Общество с ограниченной ответственностью
"Научно-проектная организация
"ПРОЕКТОР"
ИНН/КПП 2130140073/213001001, р/с 40702810323800000444 в Приволжском филиале ПАО РОСБАНК г. Нижний Новгород, к/с 30101810400000000747, БИК 042202747
428000, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Аркадия Гайдара, д. 5, пом. 1
тел.: (8352)27-68-80, e-mail: npo-proektor@mail.ru

Ассоциация СРО «Инженерно-Геологические Изыскания в Строительстве»
Регистрационный номер в гос. реестре: СРО-П-108-28122009
Регистрационный номер члена СРО: 124 от 09.10.2017 г.
Заказчик – Администрация городского округа город Волгореченск Костромской области

РЕКУЛЬТИВАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ, ЗАНЯТЫХ ПОЛИГОНОМ ТВЕРДЫХ КОММУНАЛЬНЫХ (БЫТОВЫХ) ОТХОДОВ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД ВОЛГОРЕЧЕНСК КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ, РАСПОЛОЖЕННОЙ ПО АДРЕСУ: КОСТРОМСКАЯ ОБЛАСТЬ, КРАСНОСЕЛЬСКИЙ РАЙОН, ПРИМЕРНО В 1670 М ПО НАПРАВЛЕНИЮ НА ЮГО-ЗАПАД ОТ ОРИЕНТИРА ОМЗ №118 (П.П.Алеево)

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

061-ИГДИ

2023

Общество с ограниченной ответственностью
"Научно-проектная организация
" П Р О Е К Т О Р "

Ассоциация СРО «Инженерно-Геологические Изыскания в Строительстве»
Регистрационный номер в гос. реестре: СРО-П-108-28122009
Регистрационный номер члена СРО: 124 от 09.10.2017 г.
Заказчик – Администрация городского округа город Волгореченск Костромской области

РЕКУЛЬТИВАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ, ЗАНЯТЫХ ПОЛИГОНОМ ТВЕРДЫХ КОММУНАЛЬНЫХ (БЫТОВЫХ) ОТХОДОВ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД ВОЛГОРЕЧЕНСК КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ, РАСПОЛОЖЕННОЙ ПО АДРЕСУ: КОСТРОМСКАЯ ОБЛАСТЬ, КРАСНОСЕЛЬСКИЙ РАЙОН, ПРИМЕРНО В 1670 М ПО НАПРАВЛЕНИЮ НА ЮГО-ЗАПАД ОТ ОРИЕНТИРА ОМЗ №118 (П.П.Алеево)

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

061-ИГДИ

Директор **А.В. Титов**

Инженер-геодезист **Д.А. Вахрамов**

2023

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
1	2	3	4
061-ИГДИ-С	Содержание	2	
061-ИГДИ	1. Введение	3	
061-ИГДИ	2. Изученность территории	5	
061-ИГДИ	3. Физико-географические условия района работ и техногенные факторы	5	
061-ИГДИ	4. Методика и технология выполнения работ	6	
061-ИГДИ	5. Результаты инженерно-геодезических изысканий	9	
061-ИГДИ	6. Сведения по контролю качества и приемке работ	9	
061-ИГДИ	7. Заключение	11	
061-ИГДИ	8. Использованные документы и материалы	11	
	ПРИЛОЖЕНИЯ	12	
061-ИГДИ	Приложение А. Программа на выполнение инженерно-геодезических изысканий	13	
061-ИГДИ	Приложение Б. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации	17	
061-ИГДИ	Приложение В. Копия свидетельства о поверке Геодезическая спутниковая аппаратура	19	
061-ИГДИ	Приложение Г. Копия свидетельства о поверке Тахеометра электронного	21	
061-ИГДИ	Приложение Д. Акт приемки полевых топографо-геодезических работ	21	
061-ИГДИ	Приложение Е. Акт приемки и сдачи в архив материалов инженерно-геодезических изысканий	24	
061-ИГДИ	Приложение Ж. Каталог координат и высот исходных пунктов	25	
061-ИГДИ	Приложение З. Ведомость обследования исходных пунктов	26	
061-ИГДИ	Приложение И. Ведомость уравнивания пунктов опорной геодезической сети	27	
061-ИГДИ	Приложение К. Ведомость реперов	28	
	ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	29	
061-ИГДИ	Лист 1. Схема расположения участка изысканий	30	
061-ИГДИ	Лист 2. Картограмма топографо-геодезической изученности	31	
061-ИГДИ	Лист 3. Схема построения съемочной геодезической сети	32	
061-ИГДИ	Лист 4. Топографический план М 1:500	33	

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. И дата

Инв. № подп.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	061-ИГДИ-С		
Разраб.		Вахрамов			12.23	Содержание	Стадия	Лист	Листов
							П	1	1
Н.контр.		Павлов			12.23		Общество с ограниченной ответственностью «Научно - проектная организация «ПРОЕКТОР»		

1. Введение

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в составе изыскательских работ для разработки проектной документации на объекте: **«Рекультивация земель, занятых полигоном твердых коммунальных отходов (бытовых) отходов городского округа город Волгореченск Костромской области, расположенного по адресу: Костромская область, Красносельский район, примерно в 1670 м по направлению на юго-запад от ориентира ОМЗ №118 (п.п.Алеево)»**.

Местоположение – Костромская область, Красносельский район, г. Волгореченск, земельный участок с кадастровым номером 44:08:062602:27, категория земель - земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения, разрешенный вид использования – для размещения полигона бытовых отходов, общая площадь составляет – 3,4 га.

Цель работ – изучить инженерно-геодезические условия участков строительства, произвести инженерно-геодезические изыскания.

Задача работ – подготовка технического отчета об инженерно-геодезических изысканиях и создание топографического плана масштаба 1:500 с сечением рельефа через 0.5м.

Основание для выполнения работ:

– программа на выполнение инженерно-геодезических изысканий (Приложение Б);

Вид градостроительной деятельности - архитектурно-строительное проектирование.

Стадия проводимых работ – Проектная документация.

Идентификационные сведения об объекте

Назначение	Рекультивация
Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности, которых влияют на их безопасность	Не относится к объектам транспортной инфраструктуры
Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения	Возможность опасных природных процессов и явлений на территории строительства сооружения - минимальная. Возможность техногенных воздействий не исключается
Принадлежность к опасным производственным объектам	Не относятся к опасным производственным объектам
Пожарная и взрывопожарная опасность	Объект по взрывопожарной и пожарной опасности не категорируется
Уровень ответственности	Нормальный
Требования к форме представления материалов и отчетной документации	Отчёт на бумажном носителе в 1 экз. на электронном носителе в 1 экз.
Сведения о наличии материалов ранее выполненных изысканий	Отсутствуют

Сведения о заказчике

Администрация городского округа город Волгореченск (ОГРН 1024402238420, ИНН/КПП 4431001782 / 443101001), адрес: 156901, КОСТРОМСКАЯ ОБЛАСТЬ, Г. ВОЛГОРЕЧЕНСК, УЛ. ИМЕНИ 50-ЛЕТИЯ ЛЕНИНСКОГО КОМСОМОЛА, Д.4

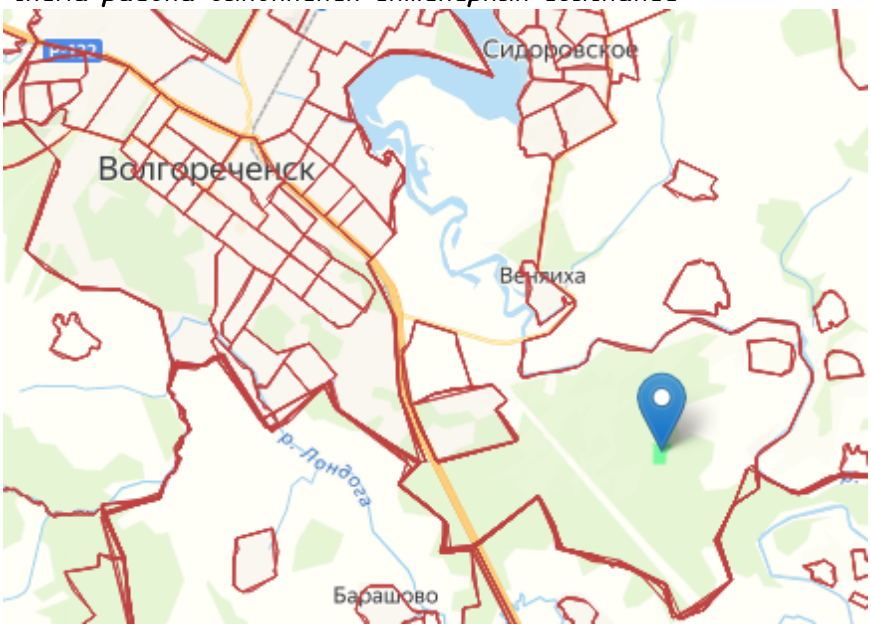
Сведения об исполнителе работ

ООО «НПО «ПРОЕКТОР» (ОГРН 1142130009196, ИНН 2130140073, КПП 213001001), адрес: 428022, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Аркадия Гайдара, дом 5, пом. 1, тел. +7 (8352) 27-68-80.

Лицензия на выполнение определенных видов работ

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства - Регистрационный номер в реестре членов:132 ассоциации Саморегулируемой организации «Инженерно-Геологические Изыскания в Строительстве», регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-И-014-25122009 (Приложение Б).

Обзорная схема района выполнения инженерных изысканий



Сведения об объекте

Объект представляет собой свалку отходов, является площадным объектом.

Объект эксплуатировался с 1996 г. по 2021 г. для размещения отходов производства и потребления III-V классов опасности. Виды размещенных отходов: отходы от жилищ несортированные (исключая крупногабаритные), мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный), отходы от строительных и ремонтных работ, отходы от уборки территорий и помещений, отходы от жилищ крупногабаритные.

По территории свалки проходит водоотводная канава. Со всех сторон свалки произрастают деревья. Расстояние от объекта до ближайших градостроительных объектов (гаражей) - 1,2 км. Расстояние от объекта до жилой застройки - 1,2 км, расстояние до ближайшего водного объекта- 1 км. Ориентировочный объем накопленных ТКО по данным заказчика (на конец 2021 года) от 663,7 м3 (уточняется по результатам инженерных изысканий). Высота слоя ТКО (свалочных масс) над уровнем земли по данным заказчика: до 10 м.

На момент обследования территории свалки сильно заросла травой, частично кустарником, имеется поросль деревьев (береза, клен).

Площадь участка – 3,4 га.

Система координат и высот

В соответствии с техническим заданием при производстве инженерно-геодезических изысканий использовалась местная система координат МСК-44 и Балтийская система высот 1977г.

2. Изученность территории

Материалы и данные о ранее выполненных инженерно-геодезических изысканий на рассматриваемом участке отсутствуют.

В ходе работ выявлено наличие следующих топографо-геодезических материалов:

- Фотопланы района производства работ – Интернет-ресурсы;
- Топографические карты мелких масштабов – Интернет-ресурсы;
- Схема участка планируемых работ – Интернет-ресурсы

Сведения о геодезических пунктах запрошены в Управлении федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии. На территории работ существует сеть пунктов полигонометрии 1-4 классов в системе координат МСК44 и Балтийской системе высот 1977 года. (Приложение И).

Геодезической основой для производства изысканий на проектируемом участке являются пункты государственной геодезической сети: Миньяр, Малояз, Расмикеево, Змеиная-Гора, Нижнемаминский.

Выполнены работы по отысканию и техническому осмотру знаков государственной геодезической сети. В результате осмотра выявлено, что знаки хорошо сохранились и пригодны к использованию для выполнения геодезических работ. Сведения о состоянии геодезических пунктов, использованных при выполнении работ, содержатся в техническом отчёте (Приложение М).

3. Физико-географические условия района работ и техногенные факторы

Климат

Лето комфортное и местами облачное, а зимы долгие, леденящие, снежные и пасмурные. В течение года температура обычно колеблется от –16 °C до 23 °C и редко бывает ниже –27 °C или выше 28 °C.

Рельеф.

Костромская область находится в пределах моренно-холмистой, местами заболоченной равнины.

Гидрография

Водные объекты отсутствуют.

Растительность

Лесопокрытая площадь территории области составляет в среднем около 62 %.

Опасные природные процессы и техногенные воздействия.

Наличие опасных природных и техно-природных процессов не обнаружено.

Характеристика территории

Территория занятая бытовыми отходами

4. Методика и технология выполнения работ

Виды и объемы выполненных работ

№ п/п	Наименование видов работ	Единицы измерения	Объем работ	
			задано	выполнено
1	2	3	4	5
1	Обследование исходных пунктов	пункт	уточнить при изыскании	7
2	Топографическая съемка в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0.5м	га	не менее 3,4	10,1
3	Создание топографического плана масштаба 1:500 с сечением рельефа через 0.5м	га	не менее 3,4	10,1
4	Подготовка технического отчета	экз.	1	1

Сведения о средствах измерения

№ п/п	Наименование прибора	Реквизиты прибора	Реквизиты свидетельства о поверке прибора
1	2	3	4
1	Геодезическая спутниковая аппаратура Sokkia GRX2	Зав. №1377-10773	Свидетельство о поверке С-ДЭМ/19-10-2022/197823995 до 18.10.2023г.
2	Тахеометр электронный Spectra Precision Focus 2 2	Зав. №118420	Свидетельство о поверке С-ДЭМ/19-10-2022/197823997 до 18.10.2023г.
3	Трассокабелеискатель «Абрис» ТМ-5	Зав №2006-187	Поверке не подлежит.

Сведения об исполнителях

Полевые и камеральные работы выполнялись в следующем составе:

- Полевые работы инженер-геодезист Вахрамов Д.А., инженер Гарамов С.Г.
- Камеральные работы инженер-геодезист Вахрамов Д.А., инженер Гарамов С.Г.

Полевые и камеральные работы выполняются под руководством инженера-геодезиста ООО «НПО «ПРОЕКТОР» Вахрамов Д.А.

Общее руководство производством работ осуществляется инженером ООО «НПО «ПРОЕКТОР» Гарамовым С.Г.

Обследование геодезических пунктов, создание съемочных геодезических сетей

Обследованы геодезические пункты, имеющие координаты в местной системе координат

МСК-44 и высоты в Балтийской системе высот 1977г. В качестве исходных пунктов использованы знаки общей межевой сети: Армёнки, Горохово, Владычное, Перхурово, Приволжск)Яковлевское.

На участках производства работ для производства топографической съемки создана съемочная геодезическая сеть из двух пунктов, в пределах прямой видимости между парами. Съемочная геодезическая сеть создана геодезической спутниковой аппаратурой с привязкой к знакам общей межевой сети: Армёнки, Горохово, Владычное, Перхурово, Приволжск)Яковлевское.

Измерения пунктов съемочной геодезической сети выполнены в режиме, «статика» с получением дифференциальной поправки по GSM каналу.

Уравнивание пунктов съемочной геодезической сети выполнено внутренним программным обеспечением спутниковой геодезической аппаратуры.

В результате уравнивания общая средняя съёмочная геодезическая сеть характеризуется следующей среднеквадратической погрешностью положения определяемых пунктов относительно исходных пунктов в плане – 0,005м, по высоте – 0,005м.

Минимальный угол возвышения спутников над горизонтом 15°, минимальное значение PDOP 1.5, минимальное количество спутников 8.

Закреплены пункты планово-высотной геодезической сети Рп1, Рп2 (Приложение О).

Производство топографической съемки

Топографическая съемка участков расположения объектов выполнена площадью 3,4 га с составлением топографического плана в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0.5м.

Для выполнения топографической съемки использовался электронный тахеометр с электронным регистратором измерений с применением зеркально-линзовых отражателей.

Съемка ситуации и рельефа местности выполнялась с знаков опорной межевой сети и с пунктов съемочной геодезической сети тахеометрическим способом.

Все данные заносились во внутреннюю память электронного тахеометра. По окончании съемки данные полевых измерений были экспортированы из электронного тахеометра в ПК и обработаны в программном комплексе Credo DAT 3.04. Абрисы ситуации велись на бумажной основе.

Подземные коммуникации сняты по колодцам, выходам и сторожкам с использованием трассокабелеискателя «Абрис» ТМ-5, с последующим согласованием.

Свидетельство о поверке комплекта геодезической спутниковой аппаратуры (см. Приложение Г)

Копия свидетельства о поверке электронный тахеометр (см. Приложение Д).

Точность определения планово-высотного положения точек определена в результате контрольных геодезических измерений.

Средние погрешности определения планового положения предметов и контуров местности относительно опорных пунктов не превышают 0.5мм в масштабе плана на застроенной и незастроенной территории, и для точек подземных коммуникаций и сооружений относительно ближайших капитальных зданий и пунктов геодезической основы

не более 0.7мм в масштабе плана.

Средние погрешности съемки рельефа и его изображения на топографическом плане относительно ближайших пунктов геодезической основы при углах наклона местности от 2° до 10° не превышают 1/3 при высоте сечения рельефа через 0.5м.

Расстояние между пикетами составляло ок. 5 м. Максимальное расстояние от геодезического пункта до пикета составило 92.11 м. Максимальное расстояние до четких контуров составило 268,61 м. Максимальное до нечетких контуров 53,12 м.

Поиск подземных коммуникаций выполнен по внешним признакам.

Результаты контрольных геодезических измерений

№ п/п	Наименование или № съемки	Масштаб съемки	Площадь съемки, га	Количество пикетов	Среднее расхождение, мм	
					в плане	по высоте
1	2	3	4	5	6	7
1	№1	1:500	3,4	386	5	5

Оценка точности проведенных работ охарактеризована в акте полевого контроля и приемки инженерно-геодезических изысканий (см. Приложение Е).

Создание топографических планов

Составление топографического плана производилась с помощью программного комплекса AutoCAD 2014.

По материалам топографической съемки и данным создана цифровая модель местности (ЦММ), на основании которой подготовлен топографический план с отображением ситуации и рельефа местности, инженерных коммуникаций и сооружений масштаба 1:500 с сечением рельефа через 0.5м.

Отметки точек (пикетов) указаны на топографическом плане с точностью до 0.01м.

Информация на топографических планах соответствует документу «Условные знаки для топографических планов масштаба 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500».

Точность, детальность, полнота и оформление топографических планов и графических топографо-геодезических материалов соответствует основным положениям СП 47.13330.2016 (СНиП 11-02-96) «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

Все полученные материалы топографической съемки подготовлены в бумажном виде и на электронном носителе.

Геодезическая разбивочная основа

В ходе работ заложено 3 временных репера – Рп1, Рп2Рп3. Определение координат и высот временных реперов произведено при помощи GPS определений (построена опорная геодезическая спутниковая сеть). Все репера соответствующим образом пронумерованы на местности для дальнейшего их использования. Места установки (закладки) реперов выбирались в полосе съемки, с учетом их сохранности.

5. Результаты инженерно-геодезических изысканий

В результате выполненных инженерно-геодезических изысканий для разработки проектной документации, получены материалы в объеме, необходимом и достаточном для принятия проектных решений на данной стадии проектирования.

Полевая техническая документация передана в архив ООО «НПО «ПРОЕКТОР».

Акт приемки и сдачи в архив материалов инженерно-геодезических изысканий (см. Приложение Е).

Материалы инженерно-геодезических изысканий выполнены в соответствии с техническим заданием и действующей нормативной документацией и рекомендованы к использованию в качестве основы для принятия проектных решений.

6. Сведения по контролю качества и приемке работ

Технический контроль и приемка работ проводилась на всех этапах выполнения инженерно-геодезических изысканий для обеспечения полноты и достоверности результатов работ, соответствия методики выполнения работ требованиям нормативных документов.

Руководство работами и текущий контроль осуществлялся инженером-геодезистом ООО «НПО «ПРОЕКТОР» Вахрамовым Д.А.

Периодический контроль проводился инженером ООО «НПО «ПРОЕКТОР» Гарамовым С.Н.

Приемка материалов завершенных инженерно-геодезических изысканий осуществлялся в установленном порядке внутриведомственной комиссией ООО «НПО «ПРОЕКТОР».

Акт полевого контроля и приемки инженерно-геодезических изысканий (см. Приложение Е).

По результатам проверки проведенной топографической съемки, ошибка не превышает допустимых значений для масштаба 1:500 – 0,2 м

Полевой контроль

Контроль полевых работ производил бригадир полевой группы совместно с начальником ОТК.

– начальники партии и руководители комплексных бригад (групп) обязаны ежемесячно контролировать качество работы каждого специалиста, – каждый начинающий специалист был поставлен на самостоятельную работу начальником партии или одним из опытных специалистов экспедиции (отдела), – за весь полевой период была проконтролирована работа каждого специалиста;

– независимо от срока была обязательно проконтролирована работа каждого специалиста на новом виде работ, а на специальных работах – все виды работ по каждому объекту изысканий;

– начальники, главные инженеры, ведущие специалисты, специалисты ОТК экспедиций (отделов) в течение полевого периода обязаны проверяли качество работ и состояние

технологической дисциплины во всех партиях; при этом в процессе каждого контроля была проверена работа 3 специалистов;

– на небольших объектах, сроки выполнения работ на которых не превышают одного – двух месяцев, контроль полевых работ, совмещался с их приемкой.

Камеральный контроль

– входной контроль поступающих данных, оборудования или комплектующих изделий производился с целью установления их качества и соответствия требованиям технической документации, действующим стандартам, а также оценки возможности их использования при выполнении геодезических, топографических и картографических работ;

– проводилась проверка согласованности с материалами ранее исполненных работ, например, по технологичности, объемам, точности и т.д.;

– проводились непосредственные наблюдения за ходом работ с целью контроля за соблюдением технологического процесса;

– проводилось независимое исполнение работ во вторую руку;

– проводился регистрационный или визуальный контроль параметров (ПРИМЕР: регистрационный контроль применяют при анализе числа бракованных решений или операций в технологиях цифрового картографирования, визуальный – при оценке графической продукции);

– проводился измерительный контроль выполненных работ (в случае необходимости – выборочный полевых работ).

Спутниковый контроль

– проводился контроль допустимости фактора PDOP;

– проводилось связывание соседних точек обоснования при помощи полигонометрических (теодолитных) ходов;

– в отдельных случаях, при достаточном соотношении точностей – проводилось сравнение с пунктами государственной геодезической сети.

Метрологический контроль

– проводилась проверка соответствия условий и порядка эксплуатации средств измерения требованиям стандартов и метрологических правил и норм;

– проводилась проверка состояния нормативных документов в области измерений;

– проводилась проверка соответствия характеристик производственного процесса конкретного вида геодезических, топографических и картографических работ требованиям действующих метрологических нормативов;

– проводилась оценка соответствия показателей конечной продукции геодезических, топографических и картографических работ требованиям технического проекта и действующих нормативных документов;

– проводилось выявление применения неаттестованных методик измерений, а также средств измерения с истекшими сроками действия свидетельств о поверке (калибровке).

7. Заключение

В результате выполненных инженерно-геодезических изысканий для разработки проектной документации, получены материалы в объеме, необходимом и достаточном для принятия проектных решений на данной стадии проектирования.

Технический отчет составлен в переплетенном виде в 2 экземплярах и на электронном носителе в 1 экземплярах, 1 экземпляр передаются Заказчику, 1 экземпляр хранится в архиве ООО «НПО «ПРОЕКТОР».

Полевая техническая документация передана в архив ООО «НПО «ПРОЕКТОР».

Акт приемки и сдачи в архив материалов инженерно-геодезических изысканий (см. Приложение Ж).

Материалы инженерно-геодезических изысканий выполнены в соответствии с техническим заданием и действующей нормативной документацией и рекомендованы к использованию в качестве основы для принятия проектных решений.

8. Использованные документы и материалы

Руководящими техническими материалами при проведении инженерно-геодезических изысканий послужили:

- СП 317.1325800.2017 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ»;
- «Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах (ПТБ-88)»;
- СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»;
- ГОСТ 21.301-2014 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям»;
- СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства»;
- СП 126.13330.2017 (СНиП 3.01.03-84) «Геодезические работы в строительстве»;
- СП 131.13330.2018 (СНиП 23-01-99*) «Строительная климатология»;
- «Условные знаки для топографических планов масштаба 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500».

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А. Программа на выполнение инженерно-геодезических изысканий

Программа инженерно-геодезических изысканий

1. **Наименование объекта**: Рекультивация земель, занятых полигоном твердых коммунальных (бытовых) отходов городского округа город Волгореченск Костромской области, расположенного по адресу: Костромская область, Красносельский район примерно в 1670 м по направлению на юго-запад от ориентира ОМЗ №118 (п.п.Алеево).
2. **Местоположение –** Костромская область, Красносельский район, г. Волгореченск, земельный участок с кадастровым номером 44:08:062602:27, категория земель - земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения, разрешенный вид использования – для размещения полигона бытовых отходов, общая площадь составляет – 3,4 га.
3. **Цель работ** – изучить инженерно-геодезические условия участков строительства, произвести инженерно-геодезические изыскания.
4. **Задача работ** – подготовка технического отчета об инженерно-геодезических изысканиях и создание топографического плана масштаба 1:500 с сечением рельефа через 0.5м.
5. **Основание для выполнения работ**:
   – программа на выполнение инженерно-геодезических изысканий (Приложение Б);
6. **Вид градостроительной деятельности** - архитектурно-строительное проектирование.
7. **Стадия проводимых работ** – Проектная документация.
8. **Идентификационные сведения об объекте**

Назначение	*Рекультивация*
Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности, которых влияют на их безопасность	*Не относится к объектам транспортной инфраструктуры*
Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения	*Возможность опасных природных процессов и явлений на территории строительства сооружения – минимальная. Возможность техногенных воздействий не исключается*
Принадлежность к опасным производственным объектам	*Не относятся к опасным производственным объектам*
Пожарная и взрывопожарная опасность	*Объект по взрывопожарной и пожарной опасности не категорируется*
Уровень ответственности	*Нормальный*
Требования к форме представления материалов и отчетной документации	*Отчёт на бумажном носителе в 1 экз. на электронном носителе в 1 экз.*
Сведения о наличии материалов ранее выполненных изысканий	*Отсутствуют*

9. **Сведения о заказчике**

Администрация городского округа город Волгореченск (ОГРН 1024402238420, ИНН/КПП 4431001782 / 443101001), адрес: 156901, КОСТРОМСКАЯ ОБЛАСТЬ, Г. ВОЛГОРЕЧЕНСК, УЛ. ИМЕНИ 50-ЛЕТИЯ ЛЕНИНСКОГО КОМСОМОЛА, Д.4

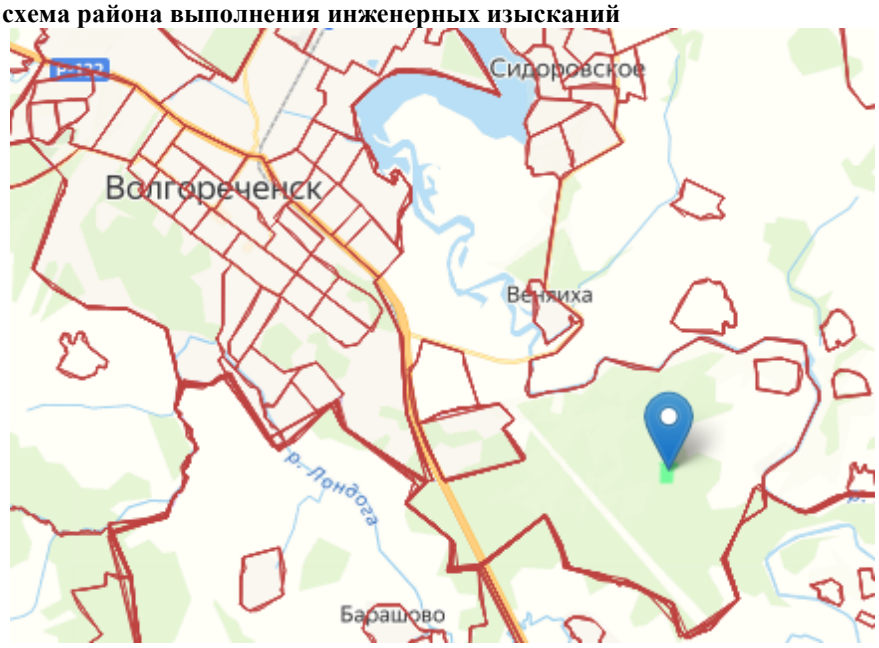
10. **Сведения об исполнителе работ**

ООО «НПО «ПРОЕКТОР» (ОГРН 1142130009196, ИНН 2130140073, КПП 213001001), адрес: 428022, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Аркадия Гайдара, дом 5, пом. 1, тел. +7 (8352) 27-68-80.

11. Лицензия на выполнение определенных видов работ

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства - Регистрационный номер в реестре членов:132 ассоциации Саморегулируемой организации «Инженерно-Геологические Изыскания в Строительстве», регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-И-014-25122009 (Приложение В).

12. Обзорная схема района выполнения инженерных изысканий



13. Сведения об объекте

Объект представляет собой свалку отходов, является площадным объектом.

Въезд на территорию свалки отходов предусмотрен со стороны трассы Р-600, далее вдоль деревни Федорково по дороге местного значения.

Объект эксплуатировался с 1996 г. по 2021 г. для размещения отходов производства и потребления III-V классов опасности. Виды размещенных отходов: отходы от жилищ несортированные (исключая крупногабаритные), мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный), отходы от строительных и ремонтных работ, отходы от уборки территорий и помещений, отходы от жилищ крупногабаритные.

По территории свалки проходит водоотводная канава. Со всех сторон свалки произрастают деревья. Расстояние от объекта до ближайших градостроительных объектов (гаражей) – 1,2 км. Расстояние от объекта до жилой застройки – 1,2 км, расстояние до ближайшего водного объекта- 1 км. Ориентировочный объем накопленных ТКО по данным заказчика (на конец 2021 года) от 663,7 м3 (уточняется по результатам инженерных изысканий). Высота слоя ТКО (свалочных масс) над уровнем земли по данным заказчика: до 10 м.

На момент обследования территории свалки сильно заросла травой, частично кустарником, имеется поросль деревьев (береза, клен).

Площадь участка – 3,4 га.

Система координат и высот

В соответствии с техническим заданием при производстве инженерно-геодезических изысканий использовалась местная система координат МСК-44 и Балтийская система высот 1977г.

Приложение Б. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации

НОПРИЗ

АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ – ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»

2130140073-20230605-1307 (регистрационный номер выписки)

05.06.2023 (дата формирования выписки)

ВЫПИСКА

из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), выполняющем инженерные изыскания:

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-проектная организация «Проектор»
(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1142130009196
(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:		
1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	2130140073
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью «Научно-проектная организация «Проектор»
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО «НПО «Проектор»
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	428022, Россия, Чувашская республика, г. Чебоксары, ул. Аркадия Гайдара, д. 5, пом. 1
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Ассоциация Саморегулируемая организация «Инженерно-Геологические Изыскания в Строительстве» (СРО-И-014-25122009)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-014-002130140073-0163
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	16.01.2018
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	

2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания:		
2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 16.01.2018	Нет	Нет

1

3. Компенсационный фонд возмещения вреда		
3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	**Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)**
3.2	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства	
4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств		
4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	**16.01.2018**
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	**Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)**
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	**Нет**
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	
5. Фактический совокупный размер обязательств		
5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	**Нет**

Руководитель аппарата **А.О. Кожуховский**

НОПРИЗ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Владелец: «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ИЗЫСКАТЕЛЕЙ И ПРОЕКТИРОВЩИКОВ» «НОПРИЗ»

СЕРТИФИКАТ 13 17 e5 86 00 55 af 51 88 40 b6 b9 68 a2 20 6a 90

ДЕЙСТВИТЕЛЕН: С 22.11.2022 ПО 22.11.2023

2

Приложение В. Копия свидетельства о поверке Геодезическая спутниковая аппаратура

РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРОК СИ

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	64260-16
Тип СИ	TOPCON NET-G5, TOPCON GR-5, TOPCON Hiper V, SOKKIA GRX2
Наименование типа СИ	Аппаратура геодезическая спутниковая
Заводской номер СИ	1377-10773
Год выпуска СИ	2019
Модификация СИ	SOKKIA GRX2

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	19.10.2022
Поверка действительна до	18.10.2023
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МП АПМ 87-15
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-ДЭМ/19-10-2022/197823995
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@rst.gov.ru

Приложение Г. Копия свидетельства о поверке Тахеометра электронного

РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРОК СИ

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	69004-17
Тип СИ	Spectra Precision Focus 2
Наименование типа СИ	Тахеометры электронные
Заводской номер СИ	118420
Год выпуска СИ	2019
Модификация СИ	Spectra Precision Focus 2 2"

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	19.10.2022
Поверка действительна до	18.10.2023
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МП АПМ 34-16
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-ДЭМ/19-10-2022/197823997
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

Закрыть

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

Приложение Д. Акт приемки полевых топографо-геодезических работ

АКТ
приемки полевых топографо-геодезических работ

_____ г. *г.Чебоксары*

Мы, нижеподписавшиеся:
Председатель комиссии Вахрамов Д.А.
Члены комиссии:
Инженер геодезист Гарамов С.Г.
Геодезист Данилов Ф.А.
*составили настоящий акт о том, что произведен контроль и приемка полевых топографо-геодезических работ по объекту: «**Рекультивация земель, занятых полигоном твердых коммунальных отходов (бытовых) отходов городского округа город Волгореченск Костромской области, расположенного по адресу: Костромская область, Красносельский район, примерно в 1670 м по направлению на юго-запад от ориентира ОМЗ №118 (п.п.Алеево)».***

Работы, представленные к приемке:

№ п/п	Наименование видов работ	Единицы измерения	Объем работ		Качество материалов работ
			задано	выполнено	
1	2	3	4	5	6
1	Обследование исходных пунктов	пункт	-	5	хорошо
2	Топографическая съемка в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0.5м	га	не менее 3,4	3,4	хорошо
3	Создание топографического плана масштаба 1:500 с сечением рельефа через 0.5м	га	не менее 3,4	3,4	хорошо
4	Подготовка технического отчета	экз.	2	2	хорошо

В ходе приемки выполнены выборочные контрольные измерения и поверка порядка ведения записей в полевых журналах.
В результате поверки установлено:

1. *Работы выполнены с соблюдением заданной точности измерений и вычислений. Сведения об уравнивании сетей и оценке точности измерений будут представлены в соответствующих ведомостях технического отчета;*
2. *Полевые поверки геодезических приборов регулярно производятся перед началом измерений. Результаты поверок записаны в полевых журналах;*
3. *Полевые журналы оформляются в соответствии с требованиями инструкций и наставлений и проверяются руководителем изыскательского подразделения.*

Общая оценка качества работ:
Материалы инженерно-геодезических изысканий выполнены в соответствии с заданием и действующей нормативной документации и рекомендованы к использованию в качестве основы для принятия проектных решений.
Председатель комиссии:_____Вахрамов Д.А.

Члены комиссии:_____Гарамов С.Г.
_____Данилов Ф.А.
Работу сдал: _____Гарамов С.Г.
Работу принял: _____Вахрамов Д.А.

Приложение Е. Акт приемки и сдачи в архив материалов инженерно-геодезических изысканий

АКТ

Приемки и сдачи в архив материалов инженерно-геодезических изысканий

_____ г. *г.Чебоксары*

Мы, нижеподписавшиеся:
Председатель комиссии Вахрамов Д.А.
Члены комиссии:
Инженер геодезист Гарамов С.Г.
Геодезист Данилов Ф.А.

*составили настоящий акт о том, что произведен контроль и приемка полевых топографо-геодезических работ по объекту: «**Рекультивация земель, занятых полигоном твердых коммунальных отходов (бытовых) отходов городского округа город Волгореченск Костромской области, расположенного по адресу: Костромская область, Красносельский район, примерно в 1670 м по направлению на юго-запад от ориентира ОМЗ №118 (п.п.Алеево)».***

В результате работы комиссии установлено:
- полевые и камеральные работы выполнены в полном объеме в соответствии с заданием и могут быть сданы в архив с присвоением архивного номера №65;
- точность выполненных измерений и вычислений соответствует требованиям нормативно-технических документов;
- качество представленных к проверке материалов изысканий оценивается как удовлетворительное;
- материал достаточен для составления проекта.
Акт составлен в 2-х экземплярах: 1-ый в тех.архив. 2-ой в отдел ПТО.

Председатель комиссии:_____Вахрамов Д.А.

Члены комиссии:_____Гарамов С.Г.
_____Данилов Ф.А.
Работу сдал: _____Гарамов С.Г.
Работу принял: _____Вахрамов Д.А.

Приложение Ж. Каталог координат и высот исходных пунктов

Каталог координат и высот исходных пунктов

№ п/п	Наименование пункта	Тип знака	Координаты, м		Отметка, м	Класс
			X	Y		
1	2	3	4	5	6	7
1	Армёнки	Тип 1	6362044,83	7616474,92	178.70	пир3кл
2	Горохово	Тип 1	6367276,26	7616078,93	195.20	сигн1кл
3	Блазново	Тип 1	6374978,85	7618100,43	148.30	сигн3кл
4	Владычное	Тип 1	6370589,17	7623493,58	140.40	сигн3кл
5	Панино	Тип 1	6384532,11	7620798,21	127.60	сигн3кл
6	Перхурово	Тип 1	6373642,56	7634219,54	126.80	сигн3кл
7	Приволжск (Яковлевское)	Тип 1	6366306,29	7638160,29	117.70	сигн1кл

Система координат – местная МСК-44.
Система высот – Балтийская 1977г

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. И дата

Инв. № подп.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Вахрамов			12.23
Н.контр.		Павлов			12.23

061-ИГДИ

Приложение Ж. Каталог координат и высот исходных пунктов

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

Общество с ограниченной ответственностью «Научно - проектная организация «ПРОЕКТОР»

Приложение 3. Ведомость обследования исходных пунктов

Ведомость обследования исходных пунктов

№/ п.п.	Наименование пункта	Тип знака	Сведения о состоянии пункта			Работы, выполненные по возобновлению внешнего оформления
			центра	наружного знака	ориентирных пунктов	
1	2	3	4	5	6	7
1	Армёнки	Тип 1	Сохранился	Сохранился	Не устанавливался	Не производились
2	Горохово	Тип 1	Сохранился	Сохранился	Не устанавливался	Не производились
3	Блазново	Тип 1	Сохранился	Сохранился	Не устанавливался	Не производились
4	Владычное	Тип 1	Сохранился	Сохранился	Не устанавливался	Не производились
5	Панино	Тип 1	Сохранился	Сохранился	Не устанавливался	Не производились
6	Перхурово	Тип 1	Сохранился	Сохранился	Не устанавливался	Не производились
7	Приволжск (Яковлевское)	Тип 1	Сохранился	Сохранился	Не устанавливался	Не производились

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. И дата

Инв. № подп.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Вахрамов			12.23
Н.контр.		Павлов			12.23

061-ИГДИ

Ведомость обследования исходных пунктов

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

Общество с ограниченной ответственностью «Научно - проектная организация «ПРОЕКТОР»

Приложение И. Ведомость уравнивания пунктов опорной геодезической сети

Ведомость уравнивания пунктов опорной геодезической сети

№ п/п	Наименование пункта	X	Y	H	sd-X	sd-Y	sd-H	Описание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Исходные								
1	Армёнки	6362044,83	7616474,92	178.70	0.005	0.005	0.006	марка
2	Горохово	6367276,26	7616078,93	195.20	0.006	0.006	0.007	марка
3	Блазново	6374978,85	7618100,43	148.30	0.000	0.000	0.000	марка
4	Владычное	6370589,17	7623493,58	140.40	0.005	0.005	0.006	марка
5	Панино	6384532,11	7620798,21	127.60	0.006	0.006	0.007	марка
6	Перхурово	6373642,56	7634219,54	126.80	0.005	0.005	0.006	марка
7	Приволжск (Яковлевское)	6366306,29	7638160,29	117.70	0.005	0.005	0.006	марка
Определяемые								
1	Рп-1	251629.93	1231234.84	112.35	0.004	0.004	0.004	Арматура
2	Рп-2	251874.98	1231338.25	107.95	0.005	0.004	0.004	Арматура
3	Рп-3	251666.06	1231409.58	110.45	0.004	0.004	0.004	Арматура

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. И дата

Инв. № подп.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Вахрамов			12.23
Н.контр.		Павлов			12.23

061-ИГДИ

Ведомость уравнивания пунктов опорной геодезической сети

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

Общество с ограниченной ответственностью «Научно - проектная организация «ПРОЕКТОР»

Приложение К. Ведомость реперов

Ведомость реперов

№ п/п	Наименование пункта	X	Y	H
1	2	3	4	5
1	Рп-1	251629.93	1231234.84	112.35
2	Рп-2	251874.98	1231338.25	107.95
3	Рп-3	251666.06	1231409.58	110.45

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. И дата

Инв. № подп.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Вахрамов			12.23
Н.контр.		Павлов			12.23

061-ИГДИ

Ведомость реперов

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

Общество с ограниченной ответственностью «Научно - проектная организация «ПРОЕКТОР»

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

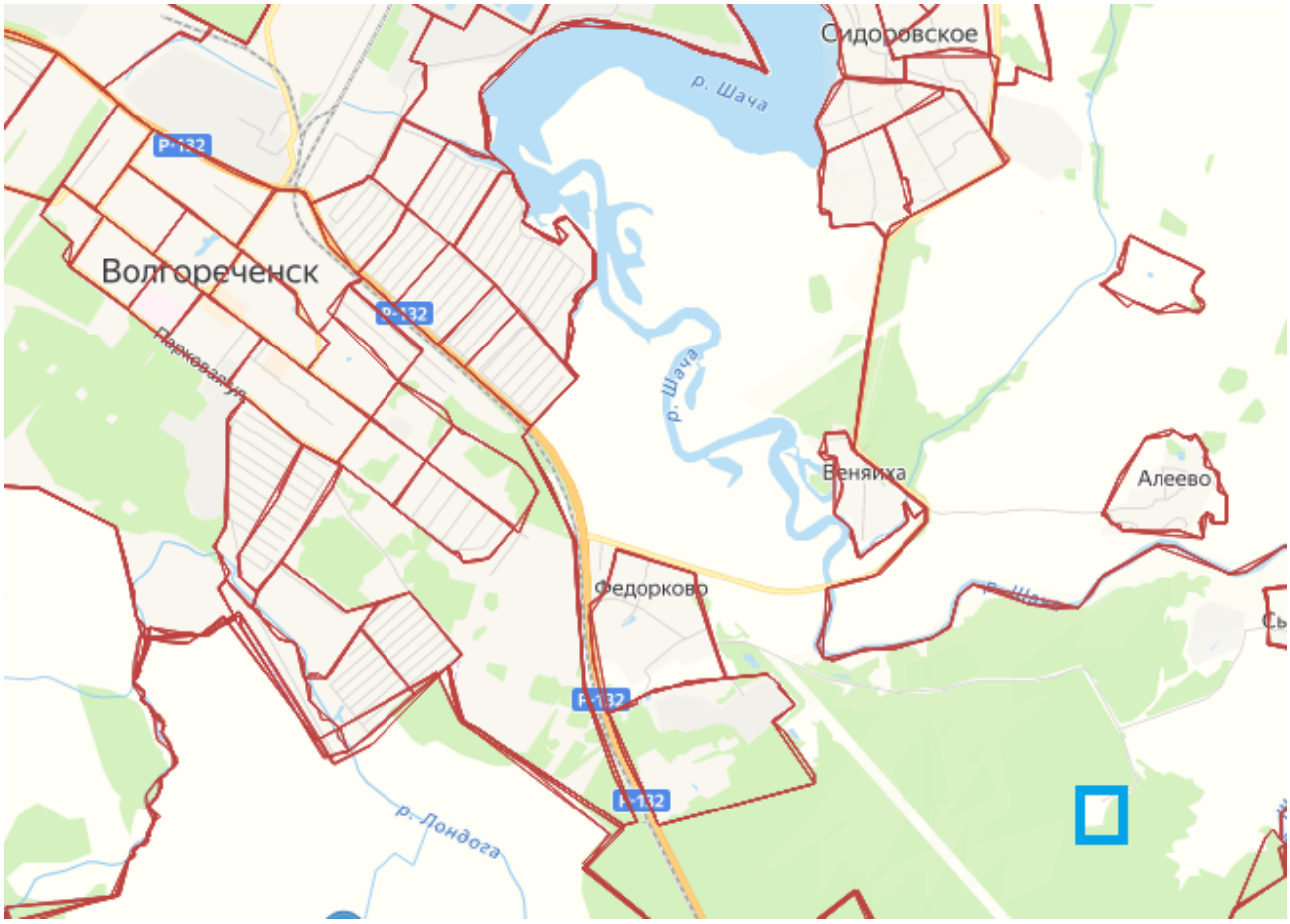
Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. И дата

Инв. № подп.

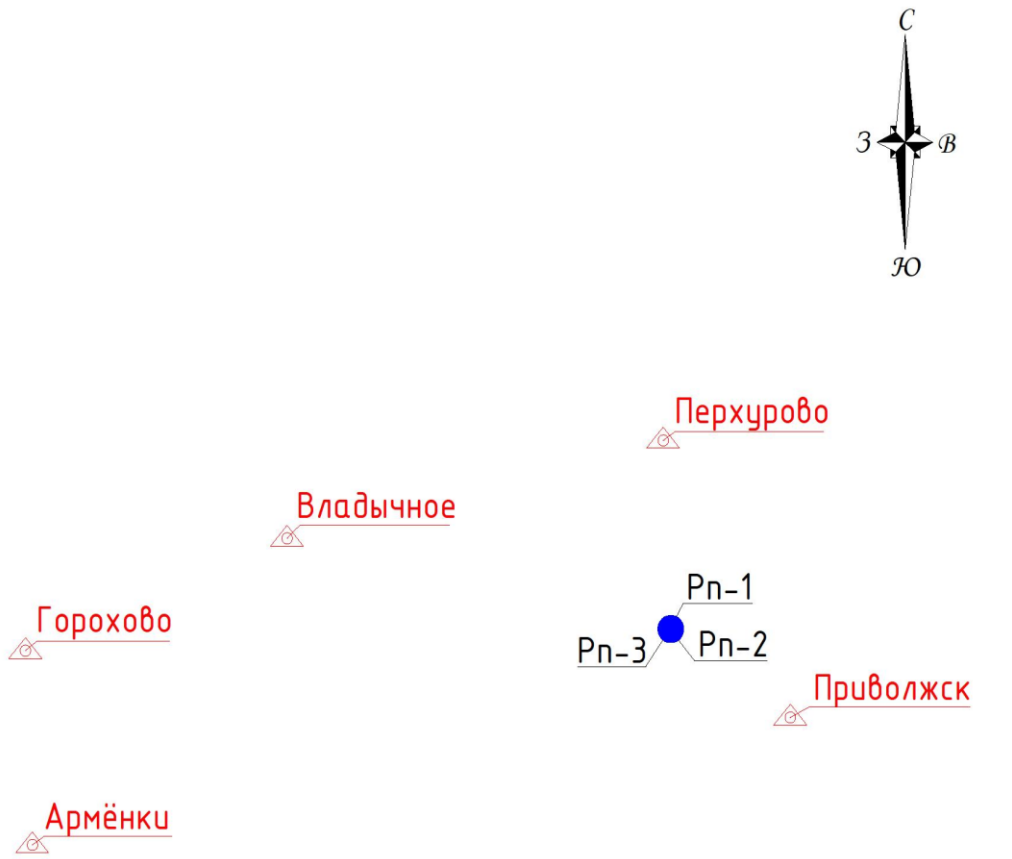
1. Схема расположения участка изысканий



Условные обозначения:

- ▫ - участок изысканий

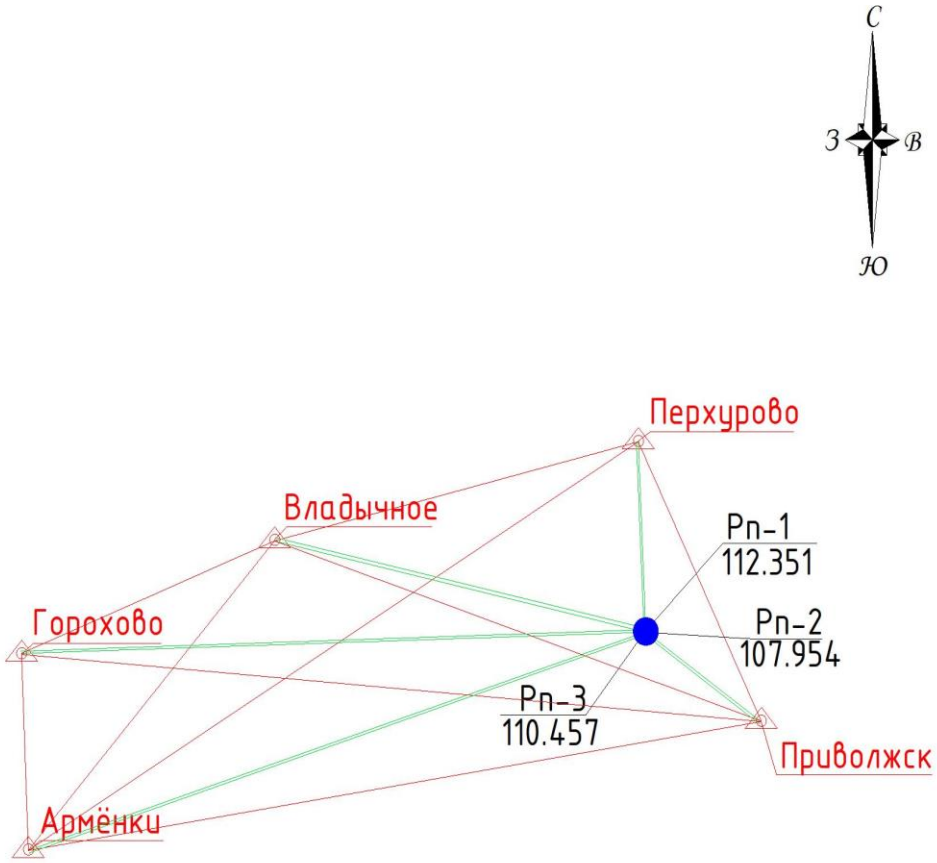
2. Картограмма топографо-геодезической изученности



Условные обозначения:

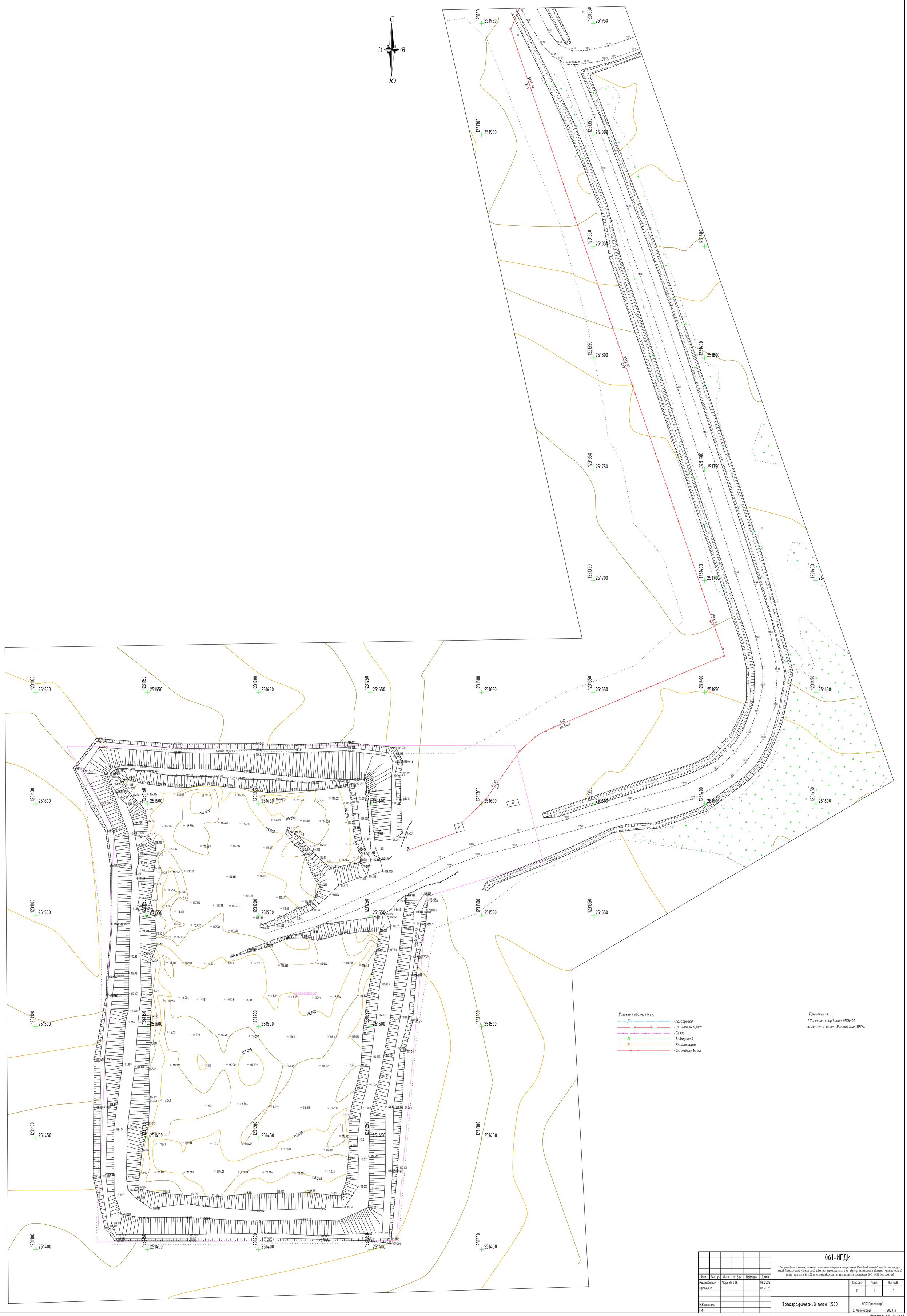
- Исходный пункт
- Топографическая съемка М 1:500
- Съемочная точка

3. Схема построения съемочной геодезической сети



Условные обозначения:

- Исходный пункт
- Топографическая съемка М 1:500
- Съемочная точка
- Базисные линии к исходным пунктам
- Базисные линии к определяемым точкам



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	061-ИГДИ		
						Рекультивация земель, занятых полигоном твердых коммунальных (бытовых) отходов городского округа город Волгореченск Костромской области, расположенного по адресу: Костромская область, Красносельский район, примерно 8 1670 м по направлению на юго-запад от ориентира ОМЗ №118 (п.п. Алеево)		
Разработал		Мареев С.В.			08.2023		Стадия	Лист	Листов
Проверил					08.2023		П	1	1
Н.Контроль						Топографический план 1:500	НПО"Проектор" г. Чебоксары 2023 г.		
ГИП									

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв. № док.

Формат А0 (книга)