контроль.

Входному контролю подлежат: оборудование, приборы, инструменты и материалы, необходимые для производства работ.

В процессе производства работ осуществляется операционный контроль, включающий проверку:

- соблюдения технологической дисциплины;
- соблюдение правил эксплуатации оборудования и приборов;
- выполнение правил техники безопасности, охраны труда;
- соблюдение трудовой дисциплины и правил внутреннего распорядка.

Сплошному приемочному контролю подлежат результаты труда исполнителей, полевых и камеральных работ, а также отчетная техническая документация, подготовленная к выдаче Заказчику.

При этом проверяется их соответствие требованиям ГОСТов, нормативных и методических документов.

Контроль полевых работ, передаваемых полевым подразделением в камеральную группу, проводит Руководитель работ.

Приемочный контроль камеральных работ осуществляется экспертным методом (технические решения, выводы, рекомендации), а также по контрольному образцу (состав, содержание и изложение отчетной документации), в качестве которого служат главы СП 47.13330.2016.

Контроль качества отчетной технической документации намечено проводить в соответствии со следующими критериями:

1. Полнота выполнения требования технического задания.
2. Достоверность информации о природных условиях в документации.
3.Простота и выразительность. Технический грамотное изложение текста документации, краткость и четкость формулировок.
4.Внешний вид.

Инспекционный выборочный контроль осуществляет Руководитель работ.

8. Перечень и состав отчетных материалов, сроки их представления:

Отчет о выполненных инженерно-геологических изысканиях в объеме согласно требованиям СП 47.13330.2016 и др. нормативных и правовых документов.

9.Сведения о контроле качества работ:

Нормоконтроль осуществляет – ИП Новиков Ю.О., и представитель заказчика

Составил: Инженер-геолог Гуагов Р.Р.

Федеральное бюджетное учреждение
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В РЕСПУБЛИКЕ АДЫГЕЯ»
(ФБУ «АДЫГЕЙСКИЙ ЦСМ»)
Аттестат аккредитации в области обеспечения единства измерений № RA.RU.311388 от 18 января 2016 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № С 04.21
О СОСТОЯНИИ ИЗМЕРЕНИЙ В ЛАБОРАТОРИИ

Выдано **«15» апреля 2021 г.**
Действительно до **«15» апреля 2024 г.**

Настоящее заключение удостоверяет, что **Грунтоведческая лаборатория**
наименование лаборатории
350002, Россия, г. Краснодар, улица Промышленная, 25/7
место нахождения лаборатории
Индивидуальный предприниматель Прохоров Дмитртий Игоревич
наименование юридического лица
385130, Россия, Республика Адыгея, п. Энем, улица Перова, 81, кв. 23
юридический адрес юридического лица

Имеет необходимые условия для выполнения измерений в области деятельности согласно приложению.
Заключение оформлено по результатам проведенной оценки состояния измерений.
Приложение: перечень объектов и контролируемых в них показателей на 2 листах.

И.о. директора ФБУ «Адыгейский ЦСМ» _____ Г.А. Васильцов

Юридический адрес ФБУ «Адыгейский ЦСМ»: 385000, Россия, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. 8 Марта, 1

Приложение Г. Лист 1
Листов 3

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В РЕСПУБЛИКЕ АДЫГЕЯ»
(ФБУ «Адыгейский ЦСМ»)
Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. 8 Марта, 1, т. 56-93-57

Приложение к **Заключению**
о состоянии измерений в лаборатории
№ С 04.21 от 15.04.2021 г.
на 2 листах, лист 1

Грунтоведческая лаборатория
ИП Прохоров Дмитрий Игоревич

ПЕРЕЧЕНЬ ОБЪЕКТОВ И КОНТРОЛИРУЕМЫХ В НИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

№ п/п	Объекты	Определяемые показатели
1	2	3
1	Природные дисперсные грунты	1.1 Определение влажности, в том числе гигроскопической
		1.2 Определение влажности границы раскатывания
		1.3 Определение влажности границы текучести
		1.4 Определение плотности (методом режущего кольца)
		1.5 Определение плотности (взвешивание в воде парафинированных образцов)
		1.6 Определение плотности сухого грунта
		1.7 Определение плотности частиц грунта
		1.8 Определение влажности после опыта
		1.9 Определение просадочности грунта в компрессионном приборе *по схеме «одной кривой»:* -относительная, - просадочность при заданном давлении; *по схеме «двух кривых»:* -относительная, -просадочность при различных давлениях, -начальное просадочное давление.
		1.10 Определение деформируемости грунта методом *компрессионного сжатия*: -модуль деформации; -коэффициент сжимаемости; -коэффициенты фильтрационной и вторичной консолидации.
		1.11 Определение прочности грунта методом *одноплоскостного среза*: -угол внутреннего трения; -удельное сцепление
		1.12 Определение прочности и деформируемости грунта методом *трехосного сжатия:* -модуль деформации; -коэффициент сжимаемости; - коэффициент поперечной деформации; -коэффициенты фильтрационной и вторичной консолидации; - угол внутреннего трения; - удельное сцепление.

И.о. директора ФБУ «Адыгейский ЦСМ» Г.А. Васильцов

Приложение к **Заключению**
о состоянии измерений в лаборатории
№ С 04.21 от 15.04.2021 г.
на 2 листах, лист 2

1	2	3
1	Природные дисперсные грунты	1.13 Определение набухания грунта: -свободное набухание; -набухание под нагрузкой; -давление набухания; -влажность грунта после набухания.
		1.14 Определение усадки грунта: -относительная усадка (по высоте, диметру, объему) -влажность на пределе усадки
		1.15 Гранулометрический (зерновой) состав: -ситовой; -ареометрический.
		1.16 Определение коэффициента фильтрации: - песчаных грунтов, - глинистых грунтов
		1.17 Определение минерало - петрографического состава породы
		1.18 Определение (для песчаных грунтов): -угол откоса песчаных грунтов -плотность песка в рыхлом и плотном состоянии
		1.19 Определение максимальной плотности при оптимальной влажности: -плотность сухого грунта; -влажность.
		1.20 Определение содержания органических веществ: -количество растительных остатков; -количество гумуса (по Тюрину) - потери при прокаливании.
		1.21 Степень разложения торфа
		1.22 Определение химического анализа водной вытяжки: -pH водной вытяжки, -pH солевой вытяжки, -удельная электрическая проводимость, -плотный остаток, -содержание ионов карбонатов и бикарбонатов, -содержание ионов хлорида, -содержание ионов сульфата, -содержание кальция и магния, -содержание нитратов, -содержание аммония обменного, -содержание подвижных соединений двух- и трехвалентного железа по Веригиной-Аринушкиной.
2	Природные скальные грунты	2.1 Влажность, в том числе гигроскопическая
		2.2 Плотность грунта
		2.3 Плотность сухого грунта
		2.4 Плотность частиц грунта
		2.5 Предел прочности при одноосном растяжении
		2.6 Коэффициент размягчаемости в воде.
		2.7 Определение карбонатности

И.о. директора ФБУ «Адыгейский ЦСМ» Г.А. Васильцов

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Сводная ведомость
результатов лабораторных определений физико-механических свойств лист 1

№ выработки	глубина отбора пробы, м	Грансостав % Фракции мм <20	20-10	10-7	7-5	5-3	3-2	2-1	1-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	0,05-0,01	0,01-0,005	<0,005	природная влажность (Wo), %	влажность на границе текучести (Wl), %	влажность на границе раскатывания (Wp), %	число пластич. (Ip), %	плотность частиц грунта (ρ_s), т/м^3	плотность грунта (ρ), т/м^3 естест. влажн. (ρ)	плотность грунта (ρ), т/м^3 в сухом состоян. (ρ_d)	степень влажности грунтов (Sr)	коэффициент пористости (е)	показатель текучести (IL)	одометрический. модуль деформации естеств./водон.(Е/Ев), МПа		сцепление (с), кПа	угол внутр. трения (φ), градус	Классификация грунтов согласно ГОСТ 21500-2020
скв.-7	0,5							1,1	3	1,3	2,8	5,3	12,3	25,4	48,8	24	38	24	14	2,71	1,799	1,451	0,749	0,868	0					суглинок полутверд.
скв.-16	0,5							1,8	2,6	2,5	2,6	4,9	14,2	26,9	44,5	24	38	23	15	2,71	1,812	1,461	0,761	0,855	0,07					суглинок полутверд.
скв.-21	0,5							2,1	3,1	2,6	3,1	6,2	13,9	23,7	45,3	24	37	23	14	2,71	1,785	1,44	0,737	0,883	0,07					суглинок полутверд.
скв.-25	0,5							2,3	2,7	3	3,7	6,6	16,2	22,6	42,9	23	38	23	15	2,71	1,838	1,494	0,766	0,814	0					суглинок полутверд.
скв.-22	0,6							1,9	3,3	1,6	4,1	7,4	14,4	24,9	42,4	23	38	23	15	2,71	1,806	1,468	0,737	0,846	0	7,76		23,4	19,8	суглинок полутверд.
скв.-26	0,6							2,4	2,9	1,9	4,3	5,9	15,6	25,7	41,3	24	37	22	15	2,71	1,795	1,448	0,746	0,872	0,13	6,93		22,5	20,1	суглинок полутверд.
скв.-5	0,7							1,5	2,2	2,2	3,6	5,6	17,9	27,5	39,5	24	38	22	16	2,71	1,825	1,472	0,773	0,841	0,13	8,01		24	19,4	суглинок полутверд.
скв.-1	1,2							0,7	1,9	2,6	3,1	7,3	16,3	26,4	41,7	24	37	23	14	2,71	1,808	1,458	0,757	0,859	0,07	7,99		23,7	19,5	суглинок полутверд.
скв.-3	1,3							1,6	2,3	2,3	2,5	6,8	15,4	25,3	43,8	24	38	23	15	2,71	1,817	1,465	0,766	0,849	0,07	7,44		23,1	19,8	суглинок полутверд.
скв.-12	1,6							2,4	2,5	2,4	4,4	6,1	16,7	24,6	40,9	23	38	23	15	2,71	1,882	1,53	0,808	0,771	0	8,05		23,8	20,3	суглинок полутверд.
скв.-21	1	46,72	9,85	8,98	4,12	4,83	2,3	1,1	2,5	2,8	2,48	1,26	2,35	5,13	5,74															галечниковый грунт
скв.-16	1,5	44,01	10,6	9,75	5,87	4,39	3,2	2,8	2,1	2,8	4,26	1,77	2,15	2,75	3,65															галечниковый грунт
скв.-16	2	38,35	10,6	9,86	7,28	4,22	2,9	1,5	2,8	2,4	2,84	2,54	3,11	5,37	6,21															галечниковый грунт
скв.-15	2,5	41	11,1	10,4	6,93	3,87	3,4	1,2	1,9	3,9	2,52	3,08	4,36	3,15	3,25															галечниковый грунт
скв.-1	3	40,43	9,34	10,9	7,02	3,57	3,7	4,5	3	2,5	2,23	2,35	3,53	3,89	3,12															галечниковый грунт
скв.-12	3,5	42,32	9,56	8,25	6,75	2,96	3,2	2,3	1,9	2,3	3,58	2,36	4,5	4,69	5,34															галечниковый грунт
скв.-22	4	46,91	8,23	8,65	6,57	5,32	2,7	3,1	2,2	2,1	4,06	2,04	2,47	2,32	3,44															галечниковый грунт
скв.-7	4,5	42,63	10,9	9,05	6,4	7,12	3,2	1,7	2,2	3,3	2,68	1,74	3,82	2,24	3,12															галечниковый грунт
скв.-3	5	40,04	8,56	9,45	6,22	6,57	3,2	2,4	2,2	2,5	3,17	1,83	4,13	4,35	5,43															галечниковый грунт
скв.-5	6	44,7	9,65	8,08	6,93	3,38	2,2	2,2	1,7	2,6	3,02	4,52	3,56	2,62	4,88															галечниковый грунт

Зав. лабораторией Авагимян С.А.

Республика Адыгея ОГРНИП 309010706800022 Индивидуальный предприниматель Прохоров Дмитрий Игоревич ИНН 010602494280 Российская Федерация

Приложение Д. Лист 1
Листов 2

132/22 - ИГИ

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Сводная ведомость
результатов лабораторных определений физико-механических свойств лист 2

№ выработки	глубина отбора пробы, м	Грансостав % Фракции мм														природная влажность (Wo), %	влажность на границе текучести (Wl), %	влажность на границе раскатывания (Wp), %	число пластич. (Ip), %	плотность частиц грунта (ρ_s), т/м^3	плотность грунта (ρ), т/м^3		степень влажности грунтов (Sr)	коэффициент пористости (е)	показатель текучести (IL)	одометрический. модуль деформации естеств./водон.(Е/Ев), МПа		сцепление (с), кПа	угол внутр. трения (φ), градус	Классификация грунтов согласно ГОСТ 21500-2020
		<20	20-10	10-7	7-5	5-3	3-2	2-1	1-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	0,05-0,01	0,01-0,005	<0,005						естест. влажн. (ρ)	в сухом состоян. (ρ_d)									
скв.-3	6							1,3	2,1	3,6	6,4	6,1	12,6	16,2	51,7	23	45	24	21	2,71	1,899	1,544	0,83	0,755	-0,05	7,48		39,4	24	глина твердая
скв.-12	6,5							0,5	1,8	2,3	4,7	5,6	11,4	15,7	58	21	49	26	23	2,71	2,008	1,66	0,9	0,633	-0,22					глина твердая
скв.-25	6,5							0,3	2,3	3,9	3,9	7,2	13,7	14,4	54,3	22	46	25	21	2,71	1,912	1,567	0,82	0,729	-0,14	8,12		40,2	23,5	глина твердая
скв.-21	7							1,2	1,4	3,3	4,2	6,6	11,5	13,6	58,2	20	49	25	24	2,71	2,018	1,682	0,89	0,611	-0,21	11,1		45,3	21,1	глина твердая
скв.-1	7,5							0,8	1,3	2,7	4,9	7,4	10,9	15,5	56,5	22	46	23	23	2,71	1,925	1,578	0,83	0,718	-0,04					глина твердая
скв.-5	8							0,4	1,1	2,4	5,1	8,3	12,3	16,1	54,3	20	48	25	23	2,71	1,988	1,657	0,85	0,636	-0,22	11		46,5	21,2	глина твердая
скв.-26	8,5							0,6	0,9	3,8	4,6	7,5	12,4	14,7	55,5	18	50	25	25	2,71	2,024	1,715	0,84	0,58	-0,28					глина твердая
скв.-22	9							1,4	1,5	2,7	4,3	8,2	10,8	15,2	55,9	24	46	25	21	2,71	1,956	1,577	0,91	0,718	-0,05	9,13		42	23,4	глина твердая
скв.-16	9,5							0,9	1,6	2,5	4,2	8,7	11,6	16,4	54,1	22	50	25	25	2,71	1,898	1,556	0,8	0,742	-0,12					глина твердая
скв.-7	10							1,8	1,7	3,1	3,5	6,9	10,9	17,7	54,4	20	49	24	25	2,71	1,994	1,662	0,86	0,631	-0,16	11,6		48,9	20,2	глина твердая

Зав. лабораторией Авагимян С.А.

Республика Адыгея ОГРНИП 309010705500022 Индивидуальный предприниматель Прохоров Дмитрий Игоревич ИНН 010602494280 Российская Федерация

Приложение Д. Лист 2
Листов 2

132/22 - ИГИ

Таблица результатов химического анализа воды

место отбора проб	скв.№1			скв.№12			скв.№26					нормативное значение, мг/л
глубина отбора проб, м	3,00			3,00			3,00					
Ингредиенты	мг/л	мг-экв/л	%мг-экв/л	мг/л	мг-экв/л	%мг-экв/л	мг/л	мг-экв/л	%мг-экв/л			
цвет	б/цвета			б/цвета			б/цвета					
запах	б/запаха			б/запаха			б/запаха					
прозрачность	прозрачная			прозрачная			прозрачная					
водородный показат. (pH)	7,1			7,0			7,2			7,0	7,2	7,1
углекислота своб. (CO)	отсут			отсут			отсут					
углекислота атресс. (CO_2)	отсут			отсут			отсут					
гидрокарбонаты (HCO_3)	411,00	6,74	70,51	398,00	6,53	68,52	408,00	6,69	68,20	6,53	6,74	6,63
хлориды (Cl)	64,50	1,81	18,96	68,52	1,93	20,21	80,26	2,26	22,99	64,50	80,26	72,38
сульфаты (SO_4)	48,40	1,01	10,53	51,60	1,07	11,27	41,60	0,87	8,82	41,60	51,60	46,60
сумма анионов	523,90	9,56	100,00	518,12	9,53	100,00	529,86	9,81	100,00	518,12	529,86	523,99
нитраты (NO_3)												
нитриты (NO_2)												
кальций (Ca)	64,88	3,24	33,87	72,64	3,62	38,05	89,60	4,47	45,57	64,88	89,60	77,24
магний (Mg)	9,64	0,79	8,29	8,42	0,69	7,27	9,21	0,76	7,72	8,42	9,64	9,03
азот аммонийный (NH_4)												
натрий+калий по разн. (Na+K)	127,12	5,53	57,84	119,75	5,21	54,68	105,37	4,58	46,72	105,37	127,12	116,25
сумма катионов	201,64	9,56	100,00	200,81	9,53	100,00	204,18	9,81	100,00	200,81	204,18	202,49
сухой остаток												
сумма анионов и катионов	725,5			718,93			734,04			718,93	734,04	726,48
		мг-экв/л	нем. градус		мг-экв/л	нем. градус		мг-экв/л	нем. градус	мг-экв/л	мг-экв/л	мг-экв/л
жесткость общая		10,00	28,00		8,70	24,35		9,21	25,80	8,70	10,00	9,30
жесткость устранимая		6,74	18,87		6,53	18,28		6,69	18,74	6,53	6,74	6,65
жесткость постоянная		3,26	9,13		2,17	6,07		2,52	7,06	2,17	3,26	2,65

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

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

ИП Прохоров Д.И.

Заказ **132/22**

Водная вытяжка 1:5

мг/100 г грунта
мг-экв

Таблица результатов химического анализа водных вытяжек грунта

Ед. измер.	Сумма $Na^{+}+K^{+}$	Ca^{2+}	Mg^{2+}	NH_4^{+}	Fe^{2+}	Fe^{3+}	Сумма катионов	CO_2^{2-}	CO_3^{2-}	HCO_3^{-}	SO_4^{2-}	Cl^{-}	NO_2^{-}	NO_3^{-}	Сумма анионов	Минерализация	Сухой остаток расч.	Сухой остаток факт.	H_2SiO_3	Окисляемость	Гипс
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	Тип пробы:		**Грунт**																		
	Место отбора:		**скв.7**																		
	Глубина отбора:		**0,50**																		
	Дата отбора:		**09.06.2022**					pH: 7,4													
%	0,022	0,011	0,001				0,034			0,038	0,039	0,005			0,082	0,116	0,097	0,101			
мг/кг	215,48	112,22	9,73				337,43			378,45	392,87	49,63			820,95	1158,38	969,15	1007,92			
мг/экв	0,94	0,56	0,08				1,58			0,62	0,82	0,14			1,58	3,155	969,2	1007,9			
экв%	59,43	35,50	5,07				100,00			39,35	51,81	8,84			100,00						
	Тип пробы:		**Грунт**																		
	Место отбора:		**скв.21**																		
	Глубина отбора:		**0,50**																		
	Дата отбора:		**09.06.2022**					pH: 7,3													
%	0,010	0,010	0,002				0,022			0,024	0,025	0,007			0,056	0,078	0,066	0,069			
мг/кг	95,04	100,20	24,32				219,56			244,16	246,96	70,90			562,02	781,58	659,50	685,88			
мг/экв	0,41	0,50	0,20				1,11			0,40	0,51	0,20			1,11	2,227	659,5	685,9			
экв%	37,13	44,91	17,96				100,00			35,97	46,14	17,89			100,00						
	Тип пробы:		**Грунт**																		
	Место отбора:		**скв.22**																		
	Глубина отбора:		**0,60**																		
	Дата отбора:		**09.06.2022**					pH: 7,1													
%	0,018	0,008	0,002				0,028			0,031	0,032	0,005			0,068	0,096	0,081	0,084			
мг/кг	177,74	80,16	18,24				276,14			305,20	323,40	53,34			681,94	958,08	805,48	837,70			
мг/экв	0,77	0,40	0,15				1,32			0,50	0,67	0,15			1,32	2,646	805,5	837,7			
экв%	58,44	30,23	11,33				100,00			37,83	50,84	11,33			100,00						
	Тип пробы:		**Грунт**																		
	Место отбора:		**скв.5**																		
	Глубина отбора:		**0,70**																		
	Дата отбора:		**10.06.2022**					pH: 7,4													
%	0,021	0,012	0,002				0,035			0,027	0,049	0,008			0,084	0,119	0,106	0,110			
мг/кг	212,63	120,24	19,84				352,71			266,80	489,60	82,60			839,00	1191,71	1058,31	1100,64			
мг/экв	0,92	0,60	0,16				1,69			0,44	1,02	0,23			1,69	3,376	1058,3	1100,6			
экв%	54,79	35,54	9,66				100,00			25,92	60,33	13,75			100,00						
	Тип пробы:		**Грунт**																		
	Место отбора:		**скв.3**																		
	Глубина отбора:		**1,30**																		
	Дата отбора:		**10.06.2022**					pH: 7,2													
%	0,024	0,006	0,001				0,031			0,033	0,034	0,007			0,074	0,105	0,088	0,092			
мг/кг	241,60	60,12	10,26				311,98			328,90	341,63	65,94			736,47	1048,45	884,00	919,36			
мг/экв	1,05	0,30	0,08				1,44			0,54	0,71	0,19			1,44	2,871	884,0	919,4			
экв%	73,22	20,90	5,88				100,00			37,58	49,51	12,91			100,00						
	Тип пробы:		**Грунт**																		
	Место отбора:		**скв.12**																		
	Глубина отбора:		**1,60**																		
	Дата отбора:		**10.06.2022**					pH: 7,4													
%	0,014	0,010	0,001				0,026			0,030	0,027	0,006			0,063	0,089	0,074	0,077			
мг/кг	143,82	98,45	13,21				255,48			301,60	266,70	62,67			630,97	886,45	735,65	765,07			
мг/экв	0,63	0,49	0,11				1,23			0,49	0,55	0,18			1,23	2,451	735,6	765,1			
экв%	51,05	40,09	8,86				100,00			40,36	45,27	14,37			100,00						

Приложение Ж. Лист 1
Листов 1

Расчет прочностных и деформационных характеристик грунтов по методике ДальНИИС

Наименование грунта: "галечниковый грунт с песчанным заполнителем"

I. Исходные данные к расчету:

1. Показатель текучести $I_L =$ 0 д.е
2. Число пластичности $I_p =$ 0 д.е
3. Коэффициент истираемости $k_e =$ 0,11
4. Содержание заполнителя D > 2 мм $P_1 =$ 24,19 %
5. Содержание заполнителя D < 2 мм $P_2 =$ 75,81 %

II. Последовательность расчета

1. Физический эквивалент грунта определяется по формуле:

$M\tau = (P_1/P_2)I_p(1+I_L)$ (7)

$M\tau$ = 0,0000

2. Угол внутреннего трения вычисляется по формуле:

$$\varphi_н = k_1 k_\varphi \varphi, \quad (6)$$

где: $k_1 =$ 0,86

$k_\varphi =$ 0,85

Примечание: расчет φ произведен согласно п.3.1 и п.3.3 "Методики …"

$\varphi =$ 44 °

$\varphi_н$ = 30,30 °

3. Нормативное удельное сцепление вычисляется по формуле:

$$c_н = k_2 k_p c, \quad (9)$$

где: $k_2 =$ 0,90

$k_p =$ 0,90

Примечание: расчет С произведен согласно п.3.2 и п.3.4 "Методики …"

c = 0,0 кПа

$c_н$ = 0 кПа

4. Модуль деформации вычисляется по формуле:

$$E_н = k_E k_p k_L (1/(0{,}088M_\tau - 0{,}15M_\tau I_p + 0{,}017)) \quad (14)$$

где: $k_L =$ 1,00 (табл.9)

$k_E =$ 0,88 (табл.8)

Примечание: расчет С произведен согласно п.4.1 "Методики …"

$E_н$ = 46 МПа

Примечание: указанные в расчете величины определены по таблицам и графикам "Методики оценки прочности и сжимаемости крупнообломочных грунтов …", ДальНИИС, Госстрой, Москва, Стройиздат, 1989 г.

Расчет произвел: инженер-геолог Р.Гуагов

ВЕДОМОСТЬ КООРДИНАТ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ВЫРАБОТОК

Система координат: МСК-23
Система высот: Балтийская

№	Номер скважины	Отметка устья, м	X	Y
1	скв.-1	207,90	434996,03	2231205,79
2	скв.-2	208,10	434959,06	2231218,55
3	скв.-3	208,00	434923,12	2231203,55
4	скв.-4	207,80	434994,51	2231247,36
5	скв.-5	208,00	434957,54	2231260,14
6	скв.-6	208,00	434921,60	2231244,70
7	скв.-7	207,80	434993,45	2231276,44
8	скв.-8	208,00	434956,48	2231289,20
9	скв.-9	208,00	434920,54	2231273,78
10	скв.-10	207,80	434991,91	2231318,01
11	скв.-11	207,90	434954,96	2231330,77
12	скв.-12	208,20	434919,02	2231315,35
13	скв.-13	207,70	434990,87	2231347,10
14	скв.-14	207,90	434953,90	2231359,85
15	скв.-15	208,00	434917,96	2231344,43
16	скв.-16	207,60	434989,35	2231388,67
17	скв.-17	207,90	434952,37	2231401,43
18	скв.-18	208,00	434916,46	2231386,00
19	скв.-19	207,70	434988,28	2231417,75
20	скв.-20	207,80	434951,31	2231430,51
21	скв.-21	208,10	434915,35	2231415,08
22	скв.-22	207,40	434986,76	2231459,32
23	скв.-23	207,90	434949,79	2231472,08
24	скв.-24	208,10	434913,91	2231456,64
25	скв.-25	208,00	434900,63	2231448,96
26	скв.-26	208,40	434885,39	2231479,91

Составил:
Инженер-геолог Гуагов Р.Р.

ВЕДОМОСТЬ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ

Объект:

«Строительство 8 трехэтажных четырехподъездных жилых домов и магазина по ул. Школьная, п. Северный, г. Майкоп»

Инженерно-геологическое обследование участка, в пределах которой проектируется строительство проводилось с целью определения опасных инженерно-геологических процессов, оказывающих отрицательное влияние на проектирование, строительство и эксплуатацию объекта и оценки состояния фундаментов и несущих конструкций существующих зданий и сооружений, находящихся рядом с территорией. Методика работ – маршрутные наблюдения, визуальный осмотр.

При обследовании выделено несколько точек наблюдения (ТН).

Т.н.№1. Участок предполагаемого строительства (общий вид с трассы Майкоп-Гиагинская).

Фото №1.

Т.н.№2. Участок предполагаемого строительства.

Фото №2.

Т.н.№3. Участок предполагаемого строительства.

Фото №3.

По результатам инженерно-геологического обследования установлено следующее:

-в административном отношении участки проектирования и строительства расположен на южной окраине п. Северный за пределами селитебной зоны;

- территория свободна от застройки.

В геоморфологическом отношении территория относится к правобережной I надпойменной террасе р. Белая;

-рельеф местности равнинный, спокойный;

-при обследовании существующих зданий расположенных в непосредственной близости от обследованного участка, разрушений несущих конструкций и фундаментов не отмечено;

-по инженерно-геологическим условиям площадки относятся к II (средней) категории сложности.

-к опасным инженерно-геологическим процессам, протекающим на территории площадки, относится сейсмичность;

-опасные инженерно-геологические процессы имеют ограниченное распространение и не оказывают существенного влияния на условия проектирования и эксплуатации объекта.

Протяженность маршрута: 0,2 км.

Проходимость: хорошая.

Составил:

Инженер-геолог Гуагов Р.Р.

ВЕДОМОСТЬ ОПИСАНИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ВЫРАБОТОК

Геологический возраст	Описание грунтов	Глубина слоя, м		Мощность слоя, м	Уровень подземных вод, м отметка	Глубина отбора проб, м
		от	до			
1	2	3	4	5	6	7
Начало бурения:06,06,22	**Скважина № 1**			Отметка устья: 207,90м		
Окончание бурения:06,06,22				Глубина выработки: 10,00м		
edQ_{IV}	Суглинок легкий пылеватый, полутвердый, незасоленный, среднедеформируемый, низкой прочности.	0,00	1,20	1,20		1,2-м
aQ_{III}	Галечниковый грунт, неоднородный, ниже УПВ - водонасыщенным (2,80). Заполнитель - песок средний. Содержание заполнителя 24,19%.	1,20	5,70	4,50	устан. 2,80 205,10 появлен 2,80 205,10	3,0-н 3,0-в
N_1^3S	Глина легкая пылеватая, твердая, среднедеформируемая, средней прочности.	5,70	10,00	4,30		7,5-м
Начало бурения:06,06,22	**Скважина № 2**			Отметка устья: 208,10м		
Окончание бурения:06,06,22				Глубина выработки: 10,00м		
edQ_{IV}	Суглинок легкий пылеватый, полутвердый, незасоленный, среднедеформируемый, низкой прочности.	0,00	1,30	1,30		
aQ_{III}	Галечниковый грунт, неоднородный, ниже УПВ - водонасыщенным (2,80). Заполнитель - песок средний. Содержание заполнителя 24,19%.	1,30	5,80	4,50	устан. 2,80 205,30 появлен 2,80 205,30	
N_1^3S	Глина легкая пылеватая, твердая, среднедеформируемая, средней прочности.	5,80	10,00	4,20		

Примечание:
м - монолит (проба не нарушенной структуры);
н - проба нарушенной структуры;
в - проба воды.

ВЕДОМОСТЬ ОПИСАНИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ВЫРАБОТОК

Геологический возраст	Описание грунтов	Глубина слоя, м		Мощность слоя, м	Уровень подземных вод, м отметка	Глубина отбора проб, м
		от	до			
1	2	3	4	5	6	7
Начало бурения:06,06,22	**Скважина № 3**			Отметка устья: 208,00м		
Окончание бурения:06,06,22				Глубина выработки: 10,00м		
edQ_{IV}	Суглинок легкий пылеватый, полутвердый, незасоленный, среднедеформируемый, низкой прочности.	0,00	1,30	1,30		1,3-м
aQ_{III}	Галечниковый грунт, неоднородный, ниже УПВ - водонасыщенным (2,80). Заполнитель - песок средний. Содержание заполнителя 24,19%.	1,30	5,50	4,20	устан. 2,80 205,20 появлен 2,80 205,20	5,0-н
N_1^3S	Глина легкая пылеватая, твердая, среднедеформируемая, средней прочности.	5,50	10,00	4,50		6,0-м
Начало бурения:06,06,22	**Скважина № 4**			Отметка устья: 207,80м		
Окончание бурения:06,06,22				Глубина выработки: 10,00м		
edQ_{IV}	Суглинок легкий пылеватый, полутвердый, незасоленный, среднедеформируемый, низкой прочности.	0,00	1,60	1,60		
aQ_{III}	Галечниковый грунт, неоднородный, ниже УПВ - водонасыщенным (2,80). Заполнитель - песок средний. Содержание заполнителя 24,19%.	1,60	5,80	4,20	устан. 2,80 205,00 появлен 2,80 205,00	
N_1^3S	Глина легкая пылеватая, твердая, среднедеформируемая, средней прочности.	5,80	10,00	4,20		

Примечание:
м - монолит (проба не нарушенной структуры);
н - проба нарушенной структуры;
в - проба воды.

ВЕДОМОСТЬ ОПИСАНИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ВЫРАБОТОК

Геологический возраст	Описание грунтов	Глубина слоя, м		Мощность слоя, м	Уровень подземных вод, м отметка	Глубина отбора проб, м
		от	до			
1	2	3	4	5	6	7
Начало бурения:06,06,22	**Скважина № 5**			Отметка устья: 208,00м		
Окончание бурения:06,06,22				Глубина выработки: 10,00м		
edQ_{IV}	Суглинок легкий пылеватый, полутвердый, незасоленный, среднедеформируемый, низкой прочности.	0,00	0,70	0,70		0,7-м
aQ_{III}	Галечниковый грунт, неоднородный, ниже УПВ - водонасыщенным (2,80). Заполнитель - песок средний. Содержание заполнителя 24,19%.	0,70	6,00	5,30	устан. 2,80 205,30 появлен 2,80 205,30	6,0-н
N_1^3S	Глина легкая пылеватая, твердая, среднедеформируемая, средней прочности.	6,00	10,00	4,00		8,0-м
Начало бурения:06,06,22	**Скважина № 6**			Отметка устья: 208,00м		
Окончание бурения:06,06,22				Глубина выработки: 10,00м		
edQ_{IV}	Суглинок легкий пылеватый, полутвердый, незасоленный, среднедеформируемый, низкой прочности.	0,00	1,30	1,30		
aQ_{III}	Галечниковый грунт, неоднородный, ниже УПВ - водонасыщенным (2,80). Заполнитель - песок средний. Содержание заполнителя 24,19%.	1,30	5,70	4,40	устан. 2,80 205,20 появлен 2,80 205,20	
N_1^3S	Глина легкая пылеватая, твердая, среднедеформируемая, средней прочности.	5,70	10,00	4,30		

Примечание:
м - монолит (проба не нарушенной структуры);
н - проба нарушенной структуры;
в - проба воды.

ВЕДОМОСТЬ ОПИСАНИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ВЫРАБОТОК

Геологический возраст	Описание грунтов	Глубина слоя, м		Мощность слоя, м	Уровень подземных вод, м отметка	Глубина отбора проб, м
		от	до			
1	2	3	4	5	6	7
Начало бурения:06,06,22	**Скважина № 7**			Отметка устья: 207,70м		
Окончание бурения:06,06,22				Глубина выработки: 10,00м		
edQ_{IV}	Суглинок легкий пылеватый, полутвердый, незасоленный, среднедеформируемый, низкой прочности.	0,00	0,50	0,50		0,5-м
aQ_{III}	Галечниковый грунт, неоднородный, ниже УПВ - водонасыщенным (2,80). Заполнитель - песок средний. Содержание заполнителя 24,19%.	0,50	5,60	5,10	устан. 2,80 205,00 появлен 2,80 205,00	4,5-н
N_1^3S	Глина легкая пылеватая, твердая, среднедеформируемая, средней прочности.	5,60	10,00	4,60		10,0-м
Начало бурения:06,06,22	**Скважина № 8**			Отметка устья: 208,00м		
Окончание бурения:06,06,22				Глубина выработки: 10,00м		
edQ_{IV}	Суглинок легкий пылеватый, полутвердый, незасоленный, среднедеформируемый, низкой прочности.	0,00	0,80	0,80		
aQ_{III}	Галечниковый грунт, неоднородный, ниже УПВ - водонасыщенным (2,80). Заполнитель - песок средний. Содержание заполнителя 24,19%.	0,80	5,50	4,70	устан. 2,80 205,20 появлен 2,80 205,20	
N_1^3S	Глина легкая пылеватая, твердая, среднедеформируемая, средней прочности.	5,50	10,00	4,50		

Примечание:
м - монолит (проба не нарушенной структуры);
н - проба нарушенной структуры;
в - проба воды.

ВЕДОМОСТЬ ОПИСАНИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ВЫРАБОТОК

Геологический возраст	Описание грунтов	Глубина слоя, м		Мощность слоя, м	Уровень подземных вод, м отметка	Глубина отбора проб, м
		от	до			
1	2	3	4	5	6	7
Начало бурения:06,06,22	**Скважина № 9**			Отметка устья: 208,00м		
Окончание бурения:06,06,22				Глубина выработки: 10,00м		
edQ_{IV}	Суглинок легкий пылеватый, полутвердый, незасоленный, среднедеформируемый, низкой прочности.	0,00	0,80	0,80		
aQ_{III}	Галечниковый грунт, неоднородный, ниже УПВ - водонасыщенным (2,80). Заполнитель - песок средний. Содержание заполнителя 24,19%.	0,80	5,40	4,60	устан. 2,80 205,20 появлен 2,80 205,20	
N_1^3S	Глина легкая пылеватая, твердая, среднедеформируемая, средней прочности.	5,40	10,00	4,60		
Начало бурения:06,06,22	**Скважина № 10**			Отметка устья: 207,80м		
Окончание бурения:06,06,22				Глубина выработки: 10,00м		
edQ_{IV}	Суглинок легкий пылеватый, полутвердый, незасоленный, среднедеформируемый, низкой прочности.	0,00	1,10	1,10		
aQ_{III}	Галечниковый грунт, неоднородный, ниже УПВ - водонасыщенным (2,80). Заполнитель - песок средний. Содержание заполнителя 24,19%.	1,10	5,50	4,40	устан. 2,80 205,00 появлен 2,80 205,00	
N_1^3S	Глина легкая пылеватая, твердая, среднедеформируемая, средней прочности.	5,50	10,00	4,50		

Примечание:
м - монолит (проба не нарушенной структуры);
н - проба нарушенной структуры;
в - проба воды.

ВЕДОМОСТЬ ОПИСАНИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ВЫРАБОТОК

Геологический возраст	Описание грунтов	Глубина слоя, м		Мощность слоя, м	Уровень подземных вод, м отметка	Глубина отбора проб, м
		от	до			
1	2	3	4	5	6	7
Начало бурения:06,06,22	**Скважина № 11**			Отметка устья: 207,90м		
Окончание бурения:06,06,22				Глубина выработки: 10,00м		
edQ_{IV}	Суглинок легкий пылеватый, полутвердый, незасоленный, среднедеформируемый, низкой прочности.	0,00	0,50	0,50		
aQ_{III}	Галечниковый грунт, неоднородный, ниже УПВ - водонасыщенным (2,80). Заполнитель - песок средний. Содержание заполнителя 24,19%.	0,50	5,30	4,80	устан. 2,80 205,10 появлен 2,80 205,10	
N_1^3S	Глина легкая пылеватая, твердая, среднедеформируемая, средней прочности.	5,30	10,00	4,70		
Начало бурения:06,06,22	**Скважина № 12**			Отметка устья: 208,20м		
Окончание бурения:06,06,22				Глубина выработки: 10,00м		
edQ_{IV}	Суглинок легкий пылеватый, полутвердый, незасоленный, среднедеформируемый, низкой прочности.	0,00	1,60	1,60		1,6-м
aQ_{III}	Галечниковый грунт, неоднородный, ниже УПВ - водонасыщенным (2,80). Заполнитель - песок средний. Содержание заполнителя 24,19%.	1,60	5,60	4,00	устан. 2,80 205,40 появлен 2,80 205,40	3,0-в 3,5-н
N_1^3S	Глина легкая пылеватая, твердая, среднедеформируемая, средней прочности.	5,60	10,00	4,40		6,5-м

Примечание:
м - монолит (проба не нарушенной структуры);
н - проба нарушенной структуры;
в - проба воды.

ВЕДОМОСТЬ ОПИСАНИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ВЫРАБОТОК

Геологический возраст	Описание грунтов	Глубина слоя, м		Мощность слоя, м	Уровень подземных вод, м отметка	Глубина отбора проб, м
		от	до			
1	2	3	4	5	6	7
Начало бурения:06,06,22	**Скважина № 13**			Отметка устья: 207,70м		
Окончание бурения:06,06,22				Глубина выработки: 10,00м		
edQ_{IV}	Суглинок легкий пылеватый, полутвердый, незасоленный, среднедеформируемый, низкой прочности.	0,00	0,70	0,70		
aQ_{III}	Галечниковый грунт, неоднородный, ниже УПВ - водонасыщенным (2,80). Заполнитель - песок средний. Содержание заполнителя 24,19%.	0,70	5,40	4,70	устан. 2,80 204,90 появлен 2,80 204,90	
N_1^3S	Глина легкая пылеватая, твердая, среднедеформируемая, средней прочности.	5,40	10,00	4,60		
Начало бурения:06,06,22	**Скважина № 14**			Отметка устья: 207,90м		
Окончание бурения:06,06,22				Глубина выработки: 10,00м		
edQ_{IV}	Суглинок легкий пылеватый, полутвердый, незасоленный, среднедеформируемый, низкой прочности.	0,00	1,00	1,00		
aQ_{III}	Галечниковый грунт, неоднородный, ниже УПВ - водонасыщенным (2,80). Заполнитель - песок средний. Содержание заполнителя 24,19%.	1,00	5,20	4,20	устан. 2,80 205,10 появлен 2,80 205,10	
N_1^3S	Глина легкая пылеватая, твердая, среднедеформируемая, средней прочности.	5,20	10,00	4,80		

Примечание:
м - монолит (проба не нарушенной структуры);
н - проба нарушенной структуры;
в - проба воды.

ВЕДОМОСТЬ ОПИСАНИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ВЫРАБОТОК

Геологический возраст	Описание грунтов	Глубина слоя, м		Мощность слоя, м	Уровень подземных вод, м отметка	Глубина отбора проб, м
		от	до			
1	2	3	4	5	6	7
Начало бурения:06,06,22	**Скважина № 15**			Отметка устья: 208,00м		
Окончание бурения:06,06,22				Глубина выработки: 10,00м		
edQ_{IV}	Суглинок легкий пылеватый, полутвердый, незасоленный, среднедеформируемый, низкой прочности.	0,00	1,00	1,00		
aQ_{III}	Галечниковый грунт, неоднородный, ниже УПВ - водонасыщенным (2,80). Заполнитель - песок средний. Содержание заполнителя 24,19%.	1,00	5,10	4,10	устан. 2,80 205,20 появлен 2,80 205,20	
N_1^3S	Глина легкая пылеватая, твердая, среднедеформируемая, средней прочности.	5,10	10,00	4,90		
Начало бурения:06,06,22	**Скважина № 16**			Отметка устья: 207,60м		
Окончание бурения:06,06,22				Глубина выработки: 10,00м		
edQ_{IV}	Суглинок легкий пылеватый, полутвердый, незасоленный, среднедеформируемый, низкой прочности.	0,00	0,50	0,50		0,5-м
aQ_{III}	Галечниковый грунт, неоднородный, ниже УПВ - водонасыщенным (2,80). Заполнитель - песок средний. Содержание заполнителя 24,19%.	0,50	5,30	4,80	устан. 2,80 204,80 появлен 2,80 204,80	1,5-н
N_1^3S	Глина легкая пылеватая, твердая, среднедеформируемая, средней прочности.	5,30	10,00	4,70		9,5м

Примечание:
м - монолит (проба не нарушенной структуры);
н - проба нарушенной структуры;
в - проба воды.

ВЕДОМОСТЬ ОПИСАНИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ВЫРАБОТОК

Геологический возраст	Описание грунтов	Глубина слоя, м		Мощность слоя, м	Уровень подземных вод, м отметка	Глубина отбора проб, м
		от	до			
1	2	3	4	5	6	7
Начало бурения:07,06,22	**Скважина № 17**			Отметка устья: 207,90м		
Окончание бурения:07,06,22				Глубина выработки: 10,00м		
edQ_{IV}	Суглинок легкий пылеватый, полутвердый, незасоленный, среднедеформируемый, низкой прочности.	0,00	0,60	0,60		
aQ_{III}	Галечниковый грунт, неоднородный, ниже УПВ - водонасыщенным (2,80). Заполнитель - песок средний. Содержание заполнителя 24,19%.	0,60	5,40	4,80	устан. 2,80 205,10 появлен 2,80 205,10	
N_1^3S	Глина легкая пылеватая, твердая, среднедеформируемая, средней прочности.	5,40	10,00	4,60		
Начало бурения:07,06,22	**Скважина № 18**			Отметка устья: 208,00м		
Окончание бурения:07,06,22				Глубина выработки: 10,00м		
edQ_{IV}	Суглинок легкий пылеватый, полутвердый, незасоленный, среднедеформируемый, низкой прочности.	0,00	0,60	0,60		
aQ_{III}	Галечниковый грунт, неоднородный, ниже УПВ - водонасыщенным (2,80). Заполнитель - песок средний. Содержание заполнителя 24,19%.	0,60	5,60	5,00	устан. 2,80 205,20 появлен 2,80 205,20	
N_1^3S	Глина легкая пылеватая, твердая, среднедеформируемая, средней прочности.	5,60	10,00	4,60		

Примечание:
м - монолит (проба не нарушенной структуры);
н - проба нарушенной структуры;
в - проба воды.

ВЕДОМОСТЬ ОПИСАНИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ВЫРАБОТОК

Геологический возраст	Описание грунтов	Глубина слоя, м		Мощность слоя, м	Уровень подземных вод, м отметка	Глубина отбора проб, м
		от	до			
1	2	3	4	5	6	7
Начало бурения:07,06,22	**Скважина № 19**			Отметка устья: 207,70м		
Окончание бурения:07,06,22				Глубина выработки: 10,00м		
edQ_{IV}	Суглинок легкий пылеватый, полутвердый, незасоленный, среднедеформируемый, низкой прочности.	0,00	0,50	0,50		
aQ_{III}	Галечниковый грунт, неоднородный, ниже УПВ - водонасыщенным (2,80). Заполнитель - песок средний. Содержание заполнителя 24,19%.	0,50	5,40	4,90	устан. 2,80 204,90 появлен 2,80 204,90	
N_1^3S	Глина легкая пылеватая, твердая, среднедеформируемая, средней прочности.	5,40	10,00	4,60		
Начало бурения:07,06,22	**Скважина № 20**			Отметка устья: 207,80м		
Окончание бурения:07,06,22				Глубина выработки: 10,00м		
edQ_{IV}	Суглинок легкий пылеватый, полутвердый, незасоленный, среднедеформируемый, низкой прочности.	0,00	0,50	0,50		
aQ_{III}	Галечниковый грунт, неоднородный, ниже УПВ - водонасыщенным (2,80). Заполнитель - песок средний. Содержание заполнителя 24,19%.	0,50	5,70	5,10	устан. 2,80 205,00 появлен 2,80 205,00	
N_1^3S	Глина легкая пылеватая, твердая, среднедеформируемая, средней прочности.	5,70	10,00	4,30		

Примечание:
м - монолит (проба не нарушенной структуры);
н - проба нарушенной структуры;
в - проба воды.

ВЕДОМОСТЬ ОПИСАНИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ВЫРАБОТОК

Геологический возраст	Описание грунтов	Глубина слоя, м		Мощность слоя, м	Уровень подземных вод, м отметка	Глубина отбора проб, м
		от	до			
1	2	3	4	5	6	7
Начало бурения:07,06,22	**Скважина № 21**			Отметка устья: 208,10м		
Окончание бурения:07,06,22				Глубина выработки: 10,00м		
edQ_{IV}	Суглинок легкий пылеватый, полутвердый, незасоленный, среднедеформируемый, низкой прочности.	0,00	0,50	0,50		0,5-м
aQ_{III}	Галечниковый грунт, неоднородный, ниже УПВ - водонасыщенным (2,80). Заполнитель - песок средний. Содержание заполнителя 24,19%.	0,50	5,50	5,00	устан. 2,80 205,30 появлен 2,80 205,30	1,0-н
N_1^3S	Глина легкая пылеватая, твердая, среднедеформируемая, средней прочности.	5,50	10,00	4,50		7,0-м
Начало бурения:07,06,22	**Скважина № 22**			Отметка устья: 207,40м		
Окончание бурения:07,06,22				Глубина выработки: 10,00м		
edQ_{IV}	Суглинок легкий пылеватый, полутвердый, незасоленный, среднедеформируемый, низкой прочности.	0,00	0,60	0,60		0,6-м
aQ_{III}	Галечниковый грунт, неоднородный, ниже УПВ - водонасыщенным (2,80). Заполнитель - песок средний. Содержание заполнителя 24,19%.	0,60	5,40	4,80	устан. 2,80 204,60 появлен 2,80 204,60	4,0-н
N_1^3S	Глина легкая пылеватая, твердая, среднедеформируемая, средней прочности.	5,40	10,00	4,60		9,0-м

Примечание:
м - монолит (проба не нарушенной структуры);
н - проба нарушенной структуры;
в - проба воды.

ВЕДОМОСТЬ ОПИСАНИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ВЫРАБОТОК

Геологический возраст	Описание грунтов	Глубина слоя, м		Мощность слоя, м	Уровень подземных вод, м отметка	Глубина отбора проб, м
		от	до			
1	2	3	4	5	6	7
Начало бурения:07,06,22	**Скважина № 23**			Отметка устья: 207,90м		
Окончание бурения:07,06,22				Глубина выработки: 10,00м		
edQ_{IV}	Суглинок легкий пылеватый, полутвердый, незасоленный, среднедеформируемый, низкой прочности.	0,00	0,70	0,70		
aQ_{III}	Галечниковый грунт, неоднородный, ниже УПВ - водонасыщенным (2,80). Заполнитель - песок средний. Содержание заполнителя 24,19%.	0,70	5,50	4,80	устан. 2,80 205,10 появлен 2,80 205,10	
N_1^3S	Глина легкая пылеватая, твердая, среднедеформируемая, средней прочности.	5,50	10,00	4,50		
Начало бурения:07,06,22	**Скважина № 24**			Отметка устья: 208,10м		
Окончание бурения:07,06,22				Глубина выработки: 10,00м		
edQ_{IV}	Суглинок легкий пылеватый, полутвердый, незасоленный, среднедеформируемый, низкой прочности.	0,00	0,60	0,60		
aQ_{III}	Галечниковый грунт, неоднородный, ниже УПВ - водонасыщенным (2,80). Заполнитель - песок средний. Содержание заполнителя 24,19%.	0,60	5,70	5,10	устан. 2,80 205,30 появлен 2,80 205,30	
N_1^3S	Глина легкая пылеватая, твердая, среднедеформируемая, средней прочности.	5,70	10,00	4,30		

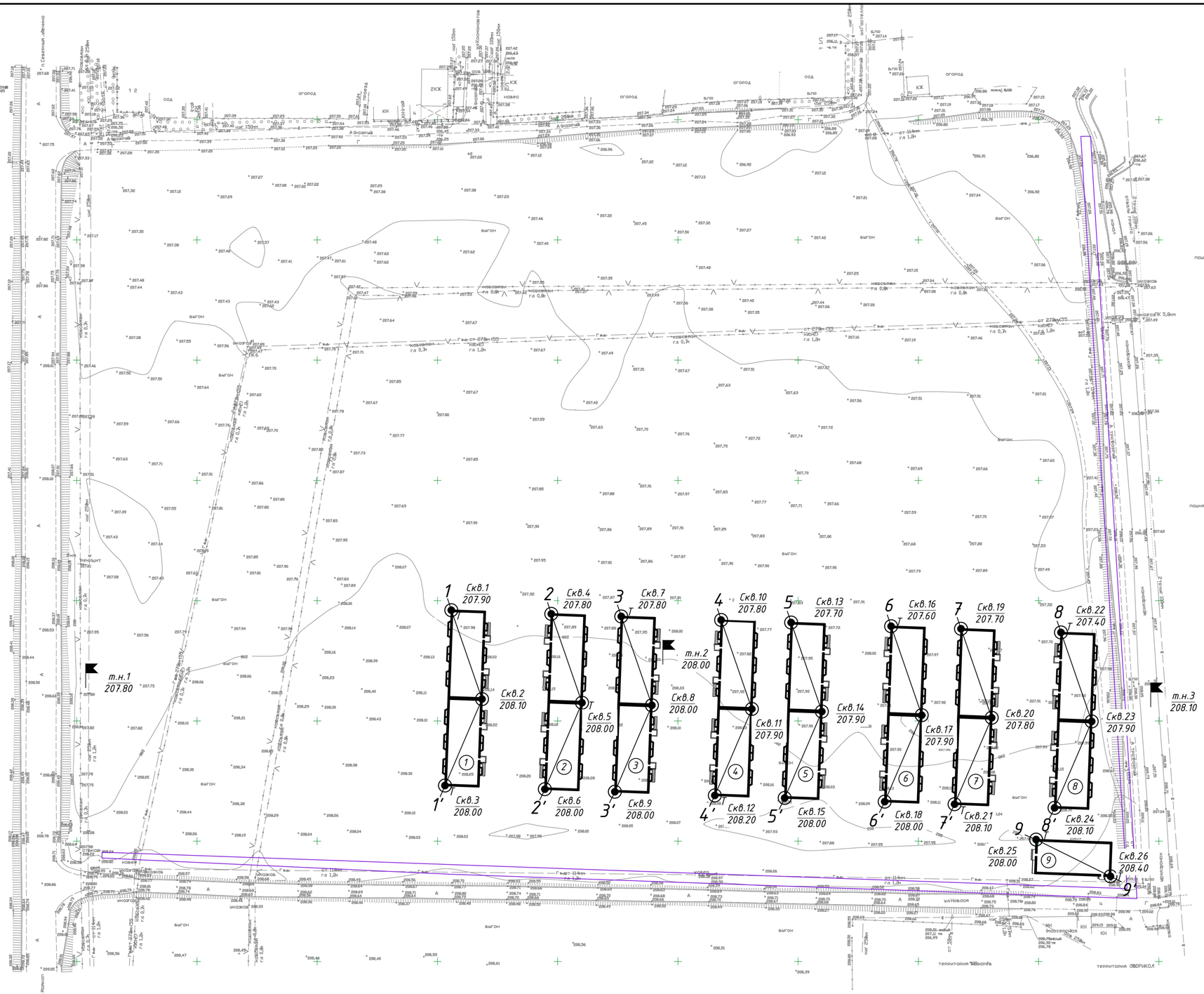
Примечание:
м - монолит (проба не нарушенной структуры);
н - проба нарушенной структуры;
в - проба воды.

ВЕДОМОСТЬ ОПИСАНИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ВЫРАБОТОК

Геологический возраст	Описание грунтов	Глубина слоя, м		Мощность слоя, м	Уровень подземных вод, м отметка	Глубина отбора проб, м
		от	до			
1	2	3	4	5	6	7
Начало бурения:07,06,22	**Скважина № 25**			Отметка устья: 208,00м		
Окончание бурения:07,06,22				Глубина выработки: 10,00м		
edQ$_{IV}$	Суглинок легкий пылеватый, полутвердый, незасоленный, среднедеформируемый, низкой прочности.	0,00	0,50	0,50		0,5-м
aQ$_{III}$	Галечниковый грунт, неоднородный, ниже УПВ - водонасыщенным (2,80). Заполнитель - песок средний. Содержание заполнителя 24,19%.	0,50	5,80	5,30	устан. 2,80 205,20 появлен 2,80 205,20	2,5-н
N$_1^3$S	Глина легкая пылеватая, твердая, среднедеформируемая, средней прочности.	5,80	10,00	4,20		6,5-м
Начало бурения:07,06,22	**Скважина № 26**			Отметка устья: 208,40м		
Окончание бурения:07,06,22				Глубина выработки: 10,00м		
edQ$_{IV}$	Суглинок легкий пылеватый, полутвердый, незасоленный, среднедеформируемый, низкой прочности.	0,00	0,60	0,60		26-м
aQ$_{III}$	Галечниковый грунт, неоднородный, ниже УПВ - водонасыщенным (2,80). Заполнитель - песок средний. Содержание заполнителя 24,19%.	0,60	5,70	5,10	устан. 2,80 205,60 появлен 2,80 205,60	2,0-н 3,0-в
N$_1^3$S	Глина легкая пылеватая, твердая, среднедеформируемая, средней прочности.	5,70	10,00	4,30		8,5-м

Примечание:
м - монолит (проба не нарушенной структуры);
н - проба нарушенной структуры;
в - проба воды.

ГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ



Условные обозначения:

Скв.1 / 207.90 — Скважина техническая, в числителе ее номер, в знаменателе абсолютная отметка устья, м

Скв.2 / 208.10 — Скважина разведочная, в числителе ее номер, в знаменателе абсолютная отметка устья, м

1 — 1' Линия инженерно-геологического разреза

(1–9) Контуры проектируемых сооружений

т.н.1 / 207.80 — Точка наблюдения, в числителе его номер, в знаменателе абсолютная отметка, м

Согласовано:

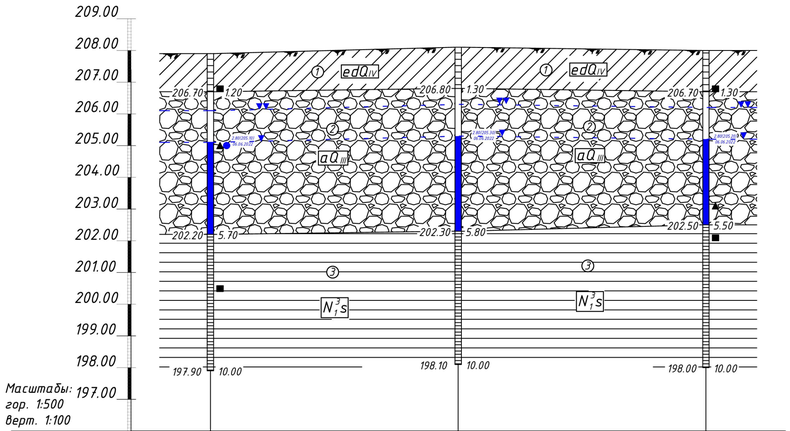
Зам. инв.№

Подпись и дата

Инв. N дл.

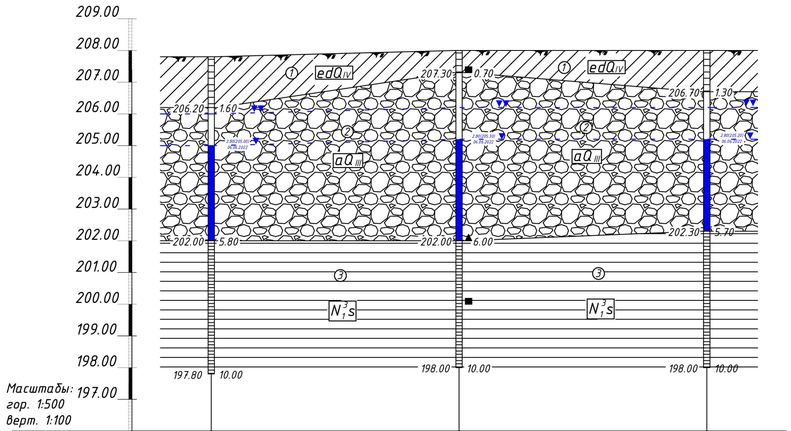
						132/22-ИГИ		
						"Строительство в трехэтажных четырехподъездных жилых домов и магазина по ул. Школьная, п. Северный, г. Майкоп"		
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата			
Геолог		Гуагов			06.22	Инженерно-геологические изыскания	Стадия	Лист	Листов
							П.	1	1
Н.контр.		Новиков			06.22				
						Карта фактического материала и линии инженерно-геологических разрезов Масштаб 1:1000	ИП Новиков Ю.О. г. Майкоп 2022г		
									стр.71

Инженерно-геологический разрез по линии 1-1'



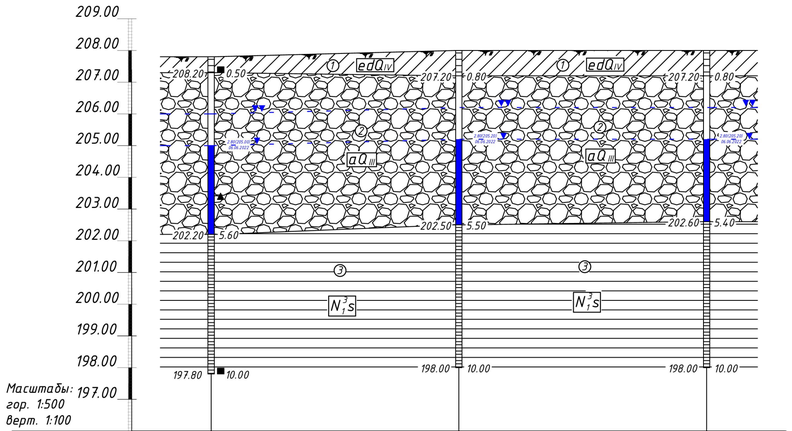
Наименование выработки	Скв.1	Скв.2	Скв.3
Абс. отм. устья, м	207.90	208.10	208.00
Расстояние, м	39.00	39.00	

Инженерно-геологический разрез по линии 2-2'



Наименование выработки	Скв.4	Скв.5	Скв.6
Абс. отм. устья, м	207.80	208.00	208.00
Расстояние, м	39.00	39.00	

Инженерно-геологический разрез по линии 3-3'



Наименование выработки	Скв.7	Скв.8	Скв.9
Абс. отм. устья, м	207.80	208.00	208.00
Расстояние, м	39.00	39.00	

Условные обозначения

- edQ_{IV} ① — Суглинок полутвердый
- aQ_{III} ② — Галечниковый грунт
- N_1^3s ③ — Глина твердая

Скв. - Скважина(Шурф):
206.70 | 1.20 — глубина и абсолютная отметка
197.90 | 10.00 — отметка Слоя/ИГЭ

① — Номер инженерно-геологического элемента ИГЭ
edQ_{IV} — Стратиграфический индекс
—— Граница ИГЭ

■ Проба грунта ненарушеной структуры
▲ Проба грунта нарушеной структуры
● Проба воды

Консистенция
полутвердая
твердая

2.80 (205.10)▼ 06.06.2022 — Установившийся уровень подземных вод
▼▼ — Максимальный прогнозируемый уровень подземных вод
▮ — Обводненная зона по скважине

Согласовано:

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата
Геолог		Гуагов			06.22
Н.контр.		Новиков			06.22

132/22-ИГИ

"Строительство 8 трехэтажных четырехподъездных жилых домов и магазина по ул. Школьная, п. Северный,г. Майкоп"

Инженерно-геологические изыскания

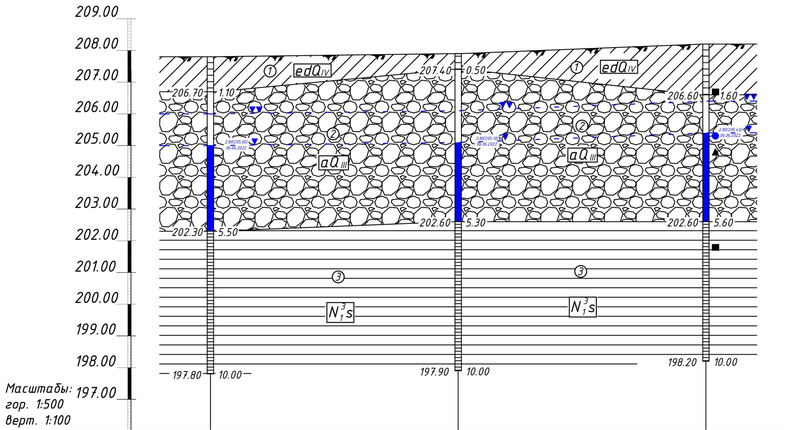
Стадия	Лист	Листов
П.	1	3

Инженерно-геологические разрезы

ИП Новиков Ю.О. г. Майкоп 2022г

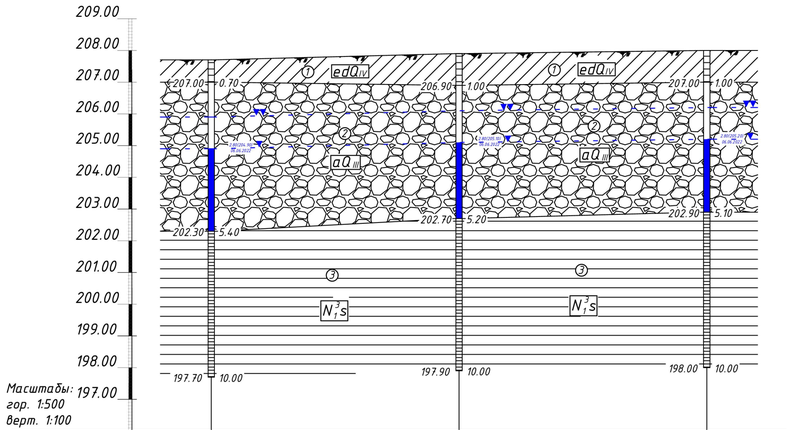
стр.72

Инженерно-геологический разрез по линии 4-4'



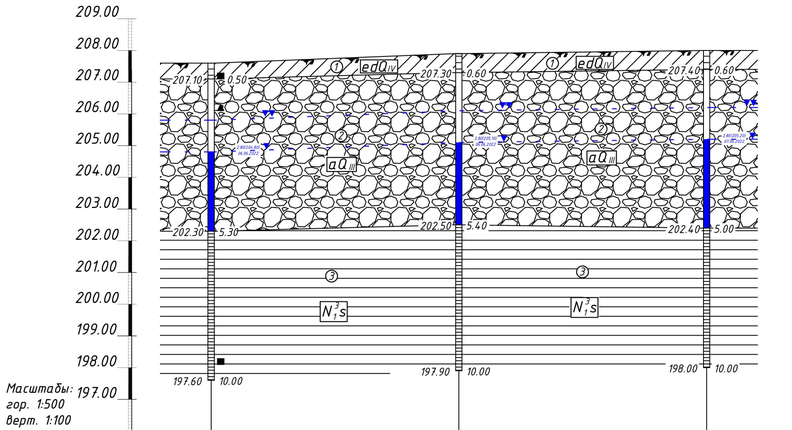
Наименование выработки	Скв.10		Скв.11		Скв.12
Абс. отм. устья, м	207.80		207.90		208.20
Расстояние, м		39.00		39.00	

Инженерно-геологический разрез по линии 5-5'



Наименование выработки	Скв.13		Скв.14		Скв.15
Абс. отм. устья, м	207.70		207.90		208.00
Расстояние, м		39.00		39.00	

Инженерно-геологический разрез по линии 6-6'



Наименование выработки	Скв.16		Скв.17		Скв.18
Абс. отм. устья, м	207.60		207.90		208.00
Расстояние, м		39.00		39.00	

Условные обозначения

- edQ_{IV} ① — Суглинок полутвердый
- aQ_{III} ② — Галечниковый грунт
- N_1^3s ③ — Глина твердая

Скв. - Скважина(Шурф):
206.70 — 1.20 — глубина и абсолютная отметка
197.90 — 10.00 — отметка Слоя/ИГЭ

① — Номер инженерно-геологического элемента ИГЭ
edQ_{IV} — Стратиграфический индекс
Граница ИГЭ

- Проба грунта ненарушеной структуры
- Проба грунта нарушеной структуры
- Проба воды

Консистенция
полутвердая
твердая

2.80 (205.10)▼ 06.06.2022 — Установившийся уровень подземных вод
▼▼ — Максимальный прогнозируемый уровень подземных вод
Обводненная зона по скважине

Согласовано:

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

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата
Геолог			Гуагов		06.22
Н.контр.			Новиков		06.22

132/22-ИГИ

"Строительство 8 трехэтажных четырехподъездных жилых домов и магазина по ул. Школьная, п. Северный,г. Майкоп"

Инженерно-геологические изыскания

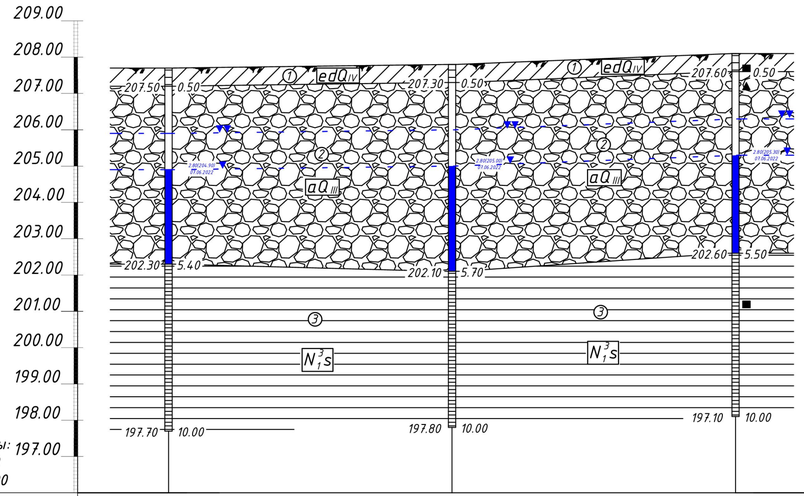
Стадия	Лист	Листов
П.	2	3

Инженерно-геологические разрезы

ИП Новиков Ю.О. г. Майкоп 2022г

стр.73

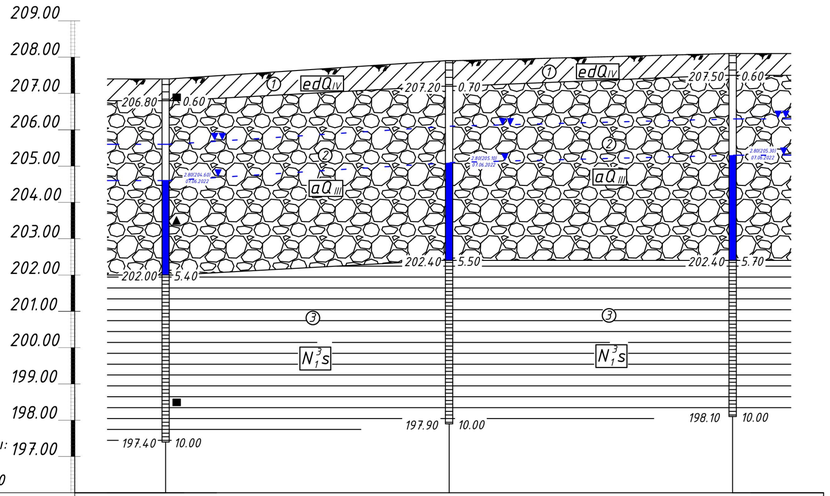
Инженерно-геологический разрез по линии 7-7'



Масштабы:
гор. 1:500
верт. 1:100

Наименование выработки	Скв.19		Скв.20		Скв.21
Абс. отм. устья, м	207.70		207.80		208.10
Расстояние, м		39.00		39.00	

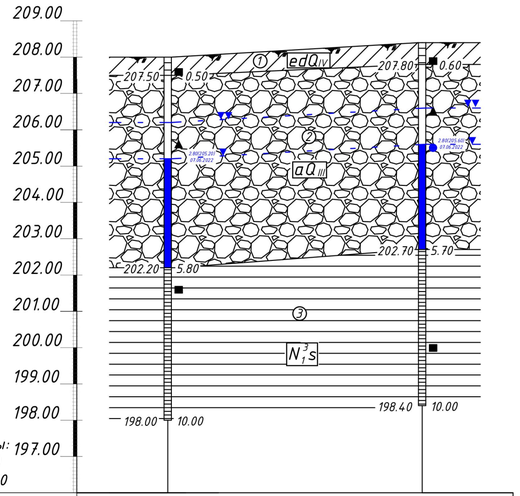
Инженерно-геологический разрез по линии 8-8'



Масштабы:
гор. 1:500
верт. 1:100

Наименование выработки	Скв.22		Скв.23		Скв.24
Абс. отм. устья, м	207.40		207.90		208.10
Расстояние, м		39.00		39.00	

Инженерно-геологический разрез по линии 9-9'



Масштабы:
гор. 1:500
верт. 1:100

Наименование выработки	Скв.25		Скв.26
Абс. отм. устья, м	208.00		208.40
Расстояние, м		35.00	

Условные обозначения

edQ_{IV} ①		Суглинок полутвердый
aQ_{III} ②		Галечниковый грунт
N_1^3s ③		Глина твердая

Скв. - Скважина(Шурф):

206.70 — 1.20 — глубина и абсолютная отметка отметка Слоя/ИГЭ

197.90 — 10.00

① Номер инженерно-геологического элемента ИГЭ

edQ_{IV} Стратиграфический индекс

Граница ИГЭ

■ Проба грунта ненарушеной структуры

▲ Проба грунта нарушеной структуры

● Проба Воды

Консистенция

полутвердая

твердая

2.80 (205.10) ▼ / 06.06.2022 — Установившийся уровень подземных вод

▼▼ — Максимальный прогнозируемый уровень подземных вод

Обводненная зона по скважине

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	132/22-ИГИ		
						"Строительство в трехэтажных четырехподъездных жилых домов и магазина по ул. Школьная, п. Северный,г. Майкоп"		
Геолог		Гуагов			06.22	Инженерно-геологические изыскания	Стадия	Лист	Листов
							П.	3	3
Н.контр.		Новиков			06.22				
						Инженерно-геологические разрезы	ИП Новиков Ю.О. г. Майкоп 2022г		стр.74

Согласовано:

Зам. инв.№

Подпись и дата

Инв. № ор.

Филиал ПАО «Россети Кубань»
Адыгейские электрические сети

Шовгенова ул., 358
г. Майкоп
Республика Адыгея, 385000
www.rosseti-kuban.ru

тел.: +7 (8772) 57-17-20
факс: +7 (8772) 56-01-41
e-mail: priemnaya@adseti.ru

от _____ № 01-01/0063-23-вд

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Приложение к договору №20404-23-00786704-1
об осуществлении технологического присоединения к
электрическим сетям ПАО «Россети Кубань».

Заявитель: Индивидуальный предприниматель Шаов Ислам Астемирович.
Заявка № з3-04-04-0400-23-02219628 от 31.01.2023 г.

1. Наименование энергопринимающих устройств Заявителя: ЭПУ земельного участка для сельскохозяйственного производства.

2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств Заявителя: ЭПУ земельного участка для сельскохозяйственного производства по адресу: 385077, Республика Адыгея, г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, кадастровый номер земельного участка: 01:08:0801019:454.

3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств Заявителя: 150 кВт, в том числе существующая мощность 0 кВт.

4. Категория надежности: III-150 кВт.

5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение: 0,4 кВ.

6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств Заявителя (в соответствии с заявкой): 2023 год.

7. Точка присоединения (вводные распределительные устройства, линии электропередачи, базовые подстанции, генераторы): нижние контакты вводного автоматического выключателя, присоединённого от ближайшей опоры ВЛ-0,4 кВ, проектируемой от проектируемой КТП 10/0,4 кВ Фидер 10 кВ С-5 (150 кВт).

8. Основной источник питания: ПС 110/35/10/6 кВ «Северная».

9. Резервный источник питания: нет.

10. Сетевая организация осуществляет (до точки присоединения):

10.1. Разработку схемы электроснабжения для присоединения и обеспечения передачи в сеть Заявителя величины разрешенной к использованию мощности.

10.2. Проектирование и строительство ВЛ-10 кВ от опоры №5/10 (уточнить при проектировании) ВЛ-10 кВ С-5, до проектируемой КТП 10/0,4 кВ, марку и сечение провода определить при проектировании.

10.3. Проектирование и строительство КТП 10/0,4 кВ, тип и мощность трансформатора определить при проектировании.

10.4. Проектирование и строительство ВЛ-0,4 кВ проводом СИП от

проектируемой КТП 10/0,4 кВ до точки присоединения энергопринимающих устройств на расстоянии, не превышающем 15 метров от границ его земельного участка. Площадь поперечного сечения токоведущей жилы определяется при проектировании.

10.5. Установка трёхфазных средств коммерческого учёта электрической энергии (мощности) полукосвенного включения на напряжение 0,4 кВ и ниже (1 шт).

10.6. После расчётного прибора учёта (измерительного комплекса) установить автоматический выключатель с Iн= 250 А.

10.7. Участие нагрузки Заявителя в дистанционном вводе графиков временного отключения нагрузки Заявителя. При необходимости объём управляющих воздействий и перечень присоединений согласовать с филиалом АО «СО ЕЭС» Кубанское РДУ.

10.8. При необходимости проведение процедуры согласования увеличения отбора мощности от сети вышестоящей сетевой организации в соответствии с требованиями действующего законодательства.

10.9. Проведение проверки выполнения настоящих технических условий.

11. Заявитель осуществляет (от точки присоединения):

11.1. Комплекс организационно-технических мероприятий, необходимых для отбора мощности в объеме 150 кВт от электрических сетей ПАО «Россети Кубань» в соответствии с требованиями действующих нормативно-технической документации и законодательства, при этом срок осуществления технологического присоединения электроустановок заявителя устанавливается не ранее выполнения условий договора технологического присоединения №20404-23-00786704-1.

11.2. Обеспечение отбора максимальной мощности от точки присоединения, указанной в пункте 7 настоящих технических условий ТУ.

11.3. При установке приборов учета электрической энергии и (или) иного оборудования, необходимого для обеспечения коммерческого учета электрической энергии, на объектах Заявителя предоставление Сетевой организации мест размещения приборов учета электрической энергии и (или) иного оборудования, необходимого для обеспечения коммерческого учета электрической энергии, и доступ к таким местам размещения приборов учета и указанного оборудования для их установки.

12. В случае, если возникает необходимость частичного отступления от данных технических условий, то такие отступления подлежат согласованию с филиалом ПАО «Россети Кубань» Адыгейские электрические сети с корректировкой утверждённых технических условий.

13. Срок действия настоящих технических условий составляет 2 года со дня заключения договора №20404-23-00786704-1 об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям ПАО «Россети Кубань».

14. Срок выполнения мероприятий со стороны ПАО «Россети Кубань» указан в условиях договора №20404-23-00786704-1 об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям ПАО «Россети Кубань».

Помощник директора по технологическому присоединению

ПОДПИСАНО ЭЛЕКТРОННОЙ ЦИФРОВОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат №: 6D453B67000400069EEE
Владелец: Н. Н. Джанхот
Срок действия: 26.10.23

Российская Федерация Республика Адыгея
Муниципальное унитарное предприятие
"МАЙКОПВОДОКАНАЛ"
муниципального образования
"Город Майкоп"
ИНН 0105034504 ОГРН 1020100698059
385012 г. Майкоп, ул. Оптимная, 39-а
от 15.12.2022 № 76
на №

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 0076/22

СТРОИТЕЛЬСТВО КОМПЛЕКСА ТРЕХЭТАЖНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ

по адресу: РЕСПУБЛИКА АДЫГЕЯ Г.МАЙКОП, П.СЕВЕРНЫЙ КАД.№01:08:0801019:454, УЛ.ШКОЛЬНАЯ, д. 1

Заказчик: КУБАШИЧЕВ А.Ш.
Ведомственная принадлежность:
Срок подключения объекта: 2022-2023 г.г.
Срок действия технических условий: Три года

1. ВОДОСНАБЖЕНИЕ:

Максимальная нагрузка: 144,0 м.куб./сут.

в том числе на производственные нужды м.куб./сут.

Точка подключения к сети водопровода Д=400 мм проходящего вдоль русла р.Псенафа в существующей камере с установкой запорной арматуроы.От ТПВ к объекту проложить в/сеть расчетного диаметра с учётом дальнейшего развития сети.При необходимости размер камеры расширить.

Особые условия Трассу прокладки определить при проектировании

Свободный напор в сети 2,5 атм. Предусмотреть установку водомерного узла.

Траншею копать на глубину не менее 1,2м. После укладки трубопровода траншею в раскрытом виде предъявить представителю МУП «Майкопводоканал» для освидетельствования. После осмотра трубопровода траншею засыпать. Зарегистрировать водопроводный ввод в ПТО МУП «Майкопводоканал» каб. 12, каб. 13. При себе иметь проект, результаты бактериалогического анализа воды.

2. ВОДООТВЕДЕНИЕ:

Максимальная нагрузка: 144,0 м.куб./сут.

Точка подключения к сети канализации Д=400 мм проходящей по пер.Автотраспортный в существующий колодец.ТПК определить при проектировании.На территории объекта предусмотреть строительство КНС.От КНС до ТПК проложить напорную к/сеть расчетного диаметра с устройством перед ТПК колодца гасителя.

Абсолютную отметку лотка определить при проектировании.

Особые условия Трассу прокладки определить при проектировании.

Канализационный выпуск выполнить трубами расчетного диаметра.
Сточные воды перед сбросом в городскую канализацию должны соответствовать нормам.
Технические условия согласовать с экологом МУП «Майкопводоканал». Выполненный проект согласовать со всеми организациями, имеющими подземные коммуникации и утвердить в ПТО МУП «Майкопводоканал».

Работы по монтажу водопровода и канализации выполнять организацией, имеющей ЛИЦЕНЗИЮ на этот вид работ.
Строительство проводится за счет средств заявителей (дольщиков). Сети водопровода и канализации по окончанию строительства являются собственностью заявителей (дольщиков).

Главный инженер МУП «Майкопводоканал» **Е.Н. Ефремов**

Акционерное общество
«Газпром газораспределение Майкоп»
(АО «Газпром газораспределение Майкоп»)

ул. Апшеронская, д. 4, г. Майкоп,
Республика Адыгея, Российская Федерация, 385003
тел.: +7 (8772) 57-80-01, e-mail: mail@adyggaz.ru
ОКПО 03251056, ОГРН 1020100707318, ИНН 0105018196, КПП 010501001

15. 06. 2022 № 2951

на № _____ от _____

РА, Шовгеновский район,
а. Хатажукай, ул. Набережная, 25
А.Ш. Кубашичеву

О технической возможности
подачи газа

На Ваше заявление вх. № 738 от 05.03.2022 г. АО «Газпром газораспределение Майкоп» предварительно подтверждает техническую возможность подачи природного газа для газоснабжения земельного участка с кадастровым номером 01:08:0801019:44, расположенного по адресу: **г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, 1, уч. 1**;

Точка присоединения будет определена после заключения договора о подключении (технологическом присоединении) газоиспользующего оборудования и объектов капитального строительства к сети газораспределения, из расчета объёма газопотребления и наличия резерва пропускной способности сетей газораспределения и ГРС.

Дополнительно сообщаем, что величина платы за технологическое присоединение определяется Приказом Управления государственного регулирования цен и тарифов Республики Адыгея.

С уважением,

Главный инженер -
первый заместитель генерального директора **М.Р. Кохужев**

Н. Н. Волканова
+7 (8772) 578106

Филиал публично-правовой компании "Роскадастр" по Республике Адыгея
полное наименование органа регистрации прав

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

Сведения о характеристиках объекта недвижимости

На основании запроса от 13.06.2023, поступившего на рассмотрение 13.06.2023, сообщаем, что согласно записям Единого государственного реестра недвижимости:

Раздел 1 Лист 1

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 1 раздела 1	Всего листов раздела 1: 3	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 17

13.06.2023г. № КУВИ-001/2023-136372043	
Кадастровый номер:	01:08:0801019:464
Номер кадастрового квартала:	01:08:0801019
Дата присвоения кадастрового номера:	06.06.2023

Ранее присвоенный государственный учетный номер:	данные отсутствуют
Адрес:	Российская Федерация, Республика Адыгея, г Майкоп, п Северный, ул Школьная
Площадь:	41896 +/- 72
Кадастровая стоимость, руб.:	не определена
Кадастровые номера расположенных в пределах земельного участка объектов недвижимости:	данные отсутствуют
Кадастровые номера объектов недвижимости, из которых образован объект недвижимости:	01:08:0801019:461; 01:08:0801019:462
Кадастровые номера образованных объектов недвижимости:	данные отсутствуют
Категория земель:	Земли населенных пунктов
Виды разрешенного использования:	Для сельскохозяйственного производства
Сведения о кадастровом инженере:	образованием 2 (двух) земельных участков путем перераспределения земельных участков с кадастровыми номерами 01:08:0801019:461 и 01:08:0801019:462, 23/3
Сведения о лесах, водных объектах и об иных природных объектах, расположенных в пределах земельного участка:	данные отсутствуют
Сведения о том, что земельный участок полностью расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории, территории объекта культурного наследия, публичного сервитута:	данные отсутствуют
Сведения о том, что земельный участок расположен в границах особой экономической зоны, территории опережающего социально-экономического развития, зоны территориального развития в Российской Федерации, игорной зоны:	данные отсутствуют

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 3094B7974B3CA8E1F07A347CFAD6FA78
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ
Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023

полное наименование должности		инициалы, фамилия

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 2 раздела 1	Всего листов раздела 1: 3	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 17

13.06.2023г. № КУВИ-001/2023-136372043	
Кадастровый номер:	01:08:0801019:464

Сведения о том, что земельный участок расположен в границах особо охраняемой природной территории, охотничьих угодий, лесничеств:	данные отсутствуют
Сведения о результатах проведения государственного земельного надзора:	данные отсутствуют
Сведения о расположении земельного участка в границах территории, в отношении которой утвержден проект межевания территории:	данные отсутствуют
Условный номер земельного участка:	данные отсутствуют
Сведения о принятии акта и (или) заключении договора, предусматривающих предоставление в соответствии с земельным законодательством исполнительным органом государственным органом власти или органом местного самоуправления, находящегося в государственной или муниципальной собственности земельного участка для строительства наемного дома социального использования или наемного дома коммерческого использования:	данные отсутствуют
Сведения о том, что земельный участок или земельные участки образованы на основании решения об изъятии земельного участка и (или) расположенного на нем объекта недвижимости для государственных или муниципальных нужд:	данные отсутствуют
Сведения о том, что земельный участок образован из земель или земельного участка, государственная собственность на которые не разграничена:	данные отсутствуют
Сведения о наличии земельного спора о местоположении границ земельных участков:	данные отсутствуют
Статус записи об объекте недвижимости:	Сведения об объекте недвижимости имеют статус "актуальные"
Особые отметки:	Для данного земельного участка обеспечен доступ посредством земельного участка (земельных участков) с кадастровым номером (кадастровыми номерами): Земли общего пользования. Сведения об ограничениях права на объект недвижимости, обременениях данного объекта, не зарегистрированных в реестре прав, ограничений прав и обременений недвижимого имущества: вид ограничения (обременения): ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации; срок действия: с 06.06.2023; реквизиты документа-основания: карта (план) от 29.12.2016 № Б/Н выдан: ООО МБНЭ "Аутас"; распоряжение от 18.09.2017 № 237-р

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 3094B7974B3CA8E1F07A347CFAD6FA78
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ
Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023

полное наименование должности		инициалы, фамилия

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 3 раздела 1	Всего листов раздела 1: 3	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 17

13.06.2023г. № КУВИ-001/2023-136372043	
Кадастровый номер:	01:08:0801019:464
	выдан: Кабинет Министров Республики Адыгея. вид ограничения (обременения): ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации; срок действия: с 06.06.2023; реквизиты документа-основания: решение о согласовании границ охранной зоны объекта электросетевого хозяйства от 18.04.2022 № 718-27 выдан: Северо-Кавказское управление Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор). вид ограничения (обременения): ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации; срок действия: с 06.06.2023; реквизиты документа-основания: решение арбитражного суда Республики Адыгея от 07.12.2021 № А01-2754/2021 выдан: Арбитражный суд Республики Адыгея; постановление Арбитражного Апелляционного суда от 01.02.2022 № 15АП-6/2022 выдан: 15й Арбитражный Апелляционный суд.
Получатель выписки:	Шиянов Александр Васильевич

полное наименование должности		инициалы, фамилия

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 3094B7974B3CA8E1F07A347CFAD6FA78
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ
Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

Сведения о зарегистрированных правах

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 1 раздела 2	Всего листов раздела 2: 2	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 17

13.06.2023г. № КУВИ-001/2023-136372043	
Кадастровый номер:	01:08:0801019:464

1	Правообладатель (правообладатели):	1.1	Физическое лицо
	Сведения о возможности предоставления третьим лицам персональных данных физического лица:	1.1.1	данные отсутствуют
2	Вид, номер, дата и время государственной регистрации права:	2.1	Собственность 01:08:0801019:464-01/030/2023-1 06.06.2023 09:38:37
3	Сведения об осуществлении государственной регистрации сделки, права без необходимого в силу закона согласия третьего лица, органа:	3.1	данные отсутствуют
4	Ограничение прав и обременение объекта недвижимости:	не зарегистрировано	
5	Договоры участия в долевом строительстве:	не зарегистрировано	
6	Заявленные в судебном порядке права требования:	данные отсутствуют	
7	Сведения о возможности предоставления третьим лицам персональных данных физического лица	данные отсутствуют	
8	Сведения о возражении в отношении зарегистрированного права:	данные отсутствуют	
9	Сведения о наличии решения об изъятии объекта недвижимости для государственных и муниципальных нужд:	данные отсутствуют	
10	Сведения о невозможности государственной регистрации без личного участия правообладателя или его законного представителя:	данные отсутствуют	
11	Правопритязания и сведения о наличии поступивших, но не рассмотренных заявлений о проведении государственной регистрации права (перехода, прекращения права), ограничения права или обременения объекта недвижимости, сделки в отношении объекта недвижимости:	отсутствуют	

полное наименование должности		инициалы, фамилия

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 3094B7974B3CA8E1F07A347CFAD6FA78
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ
Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 2 раздела 2	Всего листов раздела 2: 2	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 17

13.06.2023г. № КУВИ-001/2023-136372043	
Кадастровый номер:	01:08:0801019:464

11	Сведения о невозможности государственной регистрации перехода, прекращения, ограничения права на земельный участок из земель сельскохозяйственного назначения:	данные отсутствуют

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 3094B7974B3CA8E1F07A347CFAD6FA78
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ
Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023

полное наименование должности		инициалы, фамилия

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

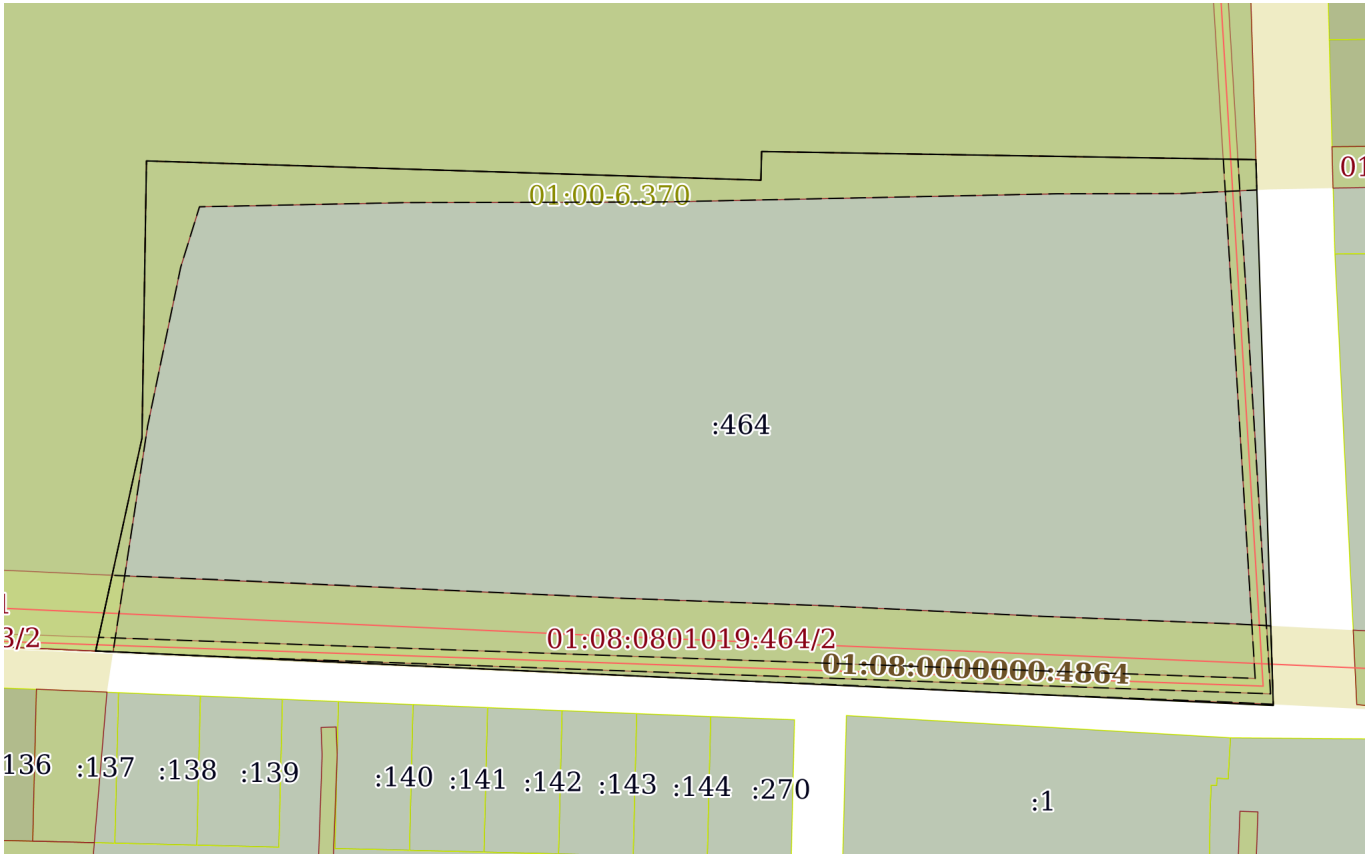
Описание местоположения земельного участка

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 1 раздела 3	Всего листов раздела 3: 1	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 17

13.06.2023г. № КУВИ-001/2023-136372043	
Кадастровый номер:	01:08:0801019:464

План (чертеж, схема) земельного участка



Масштаб 1:2000	Условные обозначения:		

полное наименование должности		инициалы, фамилия

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 3094B7974B3CA8E1F07A347CFAD6FA78
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ
Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

Описание местоположения земельного участка

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 1 раздела 3.1	Всего листов раздела 3.1: 1	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 17

13.06.2023г. № КУВИ-001/2023-136372043	
Кадастровый номер:	01:08:0801019:464

Описание местоположения границ земельного участка

№ п/п	Номер точки		Дирекционный угол	Горизонтальное проложение, м	Описание закрепления на местности	Кадастровые номера смежных участков	Сведения об адресах правообладателей смежных земельных участков
	начальная	конечная					
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1.1.1	1.1.2	12°16.3`	58.38	данные отсутствуют	01:08:0801019:463	адрес отсутствует
2	1.1.2	1.1.3	0°55.9`	74.37	данные отсутствуют	01:08:0801019:463	адрес отсутствует
3	1.1.3	1.1.4	91°47.6`	164.78	данные отсутствуют	01:08:0801019:463	адрес отсутствует
4	1.1.4	1.1.5	1°29.5`	7.68	данные отсутствуют	01:08:0801019:463	адрес отсутствует
5	1.1.5	1.1.6	90°56.3`	132.52	данные отсутствуют	01:08:0801019:463	адрес отсутствует
6	1.1.6	1.1.7	178°10.4`	146.45	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
7	1.1.7	1.1.1	272°39.1`	316.03	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют

полное наименование должности		инициалы, фамилия

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 3094B7974B3CA8E1F07A347CFAD6FA78
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ
Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

Описание местоположения земельного участка

Земельный участок			
вид объекта недвижимости			
Лист № 1 раздела 3.2	Всего листов раздела 3.2: 1	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 17

13.06.2023г. № КУВИ-001/2023-136372043	
Кадастровый номер:	01:08:0801019:464

Сведения о характерных точках границы земельного участка				
Система координат МСК-23, зона 2				
Номер точки	Координаты, м		Описание закрепления на местности	Средняя квадратичная погрешность определения координат характерных точек границ земельного участка, м
	X	Y		
1	2	3	4	5
1	434887.63	2231175.96	-	0.1
2	434944.68	2231188.37	-	0.1
3	435019.04	2231189.58	-	0.1
4	435013.88	2231354.28	-	0.1
5	435021.56	2231354.48	-	0.1
6	435019.39	2231486.98	-	0.1
7	434873.01	2231491.65	-	0.1
1	434887.63	2231175.96	-	0.1

полное наименование должности		инициалы, фамилия

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 3094B7974B3CA8E1F07A347CFAD6FA78
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ
Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

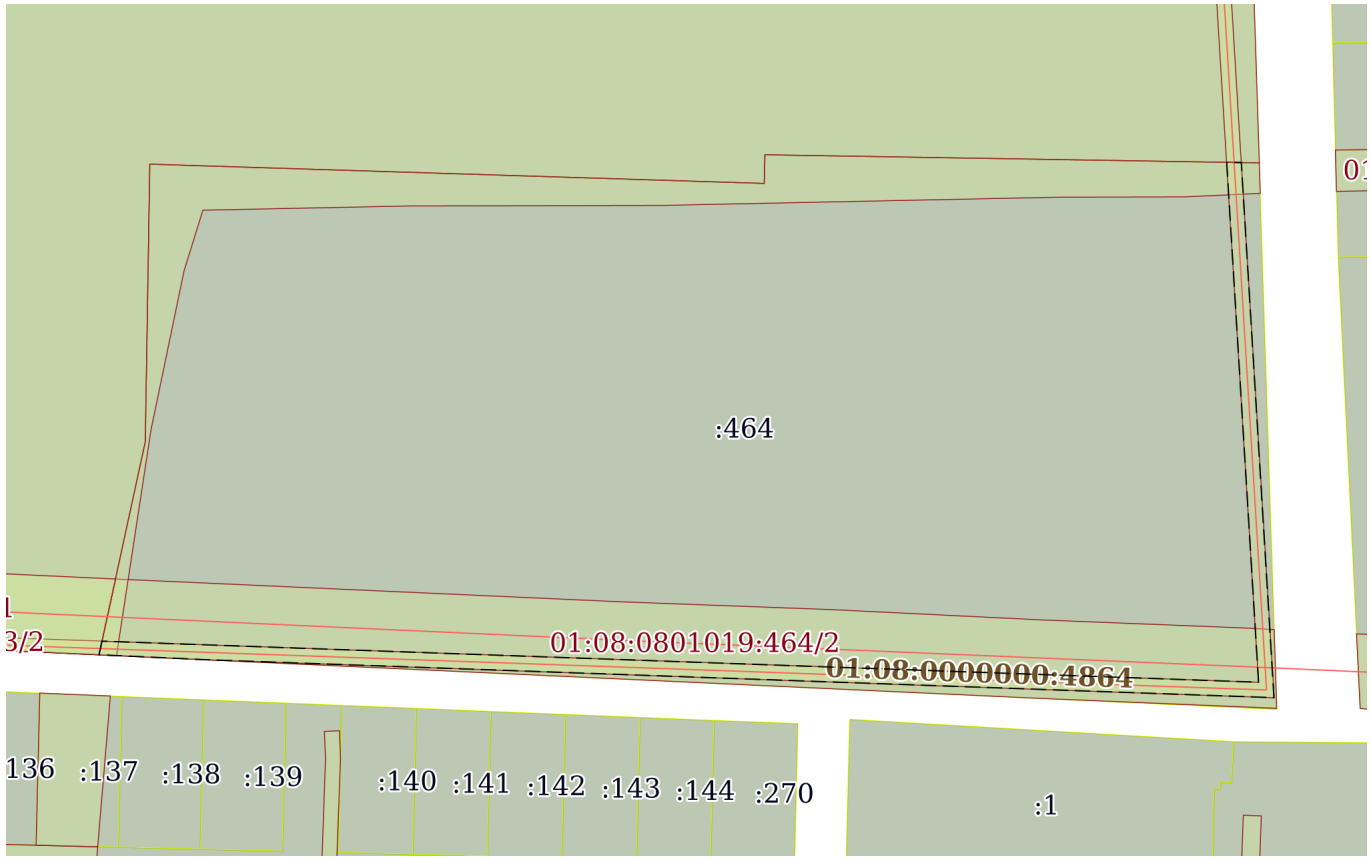
Сведения о частях земельного участка

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 1 раздела 4	Всего листов раздела 4: 3	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 17

13.06.2023г. № КУВИ-001/2023-136372043	
Кадастровый номер:	01:08:0801019:464

План (чертеж, схема) части земельного участка	Учетный номер части: 01:08:0801019:464/1



Масштаб 1:2000	Условные обозначения:		

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 3094B7974B3CA8E1F07A347CFAD6FA78
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ
Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023

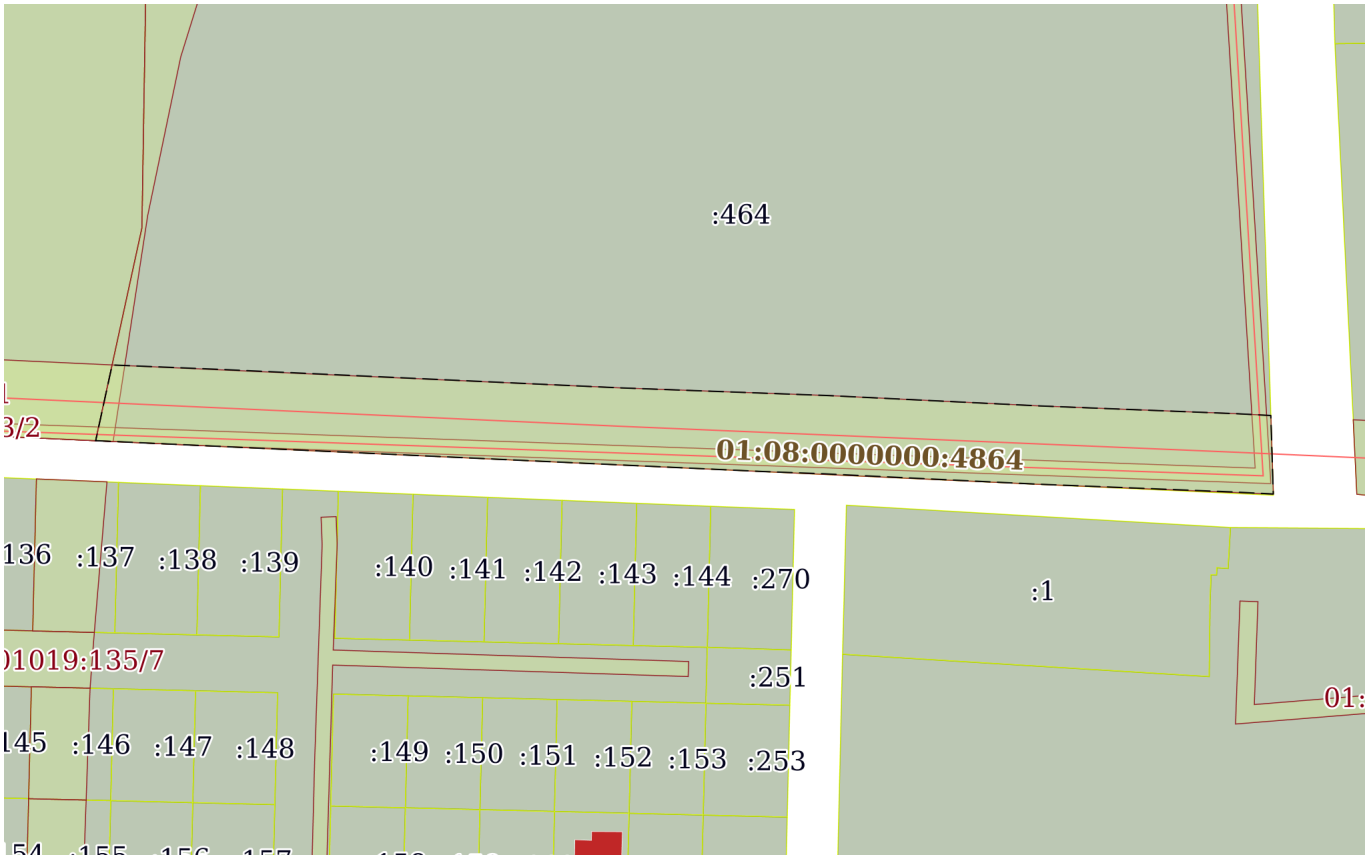
полное наименование должности		инициалы, фамилия

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 2 раздела 4	Всего листов раздела 4: 3	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 17

13.06.2023г. № КУВИ-001/2023-136372043	
Кадастровый номер:	01:08:0801019:464

План (чертеж, схема) части земельного участка	Учетный номер части: 01:08:0801019:464/2



Масштаб 1:2000	Условные обозначения:		

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 3094B7974B3CA8E1F07A347CFAD6FA78
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ
Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023

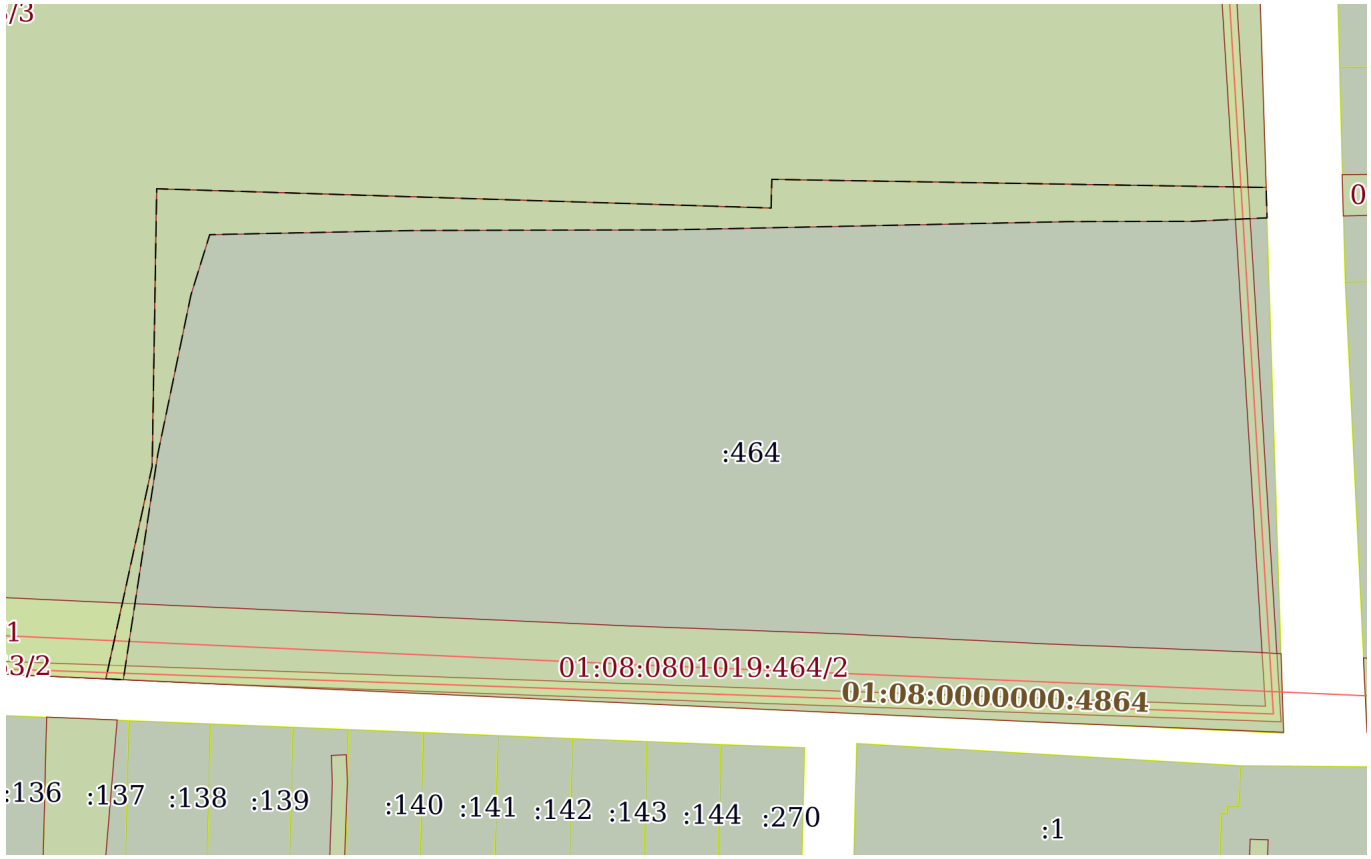
полное наименование должности		инициалы, фамилия

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 3 раздела 4	Всего листов раздела 4: 3	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 17

13.06.2023г. № КУВИ-001/2023-136372043	
Кадастровый номер:	01:08:0801019:464

План (чертеж, схема) части земельного участка	Учетный номер части: 01:08:0801019:464/3



Масштаб 1:2000	Условные обозначения:		

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 3094B7974B3CA8E1F07A347CFAD6FA78
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ
Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023

полное наименование должности		инициалы, фамилия

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

Сведения о частях земельного участка

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 1 раздела 4.1	Всего листов раздела 4.1: 3	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 17

13.06.2023г. № КУВИ-001/2023-136372043	
Кадастровый номер:	01:08:0801019:464

Учетный номер части	Площадь, м2	Содержание ограничения в использовании или ограничения права на объект недвижимости или обременения объекта недвижимости
1	2	3
01:08:0801019:464/1	1791	01:08-6.267
01:08:0801019:464/2	6522	01:08-6.840
01:08:0801019:464/3	3459	01:00-6.370
	Весь	вид ограничения (обременения): ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации; Срок действия: не установлен; реквизиты документа-основания: карта (план) от 29.12.2016 № Б/Н выдан: ООО МБНЭ "Аутас"; распоряжение от 18.09.2017 № 237-р выдан: Кабинет Министров Республики Адыгея; Содержание ограничения (обременения): Правила охраны газораспределительных сетей, утвержденными постановлением Правительства РФ от 20 ноября 2000г. № 878 "Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей"; Реестровый номер границы: 01:08-6.267; Вид объекта реестра границ: Зона с особыми условиями использования территории; Вид зоны по документу: Охранная зона подводящего газопровода высокого давления от ГРС до ГРП 10-го совхоза; Тип зоны: Охранная зона инженерных коммуникаций; Номер: б/н
	Весь	вид ограничения (обременения): ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации; Срок действия: не установлен; реквизиты документа-основания: решение о согласовании границ охранной зоны объекта электросетевого хозяйства от 18.04.2022 № 718-27 выдан: Северо-Кавказское управление Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор); Содержание ограничения (обременения): В охранных зонах запрещается осуществлять любые действия, которые могут нарушить безопасную работу объектов электросетевого хозяйства, в том числе привести к их повреждению или уничтожению, и (или) повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан и имуществу физических или юридических лиц, а также повлечь нанесение экологического ущерба и возникновение пожаров, в том числе: а) набрасывать на провода и опоры воздушных линий электропередачи посторонние предметы, а также подниматься на опоры воздушных линий электропередачи; б) размещать любые объекты и предметы (материалы) в пределах созданных в соответствии с требованиями нормативно-технических документов проходов и подъездов для доступа к объектам электросетевого хозяйства, а также проводить любые работы и возводить сооружения, которые могут препятствовать доступу к объектам электросетевого хозяйства, без создания необходимых для такого доступа проходов и подъездов; в) находиться в пределах огороженной территории и помещениях распределительных устройств и подстанций,

полное наименование должности		инициалы, фамилия

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 3094B7974B3CA8E1F07A347CFAD6FA78
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ
Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 2 раздела 4.1	Всего листов раздела 4.1: 3	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 17

13.06.2023г. № КУВИ-001/2023-136372043	
Кадастровый номер:	01:08:0801019:464

		открывать двери и люки распределительных устройств и подстанций, производить переключения и подключения в электрических сетях (указанное требование не распространяется на работников, занятых выполнением разрешенных в установленном порядке работ), разводить огонь в пределах охранных зон вводных и распределительных устройств, подстанций, воздушных линий электропередачи, а также в охранных зонах кабельных линий электропередачи; г) размещать свалки; д) производить работы ударными механизмами, сбрасывать тяжести массой свыше 5 тонн, производить сброс и слив едких и коррозионных веществ и горюче-смазочных материалов (в охранных зонах подземных кабельных линий электропередачи).; Реестровый номер границы: 01:08-6.840; Вид объекта реестра границ: Зона с особыми условиями использования территории; Вид зоны по документу: Охранная зона воздушной линии электропередачи "ВЛ 10 кВ С-5"; Тип зоны: Охранная зона инженерных коммуникаций
	Весь	вид ограничения (обременения): ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации; Срок действия: не установлен; реквизиты документа-основания: решение арбитражного суда Республики Адыгея от 07.12.2021 № А01-2754/2021 выдан: Арбитражный суд Республики Адыгея; постановление Арбитражного Апелляционного суда от 01.02.2022 № 15АП-6/2022 выдан: 15й Арбитражный Апелляционный суд; Содержание ограничения (обременения): При проектировании, строительстве и реконструкции зданий, строений и сооружений должны соблюдаться минимальные расстояния от указанных объектов до магистрального газопровода, предусмотренные нормативными документами в области технического регулирования (п.22 Постановления Правительства РФ от 08.09.2017 г. № 1083). Зона минимальных расстояний объекта Газопровода отвода (D273 * 8,6 км) ПГСП г. Майкоп и ГРС № 1 (ТП-4-02-475/66) ПГСП ГКС х. Калинин, г. Майкоп установлена в соответствии с таблицей 4, 5 СП 36.13330.2012. «Свод правил. Магистральные трубопроводы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.06-85*». В границах зоны минимальных расстояний до газопровода не допускается размещение и строительство на расстоянии 100 м. от оси газопровода в каждую сторону следующих объектов: городов и других населенных пунктов; коллективных садов с садовыми домиками, дачных поселков; отдельных промышленных и сельскохозяйственных предприятий; тепличных комбинатов и хозяйств; птицефабрик; молокозаводов; карьеров разработки полезных ископаемых; гаражей и открытых стоянок для автомобилей индивидуальных владельцев на количество автомобилей более 20; отдельно стоящих зданий с массовым скоплением людей (школы, больницы, клубы, детские сады и ясли, вокзалы и т.д.); жилых зданий 3-этажных и выше; железнодорожных станций; аэропортов; морских и речных портов и пристаней; гидроэлектростанций; гидротехнических сооружений морского и речного транспорта; очистных сооружений и насосных станций водопроводных, не относящихся к магистральному трубопроводу, мостов железных дорог общей сети и автомобильных дорог категорий I и II с пролетом свыше 20 м (при прокладке нефтепроводов и нефтепродуктопроводов ниже мостов по течению); складов легковоспламеняющихся и горючих жидкостей и газов с объемом хранения свыше 1000 м; автозаправочных станций; мачт (башен), телевизионных башен и сооружений линий связи операторов связи - владельцев коммуникаций, а так же других

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 3094B7974B3CA8E1F07A347CFAD6FA78
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ
Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023

полное наименование должности		инициалы, фамилия

Земельный участок			
вид объекта недвижимости			
Лист № 3 раздела 4.1	Всего листов раздела 4.1: 3	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 17

13.06.2023г. № КУВИ-001/2023-136372043	
Кадастровый номер:	01:08:0801019:464

		промышленных и сельскохозяйственных предприятий, зданий и сооружений на расстояниях в соответствии с п. 2-17 таб. 4. В границах зоны минимальных расстояний до газораспределительной станции не допускается размещение и строительство зданий и сооружений на расстоянии 150 м. в соответствии с таб.5: по п.п. 1-12, 14 от ограждений станций, по п. 13 – от помещений со взрывоопасными зонами и наружных взрывоопасных установок объектов. В соответствии со ст. 32 Федерального закона от 31 марта 1999 г. N 69-ФЗ "О газоснабжении в Российской Федерации" юридические и физические лица, виновные в возникновении аварий, катастроф на объектах систем газоснабжения, в том числе аварий, катастроф, возникших в связи со скрытыми дефектами материалов, оборудования, с некачественным выполнением строительно-монтажных работ, несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации. Органы исполнительной власти и должностные лица, граждане, виновные в нарушении ограничений использования земельных участков, осуществления хозяйственной деятельности в границах зон минимальных расстояний до магистральных или промышленных трубопроводов или в умышленном блокировании объектов систем газоснабжения либо их повреждении, иных нарушающих бесперебойную и безопасную работу объектов систем газоснабжения незаконных действиях, несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации. Вмешательство в работу объектов систем газоснабжения не уполномоченных на то юридических и физических лиц запрещается. Материальный ущерб, нанесенный организации - собственнику системы газоснабжения в результате умышленного ее блокирования или повреждения либо иных нарушающих бесперебойную и безопасную работу объектов систем газоснабжения незаконных действий, возмещается в установленном порядке виновными лицами или принявшими противоправные решения лицами.; Реестровый номер границы: 01:00-6.370; Вид объекта реестра границ: Зона с особыми условиями использования территории; Вид зоны по документу: Зона минимальных расстояний объекта Газопровода отвода (D273 * 8,6 км) ПГСП г. Майкоп и ГРС № 1 (ТП-4-02-475/66) ПГСП ГКС х. Калинин, г. Майкоп; Тип зоны: Охранная зона инженерных коммуникаций; Номер: 070205

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 3094B7974B3CA8E1F07A347CFAD6FA78
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ
Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023

полное наименование должности		инициалы, фамилия

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

Сведения о частях земельного участка

Земельный участок			
вид объекта недвижимости			
Лист № 1 раздела 4.2	Всего листов раздела 4.2: 3	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 17

13.06.2023г. № КУВИ-001/2023-136372043	
Кадастровый номер:	01:08:0801019:464

Сведения о характерных точках границы части (частей) земельного участка				
Учетный номер части: 01:08:0801019:464/1				
Система координат				
Номер точки	Координаты, м		Описание закрепления на местности	Средняя квадратичная погрешность определения координат характерных точек границ земельного участка, м
	X	Y		
1	2	3	4	5
1	434891.28	2231176.75	-	-
2	434880.27	2231486.79	-	-
3	435019.53	2231478.24	-	-
4	435019.47	2231482.16	-	-
5	434876.14	2231490.91	-	-
6	434886.28	2231205.21	-	-
7	434887.63	2231175.96	-	-
1	434891.28	2231176.75	-	-

полное наименование должности		инициалы, фамилия

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 3094B7974B3CA8E1F07A347CFAD6FA78
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ
Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 2 раздела 4.2	Всего листов раздела 4.2: 3	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 17

13.06.2023г. № КУВИ-001/2023-136372043	
Кадастровый номер:	01:08:0801019:464

Сведения о характерных точках границы части (частей) земельного участка				
Учетный номер части: 01:08:0801019:464/2				
Система координат				
Номер точки	Координаты, м		Описание закрепления на местности	Средняя квадратичная погрешность определения координат характерных точек границ земельного участка, м
	X	Y		
1	2	3	4	5
1	434887.63	2231175.96	-	-
2	434907.92	2231180.37	-	-
3	434906.68	2231210.53	-	-
4	434901.79	2231316.37	-	-
5	434899.73	2231372.1	-	-
6	434896.93	2231429.29	-	-
7	434894.85	2231481.87	-	-
8	434894.37	2231490.97	-	-
9	434873.32	2231491.64	-	-
10	434873.87	2231480.91	-	-
11	434875.96	2231428.36	-	-
12	434878.74	2231371.2	-	-
13	434879.36	2231354.59	-	-
1	434887.63	2231175.96	-	-

полное наименование должности		инициалы, фамилия

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 3094B7974B3CA8E1F07A347CFAD6FA78
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ
Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 3 раздела 4.2	Всего листов раздела 4.2: 3	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 17

13.06.2023г. № КУВИ-001/2023-136372043	
Кадастровый номер:	01:08:0801019:464

Сведения о характерных точках границы части (частей) земельного участка

Учетный номер части: 01:08:0801019:464/3

Система координат

Номер точки	Координаты, м		Описание закрепления на местности	Средняя квадратичная погрешность определения координат характерных точек границ земельного участка, м
	X	Y		
1	2	3	4	5
1	434887.63	2231175.96	-	-
2	434944.68	2231188.37	-	-
3	435019.04	2231189.58	-	-
4	435013.88	2231354.28	-	-
5	435021.56	2231354.48	-	-
6	435019.39	2231486.98	-	-
7	435011.25	2231487.24	-	-
8	435010.31	2231467.24	-	-
9	435010.23	2231433.75	-	-
10	435008.03	2231327.5	-	-
11	435007.86	2231258.87	-	-
12	435006.74	2231203.79	-	-
13	434990.53	2231198.75	-	-
14	434948.02	2231189.9	-	-
15	434887.41	2231180.63	-	-
1	434887.63	2231175.96	-	-

полное наименование должности		инициалы, фамилия

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 3094B7974B3CA8E1F07A347CFAD6FA78
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ
Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023