



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ПРОЕКТ-СЕРВИС»**

Клиентский сервис: г. Новосибирск, ул. Аэропорт, 2а
www.leks-group.com email: nsk@proservice.ru тел/факс: (383) 362-02-02

Регистрационный номер СРО-И-023-14012010

Заказчик – ООО «Беловопромжелдортранс»

**ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ПОГРУЗОЧНЫЕ ПУТИ С ПЛОЩАДКОЙ
ХРАНЕНИЯ И ПОГРУЗКИ СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ**

**ОТЧЁТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
ПО ИНЖЕНЕРНЫМ ИЗЫСКАНИЯМ**

**Технический отчет
по результатам инженерно-геодезических изысканий**

032/42-П/17-КПС-ИГДИ

Том 1

2017



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ПРОЕКТ-СЕРВИС»

Клиентский сервис: г. Новосибирск, ул. Аэропорт, 2а
www.leks-group.com email: nsk@proservice.ru тел/факс: (383) 362-02-02

Регистрационный номер СРО-И-023-14012010

Заказчик – ООО «Беловопромжелдортранс»

**ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ПОГРУЗОЧНЫЕ ПУТИ С ПЛОЩАДКОЙ
ХРАНЕНИЯ И ПОГРУЗКИ СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ**

**ОТЧЁТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
ПО ИНЖЕНЕРНЫМ ИЗЫСКАНИЯМ**

**Технический отчет
по результатам инженерно-геодезических изысканий¹**

032/42-П/17-КПС-ИГДИ

Том 1

Директор Кемеровского филиала
ООО «Проект-Сервис»



С.С. Шевелев

ГИП ООО «Проект-Сервис»

Г.В. Булатов

2017

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

Обозначение	Наименование	Примечание
032/42-П/17-КПС-ИГДИ-С	Содержание тома 1	с. 2
032/42-П/17-КПС-СД	Состав отчетной технической документации по инженерным изысканиям	с. 3
032/42-П/17-КПС-ИГДИ-Т	Текстовая часть	с. 4
032/42-П/17-КПС-ИГДИ-Г1, л.1-5	План М 1:500	с. 55

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

						032/42-П/17-КПС-ИГДИ-С		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разраб.		Козлов			31.07.17	Содержание тома 1	Стадия	Лист
							П	1
Н. контр.		Половинкина			31.07.17		ООО "Проект-Сервис"	

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	032/42-П/17-КПС-ИГДИ	Технический отчёт по результатам инженерно-геодезических изысканий	
2	032/42-П/17-КПС-ИГИ	Технический отчёт по результатам инженерно-геологических изысканий	
3	032/42-П/17-КПС-ИГМИ	Технический отчёт по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий	
4	032/42-П/17-КПС-ИЭИ1	Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Подраздел 1. Первый этап	
5	032/42-П/17-КПС-ИЭИ2	Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Подраздел 2. Второй этап	

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

						032/42-П/17-КПС-СД		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Состав отчетной технической документации по инженерным изысканиям		
Разраб.		Никифорова			30.06.17			
Н. контр.		Половинкина			30.06.17			
						Стадия Лист Листов		
						П 1		
						ООО "Проект-Сервис"		

Содержание

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	2
2 КРАТКАЯ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	3
3 ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ	7
4 МЕТОДИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ	8
4.1 Развитие планово-высотного обоснования	8
4.2 Съёмочная геодезическая сеть.....	8
4.3 Топографическая съёмка	9
4.4 Съёмка подземных и наземных коммуникаций.....	9
4.5 Камеральные работы	9
5 ТЕХНИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И ПРИЁМКА РАБОТ.....	11
6 МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ	12
7 ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	13
Приложение А Техническое задание на выполнение инженерных изысканий... ..	14
Приложение Б Программа инженерно-геодезических изысканий... ..	17
Приложение В Копия свидетельства о государственной регистрации юридического лица..	32
Приложение Г Картограмма топографо-геодезической изученности.....	33
Приложение Д Выписка координат пунктов	34
Приложение Е Схема привязки к пунктам ГГС	36
Приложение Ж Абрисы пунктов планово-высотного обоснования.....	37
Приложение И Ведомость обследования исходных пунктов	39
Приложение К Акт приемки полевых работ.....	40
Приложение Л Копии свидетельств о поверках приборов.....	41
Приложение М Фотографии	44
Приложение Н Материалы согласований	51

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

						032/42-П/17-КПС-ИГДИ-Т		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Текстовая часть		
Разраб.	Козлов				31.07.17			
Н. контр.	Половинкина				31.07.17			
ГИП	Булатов				31.07.17			
						Стадия	Лист	Листов
						П	1	51
						ООО "Проект-Сервис"		

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Инженерно-геодезические изыскания выполнены изыскательской партией ООО «Проект-Сервис» на основании:

- Договора № 032/42-П/17-КПС от 21.06.2017 г. с ООО «Беловопромжелдортранс»
- технического задания, утвержденного генеральным директором ООО «Беловопромжелдортранс» (Приложение А);
- программы на выполнение инженерно-геодезических изысканий (Приложение Б);

ООО «Проект-Сервис» имеет регистрацию юридического лица от 09.02.2004 г., регистрационный номер №1045402455449 также соответствующие свидетельства (приложение В):

- Свидетельство о допуске к работе – Регистрационный номер СРО-И-023-14012010.

Инженерно-геодезические изыскания выполнены для проектной документации по титулу: «Железнодорожные погрузочные пути с площадкой хранения и погрузки сыпучих материалов».

Территория изысканий находится РФ, Кемеровская область, Беловский район, железнодорожная станция путей необщего пользования Каракан. Схема участка производства работ приведена в приложении А.

Картограмма в приложении Г.

Полевые изыскания выполнены в июне 2017 г.

Система координат – МСК 42 зона 1.

Система высот – Балтийская 1977 г.

Состав и объём выполненных работ в таблице 1.1.

Т а б л и ц а 1.1 – Состав и объём выполненных работ

Наименование работ	Единица измерения	Объём	Примечание
1	2	3	4
Топографическая съёмка М 1:500 с сечением рельефа через 0.5 м	га	52	
Сгущение исходных пунктов с помощью GPS-оборудования	кол-во точек	4	

Работы выполнены сотрудниками изыскательской партии: Козлов Д.М. – Инженер-геодезист, Которов В.Я. – геодезист; Соловей И.И. – геодезист. Доставка сотрудников до места производства работ производилась автотранспортом.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

032/42-П/17-КПС-ИГДИ-Т

Лист

2

2 КРАТКАЯ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Географическое положение - Российская Федерация, Кемеровская область, Беловский район, железнодорожная станция путей необщего пользования Каракан.

Беловский район располагается на юго-восточной части Кемеровской области и относится к Алтае-Саянской зоне. На севере район граничит с Ленинск-Кузнецким, на востоке - с Крапивинским, на юге - с Прокопьевским и на юго-западе - с Гурьевским районами. Расстояние от районного центра до г. Кемерово - 130 км.

Территория района целиком или частично перекрывает площадь 7 геолого-экономических районов Кузнецкого угольного бассейна — Бачатского, Беловского, Ленинского, Прокопьевско-Киселевского, Ускитского, Ерунаковского и Центрального. В пределах Беловского района условно выделены три месторождения каменных углей: Бачатское, Караканское, Шестаковское, открыты месторождения гематитовых и железных руд, разведаны запасы нерудного сырья — цементные тугоплавные огнеупорные глины, цементные и флюсовые известняки, строительный камень, балластное сырье.

Рельеф

В геоморфологическом отношении участок изысканий приурочен к юго-западному отрогу Караканского хребта, на приводораздельной части долин р.Каралда (левый приток р.Иня) и р.Еловка (левый приток р.Иня). Караканский хребет расположен в восточной части Беловского района Кемеровской области. Простираясь с юго-востока на северо-запад на 25 км, он возвышается над Кузнецкой котловиной, имея относительно небольшую высоту (до 486 м), но достаточно резкий перепад высот. Кузнецкая котловина является одной из самых нарушенных территорий Кузбасса.

Рельеф спланирован, абсолютные отметки изменяются от 200 до 243 м, по существующей насыпи ж.д. пути 202м.

Климат

Климат Беловского района, как и в целом Кемеровской области, резко континентальный. Он характеризуется продолжительной холодной зимой и коротким жарким летом. Годовая амплитуда температуры составляет 35-40 градусов. Данные о температуре представлены в таблице 2.1.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	032/42-П/17-КПС-ИГДИ-Т	Лист
							3
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Климат							
Климат Беловского района, как и в целом Кемеровской области, резко континентальный. Он характеризуется продолжительной холодной зимой и коротким жарким летом. Годовая амплитуда температуры составляет 35-40 градусов. Данные о температуре представлены в таблице 2.1.							
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
032/42-П/17-КПС-ИГДИ-Т							
Лист							
3							
Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Изм. № подл.							

Таблица 2.1 - Данные о температуре

Показатель	Янв.	Фев.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сен.	Окт.	Нояб.	Дек.	Год
Средний максимум, °С	-10,7	-10,9	-3,1	5,0	16,7	21,8	24,7	22,2	14,3	5,9	-3,8	-9,6	6,3
Средняя температура, °С	-25,2	-13,2	-7,9	0,7	11,3	16,5	19,4	17,0	10,1	2,6	-7	-12,6	2,0
Средний минимум, °С	35,8	-35,5	-13,1	-4,2	6,2	11,0	14,2	12,0	5,9	0,3	-10,4	-30	-2,4

Данные о температуре приняты по данным метеостанции Киселевск (Местоположение метеостанции Киселевск (Кемеровская область, Россия): широта 54.03 долгота 86.65 высота над уровнем моря 297 м).

Период с устойчивым снежным покровом имеет среднюю продолжительность 174 - 190 дней. Средняя дата образования устойчивого снежного покрова - 4 ноября, средняя дата схода снежного покрова - 31 марта.

В течение года господствуют юго-западные (52%) и южные ветры. Повторяемость ветров представлена в таблице 2.2. Данные о среднемесячной и среднегодовой скорости ветра представлены в таблице 2.3.

Таблица 2.2 - Повторяемость ветров

Румбы	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
%	5	4	4	3	14	52	9	9	17

Таблица 2.3 - Среднемесячная и годовая скорость ветра

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
3,2	3,1	3,4	3,5	3,5	2,9	2,2	2,3	2,6	3,5	3,9	3,6	3,1

Осадки выпадают преимущественно в теплый период года.

Среднемесячное и годовое количество осадков принято на основании данных ГУ «Кемеровский областной ЦГМС» и представлены в таблице 2.4.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	-------	------	--------	---------	------

Таблица 2.4 - Среднемесячное количество осадков

Месяц	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Итого осадки холодного периода	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Итого осадки теплого периода
Кол-во осадков, мм	26	19	14	12	13	24	108	40	58	70	53	36	34	291

Климатический район - IV.

К неблагоприятным явлениям погоды в районе относятся заморозки, засухи, град, сильный ветер, метели, гололед.

Расчетная глубина промерзания грунтов:

- глины и суглинки – 1,85 м;
- супеси, пески мелкие и пылеватые – 2,25 м;
- пески гравелистые, крупные и средней крупности – 2,41 м;
- крупнообломочные грунты – 2,73 м.

Гидрография

Гидрографическая сеть представлена рекой Иня и ее притоками. На реке расположено Беловское водохранилище.

Иня берёт начало на южном склоне Тарадановского увала Кузнецкой котловины. Впадает в Обь в районе Новосибирска. Длина реки 663 км, площадь бассейна 17,6 тыс. км² – 12-й по длине и 23-й по площади бассейна приток Оби. Основные притоки: Большой и Малый Бачат, Ур, Касьма, Изыла, Тарасьма, Мереть, Ора, Камысла, Южная Унга (правые); Забобуриха, Уроп, Еловка (левые).

Бассейн реки находится в основном в пределах Кузнецкой котловины. Иня течёт в хорошо разработанной долине. На пойме много стариц. В верхнем и среднем течении река меандрирует. Извилистое русло сохраняется и в низовье реки, появляется много одиночных разветвлений русла. Вершины излучин интенсивно размываются. В нескольких километрах от устья реки находится каменистый порог. Русловые отложения изменяются по длине реки

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

032/42-П/17-КПС-ИГДИ-Т

Лист

5

от галечно-валунных (верховье) до песчаных. В верхнем и среднем течении ширина реки составляет 20–30 м, а глубина – 0,5–2,0 м. В устье ширина русла достигает 110 м.

Среднемноголетний расход воды (119 км от устья) равен $195 \text{ м}^3/\text{с}$ (рис 2.1) (объём стока $6,154 \text{ км}^3/\text{год}$). Питание реки смешанное с преобладанием снегового. Западно-Сибирский тип водного режима. Основная фаза водного режима – весеннее половодье (май). Максимальный расход воды $701 \text{ м}^3/\text{с}$. Длительная летне-осенняя межень переходит в зимнюю межень. Минимальный расход воды $8,6 \text{ м}^3/\text{с}$ (февраль). Диапазон сезонных изменения уровня воды достигает 609 см. Река замерзает в октябре. К концу зимы толщина льда достигает 107 см. Река вскрывается в мае. Ледоход обычно проходит в один день. Ледовые явления на реке продолжаются 158 суток.

Река очень мутная. Максимальная мутность воды составляет $789 \text{ г}/\text{м}^3$. Минерализация воды в период максимального стока мала. По химическому составу вода относится к гидрокарбонатному классу и кальциевой группе. Иня принимает городские сточные воды, в частности в районе добычи угля в Кузнецкой котловине. По качеству вода соответствует сильно загрязнённой и грязной. На реке сооружено Беловское водохранилище (1964 г.) и Беловская ГРЭС. В настоящее время водохранилище – рекреационный водоём. В реке водятся окунь, щука, налим, голец, карп, толстолобик, елец.

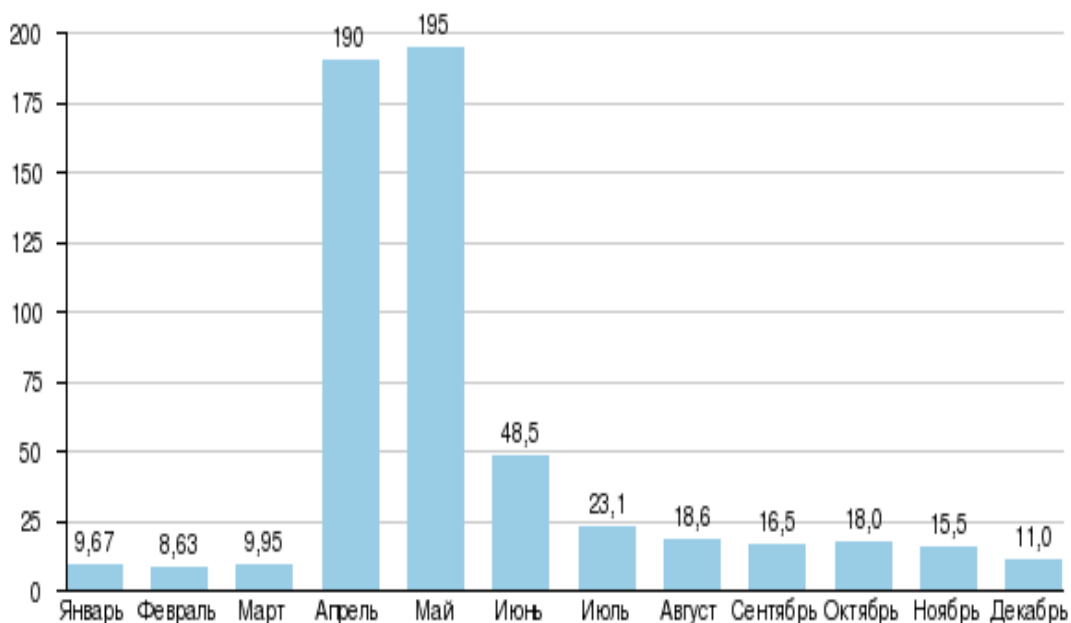


Рисунок 2.1 - Среднемесячный расход воды реки Иня ($\text{м}^3/\text{сек}$). По замерам на гидрометрической станции Берёзовка

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

032/42-П/17-КПС-ИГДИ-Т

3 ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ

Исходные пункты ГГС и картографический материал по данному объекту отсутствуют. В связи с чем, в Управлении Росреестра по Кемеровской области, получена выписка из каталога координат и высот пунктов (Приложение Д). Ведомость обследования исходных пунктов (Приложение И).

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							032/42-П/17-КПС-ИГДИ-Т	Лист
										7
			Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

4 МЕТОДИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

4.1 Развитие планово-высотного обоснования

Для развития планово-высотной опорной геодезической сети установлены четыре базисные точки (BT1, BT2, T5, D2). Наблюдения на базисных точках было организовано так, чтобы каждая базисная линия была измерена независимо от другой, при этом определение каждой вновь определяемой точки было выполнено от пунктов государственной геодезической сети. Измерения производились от исходных пунктов ГГС (п.тр. Брдовая, Дуброва, Каракан, Пойма), схема исходных пунктов представлена в картограмме топографо-геодезической изученности (Приложение Г).

Измерения на точках производились методом статики с пост-обработкой, применением двух GPS приёмников Trimble. Маска возвышения наблюдений 13°, дискретность 5". Схема GPS-наблюдений представлена в Приложении Е.

В результате предварительного уравнивания свободной спутниковой сети получены координаты в системе ИГД WGS-84. Для трансформации координат из системы ИГД WGS-84 в систему координат МСК-42 зона 1, произведена калибровка участка работ. Оценка точности координат базисных точек приведена в таблице 4.1.

Т а б л и ц а 4.1 - Оценка точности координат базисных точек

Имя точки	Тип	Средняя квадратическая погрешность		
		X, м	Y, м	H, м
1	2	3	4	5
BT1	Базисная точка	0.009	0.007	0.003
BT2	Базисная точка	0.005	0.011	0.007
T5	Базисная точка	0.015	0.009	0.004
D2	Базисная точка	0.017	0.021	0.006

4.2 Съёмочная геодезическая сеть

В качестве съёмочной геодезической сети использовались точки сгущения BT1, BT2, T5, D2, которые закреплены на местности металлическими штырями. Абрисы пунктов ПВО

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

032/42-П/17-КПС-ИГДИ-Т

Лист

8

(приложение Ж) используемые на данном участке. Каталог координат съёмочной геодезической сети (приложение Д).

4.3 Топографическая съёмка

Согласно техническому заданию и схеме работ выполнена тахеометрическая съёмка М 1:500 с сечением рельефа через 0.5 м.

Съёмка произведена электронным тахеометром Leica TS06, с точек ПВО и с выносных стоянок. По окончании съёмки на каждой стоянке производится контроль первоначального ориентирования, как в плане, так и по высоте. Расхождения в отчётах не превысили допустимых значений.

По ходу топографической съёмки произведено фотографирование характерных мест (приложение М).

4.4 Съёмка подземных и наземных коммуникаций

Определение местоположения подземных коммуникаций произведено по элементам выходов коммуникаций на поверхность и по результатам согласований с эксплуатирующими организациями.

В границах съёмки сняты все подземные и надземные коммуникации. Инженерные коммуникации согласованы с эксплуатирующими организациями.

Материалы согласований в приложении Н.

4.5 Камеральные работы

В состав камеральных работ входит:

- обработка и уравнивание данных полевых измерений;
- составление технического отчёта;
- составление плана в М 1:500 с сечением рельефа через 0.5 м;
- оформление полевых журналов;
- составление схем и ведомостей.

По материалам полевых изысканий создана цифровая модель рельефа в программе Credo-Линейные изыскания.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

032/42-П/17-КПС-ИГДИ-Т

Лист

9

Камеральные работы произведены с применением программных продуктов: Credo DAT 3.2, Credo-Линейные изыскания, Autodesk AutoCAD 10, Microsoft Office 2007.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						032/42-П/17-КПС-ИГДИ-Т	Лист	
										10
			Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись		Дата	

5 ТЕХНИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И ПРИЁМКА РАБОТ

Текущий контроль качества полевых работ выполнен инженером-геодезистом в процессе производства работ, результаты которого занесены в полевой журнал №1. По результатам текущего контроля составлен акт приёмки полевых работ (приложение К).

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							032/42-П/17-КПС-ИГДИ-Т	Лист
										11
			Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

6 МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Для обеспечения функциональной пригодности и требуемой точности производится периодическая и эксплуатационная поверки средств измерений.

Периодическую поверку выполняют организации:

ПО «Инженерная геодезия», ООО «Компания «Интер-Гео», аккредитованные ФГУ «Новосибирский ЦСМ». Эксплуатационную поверку средств измерений выполняли инженерно-технические работники полевых подразделений перед выполнением измерений.

Работы выполнены следующими приборами:

- комплект GPS-приемников:
- Trimble R8s -1 свидетельство №17_0855;
- Trimble R8s -1 свидетельство №17_0854;
- электронный тахеометр Leica TS06 зав.№636028 свидетельство №16_4430;

Копии свидетельств о поверке приборов приведены в приложении Л.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №								032/42-П/17-КПС-ИГДИ-Т	Лист
											12
			Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

7 ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате выполненных полевых и камеральных работ представлены следующие материалы:

- технический отчёт;
- план в М 1:500 с сечением рельефа 0.5м;
- ведомости;
- полевые журналы - в архив;
- фотографии в приложении;
- ЦММ.

При выполнении инженерно-геодезических изысканий соблюдены требования следующих нормативно-технических документов:

- СП 47.13330.2016 актуализированная редакция СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
- СП 11-104-97, II «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»;
- ВСН 208-89 «Инженерно-геодезические изыскания железных и автомобильных дорог»;
- ГКИНП (ОНТА)-02-262-02 «Инструкция по развитию съёмочного обоснования и съёмке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS»;
- ПТБ-88 «Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах».

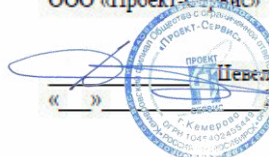
Инв. № подл.							Подпись и дата	Взам. инв. №
						032/42-П/17-КПС-ИГДИ-Т		Лист
								13
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

Приложение А (обязательное)

Техническое задание на выполнение инженерных изысканий

СОГЛАСОВАНО:

Директор Кемеровского филиала
ООО «Проект-Сервис»

 Певелев С.С.
« » 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор
ООО «Беловопромжелдортранс»

_____ М. Н. Коновалов
« » 2017 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение инженерно-геодезических, инженерно-геологических и инженерно-гидрометеорологических изысканий по объекту «Железнодорожные погрузочные пути с площадкой хранения и погрузки сыпучих материалов»

Пункты задания	Основные данные и требования
1. Наименование объекта	«Железнодорожные погрузочные пути с площадкой хранения и погрузки сыпучих материалов»
2. Местоположение объекта	Россия, Кемеровская область, Беловский район, железнодорожная станция путей необщего пользования Каракан
3. Основание для проектирования	Годовой инвестиционный план капитального строительства ООО «Беловопромжелдортранс».
4. Заказчик	ООО «Беловопромжелдортранс»
5. Вид строительства	Новое строительство
6. Стадийность проектирования	Проектная и рабочая документация
7. Идентификационные сведения об объекте (функциональное назначение, уровень ответственности зданий и сооружений)	Назначение: объект производственного назначения. Принадлежность: объект относится к объектам транспортной инфраструктуры. Принадлежность к опасным производственным объектам: в соответствии с законодательством Российской Федерации в области промышленной безопасности проектируемые здания и сооружения не относятся к опасным производственным объектам. Уровень ответственности сооружения: в соответствии со статьей 48.1 Градостроительного кодекса Российской Федерации здания и сооружения (инфраструктуры железнодорожного транспорта путей необщего пользования) не относятся к особо опасным, технически сложным или уникальным объектам, на основании ст. 4 пункт 9 Федерального закона №384-ФЗ от 30.12.2009 г. проектируемые здания и сооружения относятся к нормальному уровню ответственности
8. Краткая характеристика объекта	8.1 На первом этапе: Соединительный путь – 1,2 км Погрузочный, ходовой и тушниковый пути - 1,4 км Погрузочная площадка с комплексом технологических зданий и сооружений для обеспечения отгрузки сыпучих грузов в объеме 5500 тонн/сутки (80 полувагонов/сутки) 8.2 На втором этапе: Погрузочные, ходовые, выставочные, вытяжные, тушниковые пути – 4,1 км. Погрузочная площадка с комплексом технологических зданий и сооружений для обеспечения отгрузки сыпучих грузов в объеме 13800 тонн/сутки (200 полувагонов/сутки) 8.3 Категория промышленного железнодорожного пути – IIIп (таблица 5.1 СП 37.13330.2012 «Промышленный транспорт») 8.4. Длины путей уточнить при проектировании.
9. Требования к оценке рисков опасных процессов и явлений.	Сейсмичность района строительства (г. Белово, пгт. Инской) – 6 баллов (карты ОСР-2015-А)

1

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

032/42-П/17-КПС-ИГДИ-Т

Лист

14

Пункты задания	Основные данные и требования
интенсивность сейсмических воздействий в баллах (сейсмичность) для района строительства	
10. Цели и виды инженерных изысканий	Получение инженерно-геодезических, геологических и гидрометеорологических материалов и данных о ситуации и рельефе местности, необходимых для подготовки проектной и рабочей документации
11. Сроки и порядок предоставления отчетных материалов	В соответствии с договором на выполнение инженерных изысканий
12. Государственная экспертиза отчетов комплексных инженерных изысканий	Участие в сопровождении отчетов об изысканиях при прохождении Государственной экспертизы и иных экспертиз
13. Общие требования к полноте, достоверности, точности и качеству отчетных материалов	Инженерные изыскания выполнить в соответствии с: - СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»; - СП 11-101-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства»; - СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства»; - СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»; - СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства, реконструкции объектов капитального строительства. Основные положения».
14. Особые условия заказчика	1. Разработать и согласовать программу работ на производство инженерных изысканий. 2. Отчеты по результатам инженерных изысканий передаются заказчику на согласование и для подписания актов выполненных работ в 2-х экземплярах на бумажном носителе и в 1-ом экземпляре в электронном виде. После получения положительного заключения экспертизы и внесения изменений по ее замечаниям проектная документация передается заказчику в 4-х экземплярах на бумажном носителе и в 1-ом экземпляре в электронном виде (в форматах *.pdf, *.doc, *.dwg). Для передачи документации в государственную/негосударственную экспертизу предоставить Заказчику инженерные изыскания в электронном виде заверенными электронной цифровой подписью либо с сопровождением информационного листа с обозначением разделов, ФИО разработчиков и их подписью на бумажном носителе. Документация, предназначенная для экспертизы в электронном виде должна быть рассортирована — каждый вид изысканий в отдельном файле.
15. Исходные отметки и координаты	Съемку выполнить в местной системе координат и Балтийской системе высот.
16. Графические приложения	Приложение №1 – Схема участка работ

Главный инженер проекта
ООО «Проект-Сервис»


Г. В. Булатов
м.п.

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

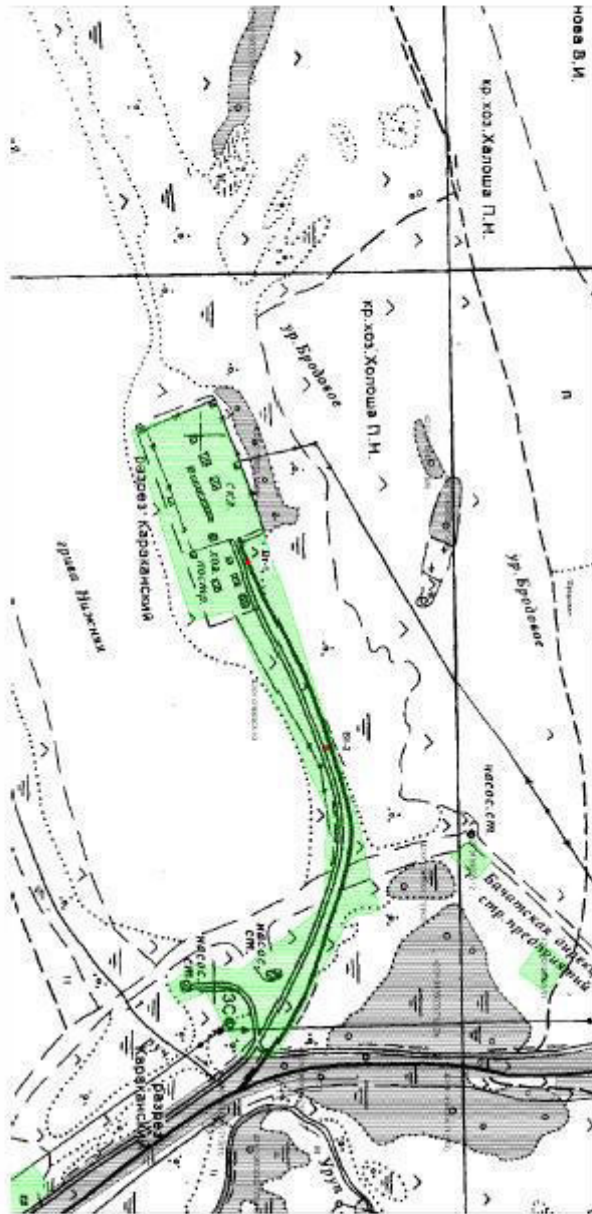
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

032/42-П/17-КПС-ИГДИ-Т

Лист

15

Приложение 1



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

032/42-П/17-КПС-ИГДИ-Т

Приложение Б
(обязательное)
Программа инженерно-геодезических изысканий



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ПРОЕКТ-СЕРВИС»

Клиентский сервис: г. Новосибирск, ул. Аэропорт, 2а
www.leks-group.com email: nsk@proservice.ru тел/факс: (383) 362-02-02

Регистрационный номер СРО-И-023-14012010

Заказчик– ООО «Беловопромжелдортранс»

**ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ПОГРУЗОЧНЫЕ ПУТИ С ПЛОЩАДКОЙ
ХРАНЕНИЯ И ПОГРУЗКИ СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ**

**ПРОГРАММА ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ
ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА**

Новосибирск 2017

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ПРОЕКТ-СЕРВИС»

Клиентский сервис: г. Новосибирск, ул. Аэропорт, 2а
 www.leks-group.com email: nsk@proservice.ru тел/факс: (383) 362-02-02

Регистрационный номер СРО-И-023-14012010

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор
 ООО «Беловопромжелдортранс»

_____ М.Н. Коновалов

УТВЕРЖДАЮ

Директор Кемеровского филиала
 ООО «Проект-Сервис»



_____ Шевелев С.С.

ПРОГРАММА

инженерных изысканий для строительства

**ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ПОГРУЗОЧНЫЕ ПУТИ С ПЛОЩАДКОЙ
 ХРАНЕНИЯ И ПОГРУЗКИ СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ**

Инженерно-геодезические изыскания

Инженер-геодезист

Козлов Д.М.

Новосибирск 2017

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

032/42-П/17-КПС-ИГДИ-Т

Лист

18

Инв. № подл.						Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Площадка изысканий расположена вблизи села Каракан на территории Беловского района Кемеровской области Сибирского федерального округа Российской Федерации. Границы изысканий указаны в Приложении №4.

2. Назначение работ – получение инженерно-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности, необходимых для обоснования проектной подготовки и последующего строительства намеченных объектов.

3. Административно участок изысканий расположен в Беловском районе Кемеровской области Российской Федерации.

Беловский район располагается на юго-восточной части Кемеровской области. На севере район граничит с Ленинск-Кузнецким, на востоке - с Крапивинским, на юге - с Прокопьевским и на юго-западе - с Гурьевским районами. Расстояние от районного центра до г. Кемерово - 130 км.

В пределах Беловского района условно выделены три месторождения каменных углей: Бачатское, Караканское, Шестаковское, открыты месторождения гематитовых и железных руд, разведаны запасы нерудного сырья — цементные тугоплавные огнеупорные глины, цементные и флюсовые известняки, строительный камень, балластное сырье.

В геоморфологическом отношении участок изысканий приурочен к юго-западному отрогу Караканского хребта, на приводораздельной части долины р.Каралда (левый приток р.Иня) и р.Еловка (левый приток р.Иня).

Территория исследуемой площадки находится в границах горного отвода угольного разреза. Рельеф спланирован насыпными грунтами абсолютные отметки изменяются от 200 до 243 м, по существующей насыпи ж.д. пути 202м.

Климат Беловского района, как и в целом Кемеровской области, континентальный. Он характеризуется продолжительной зимой и большой годовой амплитудой в 35-40 градусов. В течение года господствуют юго-западные и южные ветры. Осадки выпадают преимущественно в теплый период года.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			Лист
								2

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Среднегодовая скорость ветров - 2,5 м/сек. Вегетационный период до 165 дней. К неблагоприятным явлениям погоды в районе относятся заморозки, засухи, град, сильный ветер, метели, гололед.

- Среднегодовая температура воздуха — 2,0 °С
- Относительная влажность воздуха — 66,4 %
- Средняя скорость ветра — 3,5 м/с

Климат Прокопьевска													
Показатель	Янв.	Фев.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сен.	Окт.	Нояб.	Дек.	Год
Средний максимум, °С	-10,7	-10,9	-3,1	5,0	16,7	21,8	24,7	22,2	14,3	5,9	-3,8	-9,6	6,3
Средняя температура, °С	-25,2	-13,2	-7,9	0,7	11,3	16,5	19,4	17,0	10,1	2,6	-7	-12,6	2,0
Средний минимум, °С	35,8	-35,5	-13,1	-4,2	6,2	11,0	14,2	12,0	5,9	0,3	-10,4	-30	-2,4

Данные о температуре приняты по данным метеостанции Киселевск (Местоположение метеостанции Киселевск (Кемеровская область, Россия): широта 54.03 долгота 86.65 высота над уровнем моря 297м).

4. Работы на объекте выполняются партией инженерных изысканий ООО «Проект-Сервис», в соответствии с договором №032/42-П/17-КПС от 21.06.2017 г. на основании Свидетельство о допуске к работе – Регистрационный номер СРО-И-023-14012010.

Виды и объёмы проектируемых работ приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Виды и объёмы выполненных работ

№ п/п	Виды работ	Единица измерения	Объём
1	Топографическая съёмка в масштабе 1:500. Сечение рельефа через 0,5 м.:	га	52
2	Сгущение исходных пунктов	шт	4
3	Камеральная обработка: • Топографический план участка в М 1:500	га	52
4	Обработка и уравнивание GPS-измерений	шт	4

Стоимость работ – договорная.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Лист	
								3

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5. Работы выполняются в соответствии с требованиями действующих нормативных документов [1-7].

Система координат – Местная, МСК42 зона 1.

Система высот – Балтийская 1977 г.

6. При изысканиях в исследуемом районе используются, для привязки съёмочного обоснования, пункты, координаты и высоты которых получены в Управлении Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Кемеровской области.

7. Съёмочное обоснование прокладывается от пунктов сгущения теодолитными ходами и ходами тригонометрического нивелирования. Измерение углов и линий производится электронным тахеометром Leica FlexLine TS06 power, серийный номер 636028.

Уравнивание и вычисление съёмочного обоснования выполняется на ПК с использованием программного комплекса «Credo».

8. На участке выполняется топографическая съёмка в масштабе 1:500, с сечением рельефа через 0,5 м тахеометрическим методом.

Съёмке подлежат все элементы, указанные в СНиП.

9. В границах съемки плана М 1:500 нанести все подземные и наземные коммуникации с указанием ведомственной принадлежности, назначения, числа и марок проводов и кабелей, глубины заложения или высоты подвески, с указанием адресов и телефонов владельцев.

Положение коммуникаций в границах съемки должно быть согласовано с владельцами коммуникаций (включить в отчет).

10. Топографические планы составляются в электронном формате с использованием программных комплексов «Credo» и «AutoCAD», в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м.

11. Предварительная разбивка инженерно-геологических выработок производится инструментальным способом с точек съёмочного обоснования.

12. Руководитель геодезического отдела производит полевую приёмку работ у ответственного исполнителя работ на объекте.

Взам. инв. №	владельцами коммуникаций (включить в отчет).					
	10. Топографические планы составляются в электронном формате с использованием программных комплексов «Credo» и «AutoCAD», в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м.					
Подп. и дата	11. Предварительная разбивка инженерно-геологических выработок производится инструментальным способом с точек съёмочного обоснования.					
	12. Руководитель геодезического отдела производит полевую приёмку работ у ответственного исполнителя работ на объекте.					
Инв. № подл.						
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Лист
4

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Сборник цен на изыскательские работы для капитального строительства, М., Стройиздат, 1982 (с учётом дополнений)
2. СП 47.13330.2016 (Актуализированная редакция СНиП 11-02-96. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.
3. СП 11-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства.
4. Инструкция по топографической съёмке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500. М., Недра, 1985
5. Инструкция по нивелированию I, II, III, IV классов. М., Недра, 1974
Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500. М., Недра, 1973
6. ГКИНП (ОНТА)-02-262-02. Инструкция по развитию съёмочного обоснования и съёмке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS;
7. ВСН 208-89. Инженерно-геодезические изыскания железных и автомобильных дорог;

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
------	--------	------	--------	-------	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Приложение №1

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И УТОЧНЕНИЙ ПРОЕКТА ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

[illegible]

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

							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		7

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

032/42-П/17-КПС-ИГДИ-Т

Пункты задания	Основные данные и требования
интенсивность сейсмических воздействий в баллах (сейсмичность) для района строительства	
10. Цели и виды инженерных изысканий	Получение инженерно-геодезических, геологических и гидрометеорологических материалов и данных о ситуации и рельефе местности, необходимых для подготовки проектной и рабочей документации
11. Сроки и порядок предоставления отчетных материалов	В соответствии с договором на выполнение инженерных изысканий
12. Государственная экспертиза отчетов комплексных инженерных изысканий	Участие в сопровождении отчетов об изысканиях при прохождении Государственной экспертизы и иных экспертиз
13. Общие требования к полноте, достоверности, точности и качеству отчетных материалов	Инженерные изыскания выполнить в соответствии с: - СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»; - СП 11-101-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства»; - СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства»; - СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»; - СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства, реконструкции объектов капитального строительства. Основные положения».
14. Особые условия заказчика	1. Разработать и согласовать программу работ на производство инженерных изысканий. 2. Отчеты по результатам инженерных изысканий передаются заказчику на согласование и для подписания актов выполненных работ в 2-х экземплярах на бумажном носителе и в 1-ом экземпляре в электронном виде. После получения положительного заключения экспертизы и внесения изменений по ее замечаниям проектная документация передается заказчику в 4-х экземплярах на бумажном носителе и в 1-ом экземпляре в электронном виде (в форматах *.pdf, *.doc, *.dwg). Для передачи документации в государственную/негосударственную экспертизу предоставить Заказчику инженерные изыскания в электронном виде заверенными электронной цифровой подписью либо с сопровождением информационного листа с обозначением разделов, ФИО разработчиков и их подписью на бумажном носителе. Документация, предназначенная для экспертизы в электронном виде должна быть рассортирована — каждый вид изысканий в отдельном файле.
15. Исходные отметки и координаты	Съемку выполнить в местной системе координат и Балтийской системе высот.
16. Графические приложения	Приложение №1 – Схема участка работ

Главный инженер проекта
ООО «Проект-Сервис»



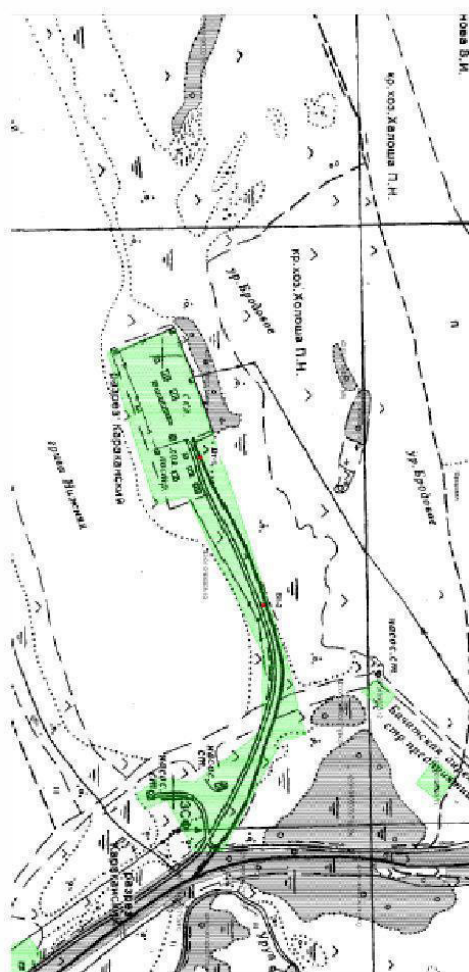
Г. В. Булатов

м.п.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист
						9

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Приложение 1



3

Лист

10

Лист

28

032/42-П/17-КПС-ИГДИ-Т

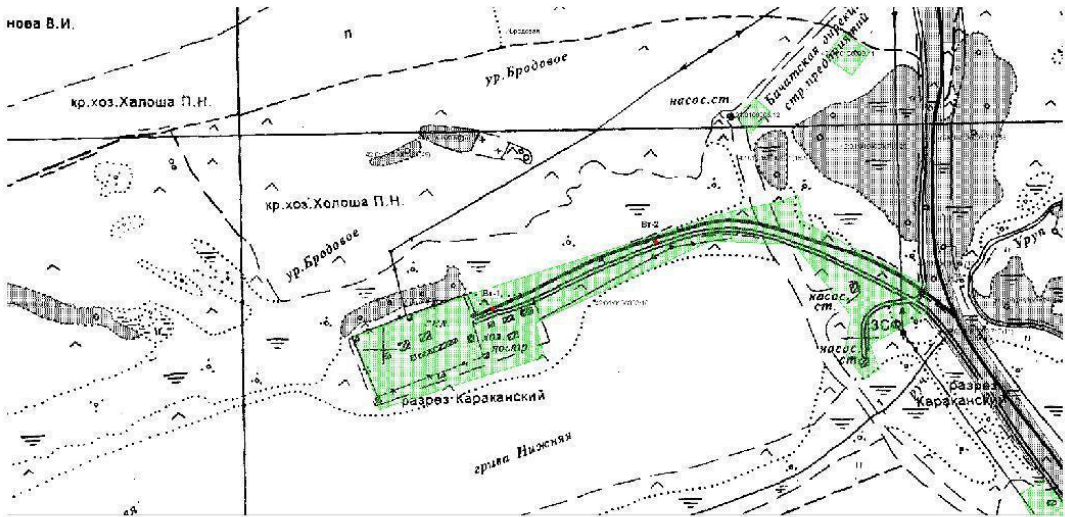
[illegible]

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Приложение №4

Схема участка работ



Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
					Лист
					13

Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

032/42-П/17-КПС-ИГДИ-Т

Приложение В
(обязательное)
Копия свидетельства о государственной регистрации юридического лица



Форма №

Р	5	1	0	0	1
---	---	---	---	---	---

Министерство Российской Федерации по налогам и сборам

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации юридического лица

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

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

ООО "Проект-Сервис"
(сокращенное наименование юридического лица)

Общество с ограниченной ответственностью "Проект-Сервис"
(фирменное наименование)

09	февраля	2004	за основным государственным регистрационным номером
(дн)	(месяц, прописью)	(год)	

1	0	4	5	4	0	2	4	5	5	4	4	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Инспекция Министерства Российской Федерации по налогам и сборам по Центральному району г. Новосибирска
(Наименование регистрирующего органа)

Зам.руководителя Инспекции
Советник налоговой службы
РФ II ранга



Н.П. Пирогова
(подпись, ФИО)

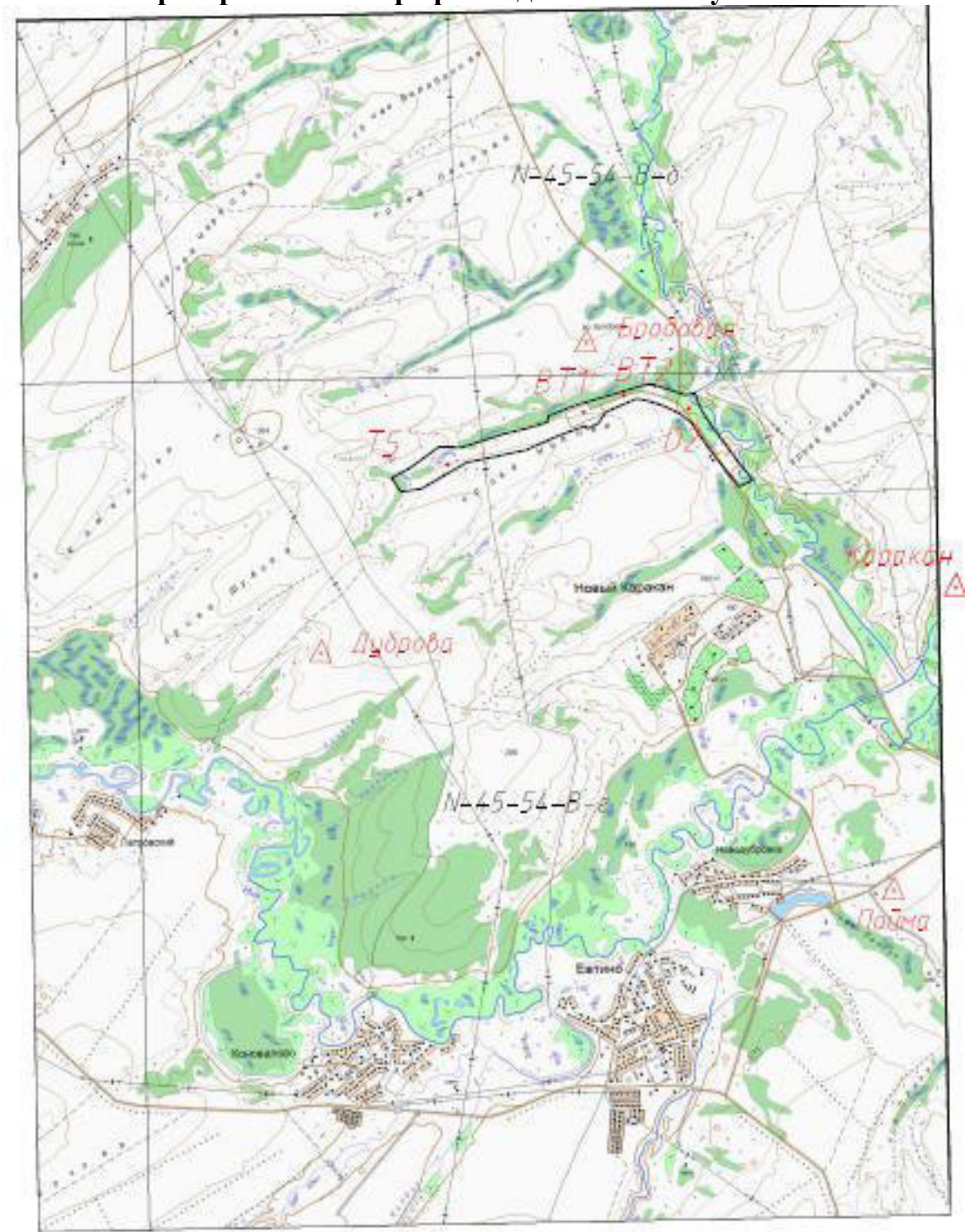


серия 54 № 002463896

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Приложение Г
Картограмма топографо-геодезической изученности



Условные обозначения:
▲ – исходный пункт ГГС
□ – участок изысканий

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

032/42-П/17-КПС-ИГДИ-Т

Приложение Д Выписка координат пунктов

Выписка из каталога координат и высот геодезических пунктов, расположенных на территории Беловского района Кемеровской области

Зона 1

Местная система координат - 42

Балтийская система высот 1977 г.

№№ п.п.	Номер пункта по каталогу	Название пункта, тип знака, класс, высота знака, тип центра	Координаты x / y, (м)	Высота, (м)
1	2	3	4	5
1	688	Бродовая	520 401.80	226.29
		пир. 4 кл.	1 379 809.45	
		6.2 м Центр 1 оп		
2	624	Коновалово	514 745.39	266.9
		пир. 4 кл.	1 378 171.98	
		4.5 м Центр 1 оп		
3	625	Пойма	515 822.43	202.15
		пир. 4 кл.	1 382 319.09	
		6.5 м Центр 1 оп		
4	667	Каракан	518 338.34	261.36
		пир. 4 кл.	1 383 256.67	
		6.2 м Центр 1 оп		
5	689	Каракан	521 523.71	428.7
		пир. 2 кл.	1 387 798.66	
		4.4 м Центр 93		
6	668	Подгорная	519 212.05	281.47
		пир. 4 кл.	1 387 101.32	
		7.7 м Центр 1 оп		
7	669	Еловка	518 478.01	486.36
		пир. 3 кл.	1 391 003.64	
		4.9 м Центр 8		

Инов. № подл.	Взам. инв. №
Подпись и дата	
Изм.	Колуч
Лист	№ док.
Подпись	Дата

032/42-П/17-КПС-ИГДИ-Т

Лист

34

Продолжение приложения Д

1	2	3	4	5
8	575	Межеловский	509 500.49	324.8
		пир. 2 кл.	1 383 874.40	
		6.8 м Центр 43		
9	605	Межеловский (Черемшанка)	512 950.43	276.42
		пир. 4 кл.	1 386 834.04	
		6.0 м Центр 1 оп		
10	644	Дуброва	517 848.52	297.28
		пир. 2 кл.	1 377 569.20	
		5.7 м Центр 29		

Примечание:

- Координаты пунктов в МСК-42 выписаны из Каталога координат и высот геодезических пунктов на Кемеровскую область. Книга 1. Зона 1, составленного 29 Научно-исследовательским институтом Министерства обороны Российской Федерации, Москва, 2004 г.
- В соответствии с пунктом 16 статьи 8 Федерального закона «О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 30.12.2015 № 431-ФЗ организация, использующая в своей работе геодезические пункты, обязана предоставлять в Управление Росреестра по Кемеровской области информацию о состоянии этих пунктов.

Выписал:

Е.В. Зуева

Проверил:

И.С. Алексеева

Каталог координат съемочной геодезической сети

СК- МСК42 зона 1

Система высот-Балтийская 1977г.

Имя пункта	X м.	Y м.	H м.
BT1	519829,020	1379778.43	218,660
BT2	519966,330	1380113,750	212,633
T5	519403,371	1378640,082	233,568
D2	519850,110	1380656,306	201,583

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

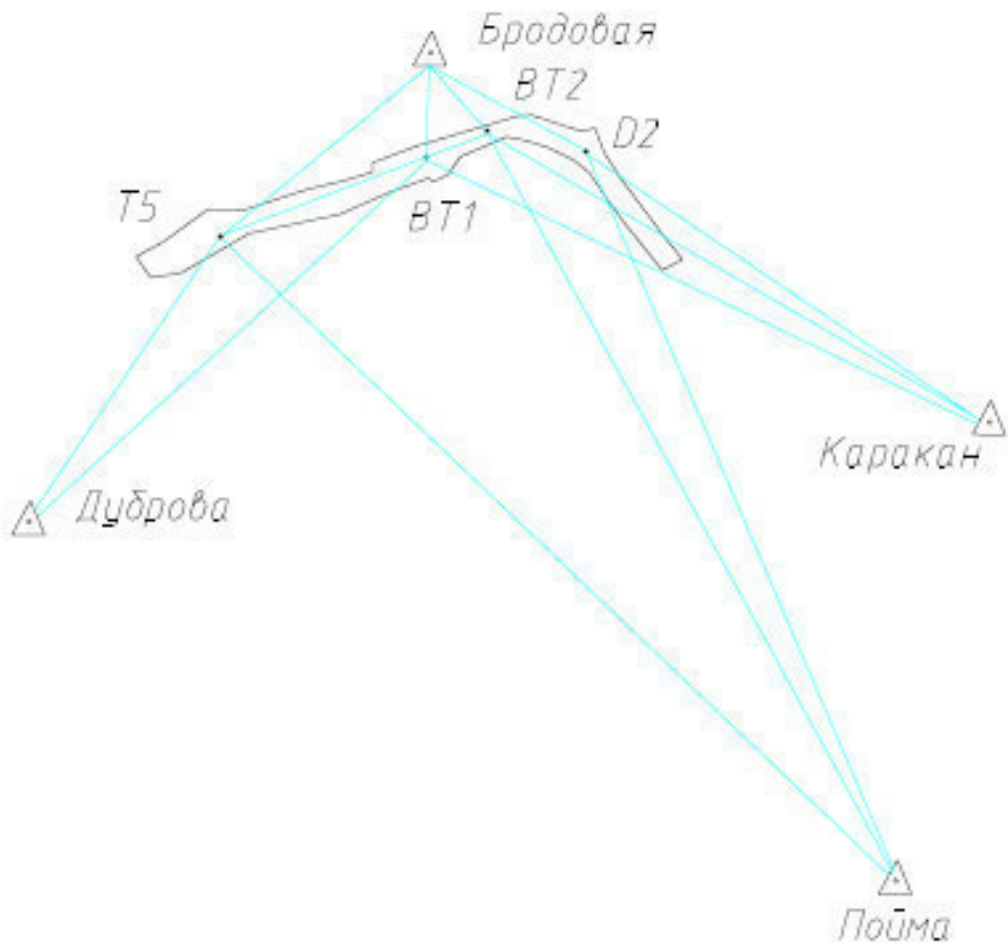
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

032/42-П/17-КПС-ИГДИ-Т

Лист

35

Приложение Е
Схема привязки к пунктам ГГС



Условные обозначения:

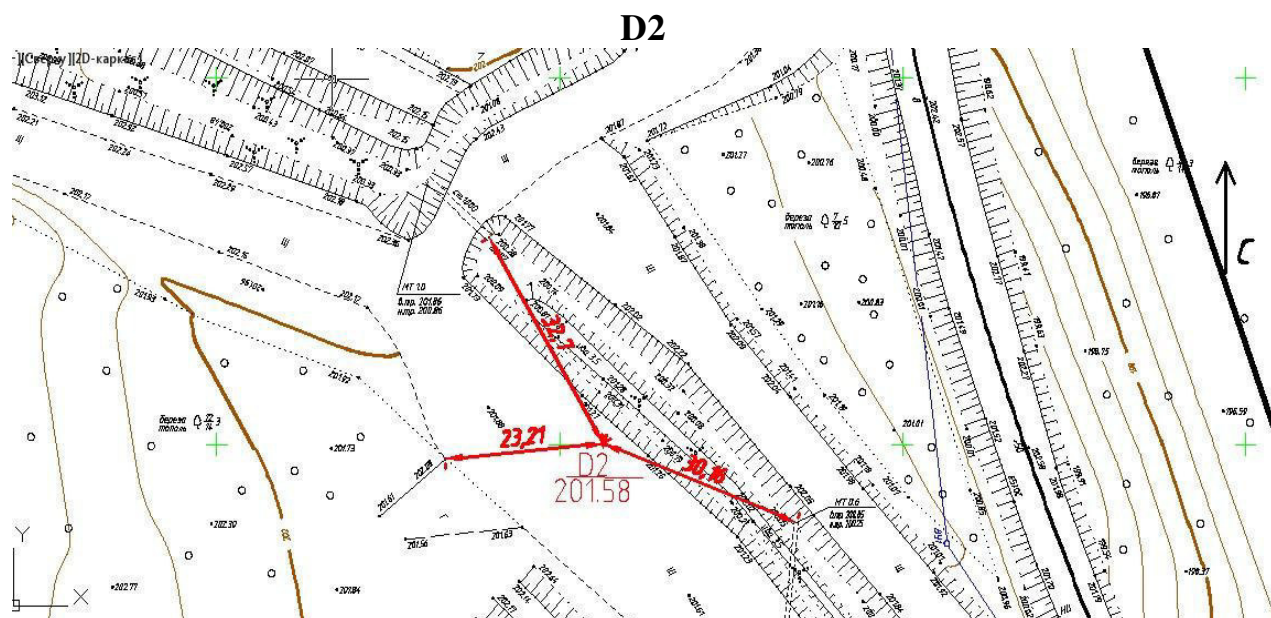
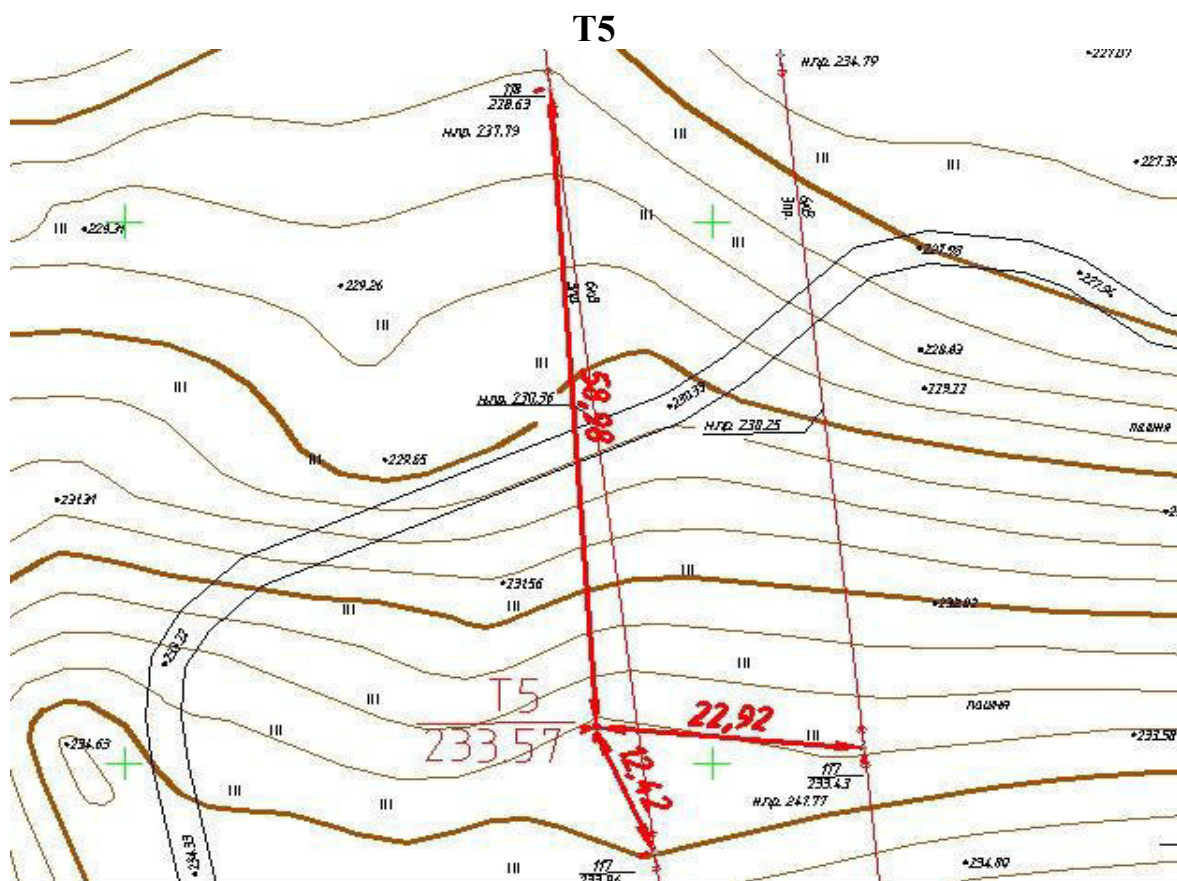
- △ - исходный пункт ГГС
- - участок изысканий
- - точка ПВО
- базовые линии

Составил: *fdf* Козлов Д.М.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Продолжение приложения Ж



Составил:

Козлов Д.М.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

032/42-П/17-КПС-ИГДИ-Т

Лист

38

Приложение II
Ведомость обследования исходных пунктов

№ п/ п	Имя пункта	Район	Состояние
1	Бродовая, пир. 4 кл. 6,2 м. центр 1 оп.	Беловский район, Кемеровская область	Хорошее, пригодно к использованию
2	Пойма, пир. 4 кл. центр 1 оп.	Беловский район, Кемеровская область	Хорошее, пригодно к использованию
3	Каракан пир. 4 кл. 6,2 м. центр 1 оп	Беловский район, Кемеровская область	Хорошее, пригодно к использованию
4	Дуброва пир. 2 кл. 5,7 м. центр 29	Беловский район, Кемеровская область	Хорошее, пригодно к использованию

Составил:



Козлов Д.М.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

032/42-П/17-КПС-ИГДИ-Т

Лист

39

Приложение К
(обязательное)
Акт приемки полевых работ

25.06.2017 год
(число, месяц, год)

«Железнодорожные погрузочные
пути с площадкой хранения и
погрузки сыпучих материалов»

АКТ
приемки полевых работ

Текущий контроль качества выполнения полевых работ принят в поле инженером-геодезистом Козлова Д.М. у исполнителей: геодезиста Которова В.Я., геодезиста Соловей И.И.

План сверен в поле, замечания исправлены. Качество выполненных работ соответствует требованиям нормативных документов: СП 47.13330.2016,

СП 11-104-97, ВСН 208-89, ПТБ-88. Текущий контроль качества выполнения полевых работ зафиксирован в полевом журнале №1.

Виды и объёмы выполненных работ

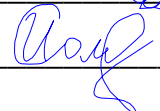
Наименование работ	Единица измерения	Объём	Примечание
Топографическая съёмка М 1:500 с сечением рельефа через 0.5 м	га	52	
Сгущение исходных пунктов	кол-во точек	4	

Инженер-геодезист:

Геодезист

Геодезист:


 _____ Козлов Д.М.

 _____ Которов В.Я.

 _____ Соловей И.И.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

032/42-П/17-КПС-ИГДИ-Т

Лист

40

Приложение Л
(обязательное)
Копии свидетельств о поверках приборов



ООО «Компания «Интер-Гео»
СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № 16_4430

Действительно до:
« 22 » 07 201 7 г.

Средство измерений Тахеометр электронный Leica FlexLine TS06
наименование, тип

№ 40843-09
регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений

отсутствует
серия и номер клейма предыдущей поверки (если такие серия и номер имеются)

Заводской номер 636028

Поверено в соответствии с МИ 2798-2003 Тахеометры электронные.
Методика поверки.

С применением эталонов Коллиматор УК1 РЕГ № 3.2.ГДЖ.0002.2014;
эталонные линии Уктусского геополигона 2 разряда;
Автоколлиматор АК-0,2У СКО 0,25" № 790117.

При следующих значениях влияющих факторов температура 23°C;
перечень влияющих факторов
давление 740 мм.рт.ст.
нормированных в документе на методику поверки

поверено и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано соответствующим установленным в описании типа метрологическим требованиям и пригодным к применению в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.

Поверительное клеймо (оттиск) 

Главный метролог
должность руководителя подразделения

Поверитель

В.В.Милорадов
инициалы, фамилия

А.А.Маляров
инициалы, фамилия

« 22 » 07 201 6 г.

КИ № 8980848

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	-------	------	--------	---------	------

032/42-П/17-КПС-ИГДИ-Т

Лист

41



ООО «Компания «Интер-Гео»
СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № 17_0855

Действительно до:
« 27 » 03 2018 г.

Средство измерений Аппаратура геодезическая спутниковая Trimble R8s

наименование, тип

№ 64894-16

регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений

отсутствует

серия и номер клейма предыдущей поверки (если такие серия и номер имеются)

Заводской номер 5644R10840

Поверено в соответствии с МИ 2408-97 ГСИ. Аппаратура пользователей космических навигационных систем геодезическая. Методика поверки.

С применением эталонов эталонные линии Уктусского геополигона 2 разряда; электронный тахеометр Leica TC 2003 PEG № 3.2.АГГ.0003.2014

При следующих значениях влияющих факторов температура -1°C;
перечень влияющих факторов
давление 753 мм.рт.ст.
нормированных в документе на методику поверки

поверено и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано соответствующим установленным в описании типа метрологическим требованиям и пригодным к применению в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.

Поверительное клеймо (оттиск)

Главный метролог

должность руководителя подразделения

Поверитель



подпись

подпись

К.А. Магдеев

инициалы, фамилия

К.А. Магдеев

инициалы, фамилия

« 28 » 03 2017 г.

КИ № 7797115

Инов. № подл.	Взам. инв. №
Подпись и дата	
Изм.	Колуч
Лист	№ док.
Подпись	Дата

032/42-П/17-КПС-ИГДИ-Т

Лист

42



ООО «Компания «Интер-Гео»
СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № 17_0854

Действительно до:
« 27 » 03 201 8 г.

Средство измерений Аппаратура геодезическая спутниковая Trimble R8s
наименование, тип

№ 64894-16

регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений

отсутствует

серия и номер клейма предыдущей поверки (если такие серия и номер имеются)

Заводской номер 5635R09233

Поверено в соответствии с МИ 2408-97 ГСИ. Аппаратура пользователей космических навигационных систем геодезическая. Методика поверки.

С применением эталонов эталонные линии Уктусского геополигона 2
разряда; электронный тахеометр Leica TC 2003 РЕГ № 3.2.АГГ.0003.2014

При следующих значениях влияющих факторов температура -1°C;
перечень влияющих факторов
давление 753 мм.рт.ст.
нормированных в документе на методику поверки

поверено и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано соответствующим установленным в описании типа метрологическим требованиям и пригодным к применению в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.

Поверительное клеймо (оттиск)

Главный метролог

должность руководителя подразделения

Поверитель



подпись

подпись

К.А. Магдеев

инициалы, фамилия

К.А. Магдеев

инициалы, фамилия

« 28 » 03 201 7 г.

КИ № 7797114

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	-------	------	--------	---------	------

032/42-П/17-КПС-ИГДИ-Т

Лист

43

Приложение М
Фотографии



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

032/42-П/17-КПС-ИГДИ-Т



Инов. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	
Изм.		Колуч		Лист	
№ док.		Подпись		Дата	

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

032/42-П/17-КПС-ИГДИ-Т



Инов. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	
Изм.		Колуч		Лист	
№ док.		Подпись		Дата	

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

032/42-П/17-КПС-ИГДИ-Т



Инов. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	
Изм.		Колуч		Лист	
№ док.		Подпись		Дата	

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

032/42-П/17-КПС-ИГДИ-Т



Инов. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	
Изм.		Колуч		Лист	
№ док.		Подпись		Дата	

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

032/42-П/17-КПС-ИГДИ-Т



Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	
Изм.		Колуч		Лист	

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

032/42-П/17-КПС-ИГДИ-Т



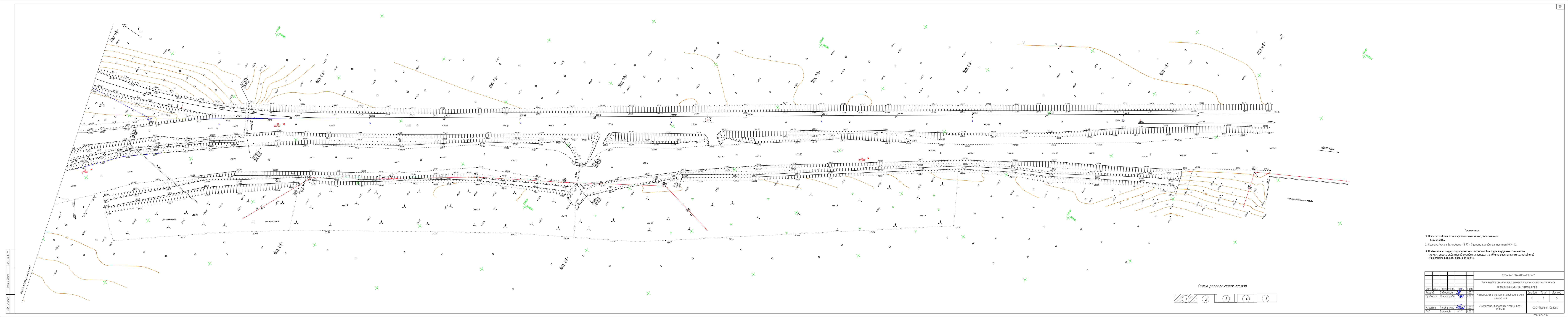
Инов. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	
Изм.		Колуч		Лист	
№ док.		Подпись		Дата	

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

032/42-П/17-КПС-ИГДИ-Т

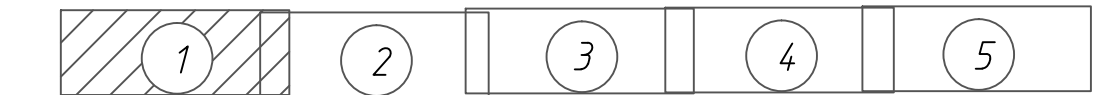
Приложение Н
Материалы согласований

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						032/42-П/17-КПС-ИГДИ-Т	Лист
									51
			Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись		

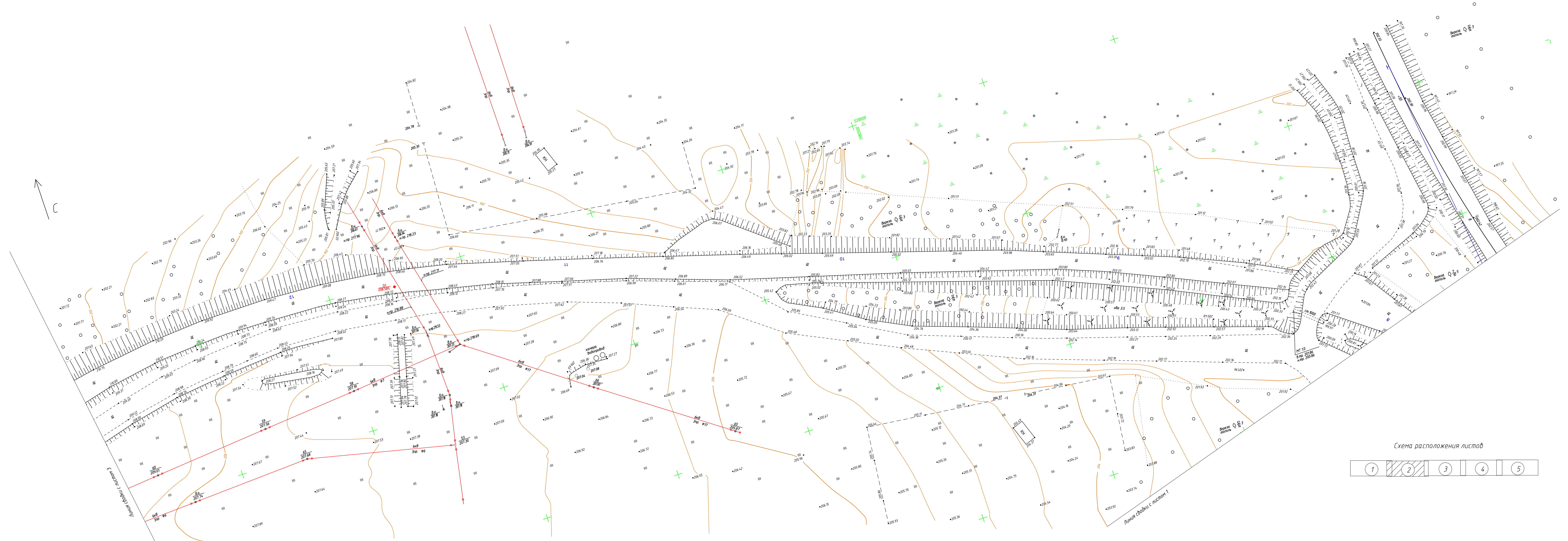


- Примечания
- 1 План составлен по материалам изысканий, выполненных в июле 2017г.
 - 2 Система высот Балтийская 1977г. Система координат местная МСК-42.
 - 3 Подземные коммуникации нанесены по снимкам в натуре наружным элементам, схемат. опросу работников соответствующих служб и по результатам согласований с эксплуатационными организациями.

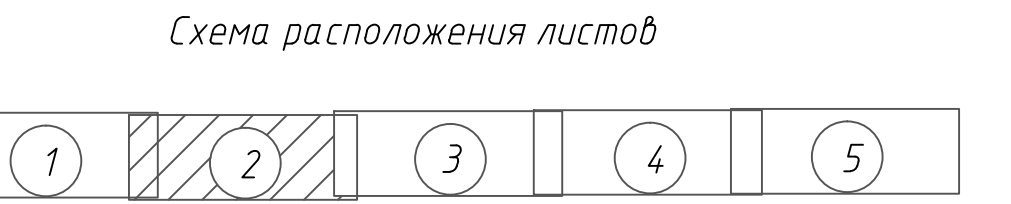
Схема расположения листов



					032/42-П/17-КПС-ИГ-ДИ-Г1				
					Железнодорожные погрузочные пути с площадкой хранения и погрузки сыпучих материалов				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Дат.	Материалы инженерно-геодезических изысканий	Стр.	Всего	Лист	Листов
Разраб.	Возарская	1	Б107.17	2017.11		П	1	5	
Проверил	Никифорова	1	Б107.17	2017.11					
Н. контр.	Половинкина	1	Б107.17	2017.11	Инженерно-топографический план М 1:500	ООО "Проект-Сервис"			
ГМП	Булалов	1	Б107.17	2017.11					



- Примечания
- 1 План составлен по материалам изысканий, выполненных в июле 2017г.
 - 2 Система высот Балтийская 1977г. Система координат местная МСК-42.
 - 3 Подземные коммуникации нанесены по снятым в натуре наружным элементам, схемат. опросу работников соответствующих служб и по результатам согласований с эксплуатирующими организациями.



						032/42-П/17-КПС-ИГ ДИ-Г1			
						Железнодорожные погрузочные пути с площадкой хранения и погрузки сыпучих материалов			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Доп.	Дата	Материалы инженерно-геодезических изысканий	Статья	Лист	Листов
Разработ.		Заборская			31.07.17		П	2	
Проверил		Никифорова			31.07.17				
Н. контр.		Толовщина			31.07.17	Инженерно-топографический план М 1:500	ООО "Проект-Сервис"		
ГИП		Евлатов			31.07.17		Формат А3х5		

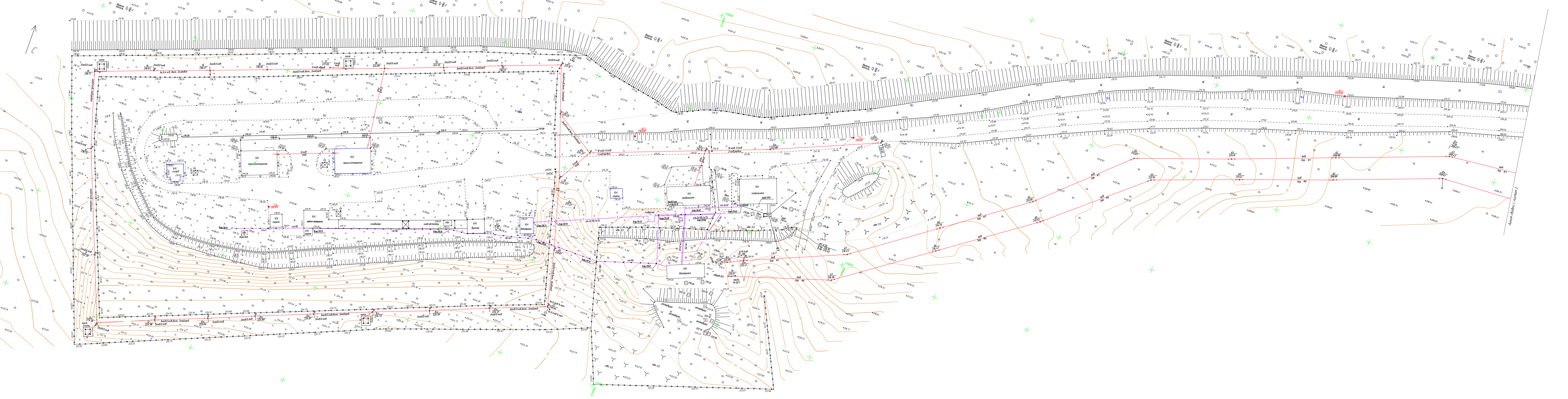
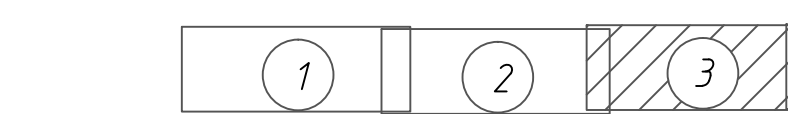


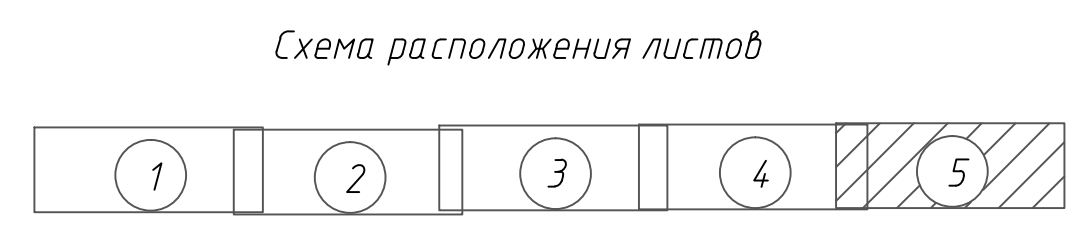
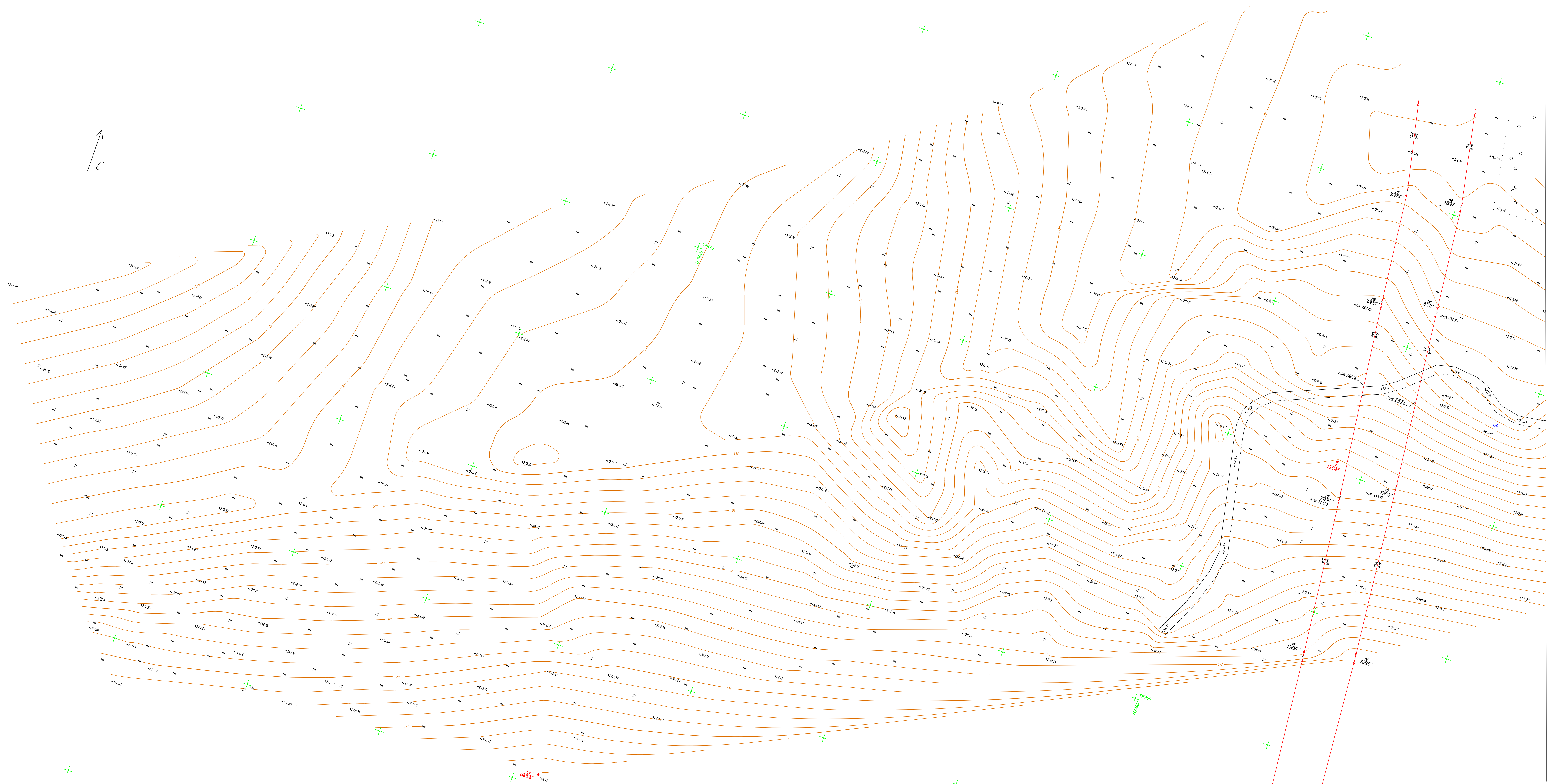
Схема расположения листов



Примечания

- 1 План составлен по материалам изысканий, выполненных в июле 2017г.
- 2 Система высот Балтийская 1977г. Система координат местная МСК-42.
- 3 Подземные коммуникации нанесены по снимкам в натуре надземным элементам, схемам, опросу разработчиков соответствующих служб и по результатам согласований с эксплуатирующими организациями.

032/42-П/17-КПС-ИГ-ДИ-Г1				
Железнодорожные погрузочные пути с площадкой хранения и погрузки сыпучих материалов				
Изм.	Кол.	Лист	Ф. Док.	Дат.
Разраб.	Возвратная	3107.17		
Проверил	И.И.И.И.И.	3107.17		
Н. контр.	Полынина	3107.17		
ГМП	Булалов	3107.17		
Инженерно-топографический план М 1:500			Лист	Листов
			П	3
			ООО "Проект-Сервис"	
			Формат А3хГ	



Примечания

1 План составлен по материалам изысканий, выполненных в июле 2017г.

2 Система высот Балтийская 1977г. Система координат местная МСК-42.

3 Подземные коммуникации нанесены по снятым в натуре наружным элементам, схемат. опросу работников соответствующих служб и по результатам согласований с эксплуатирующими организациями.

				032/42-П/17-КПС-ИГ-ДИ-Г1		
				Железнодорожные пассажирские пути с площадкой хранения и погрузки сыпучих материалов		
Изм.	Кол.	Лист	Ф.И.О.	Доп.	Дата	
Разработчик	В.В.Ворожков	1	11.07.17			
Проверил	И.И.Иванов	2	11.07.17			
				Материалы инженерно-геодезических изысканий		
				Страниц	Лист	Листов
				п	5	
Н. контр.	В.В.Ворожков	1	11.07.17	Инженерно-топографический план М 1:500		
Г.И.	В.В.Ворожков	2	11.07.17	ООО "Проект-Сервис"		
				Формат А2х4		

Лист № 59

Полн. и Балт.

Безм. таб. №