

Разрешение		Обозначение		027/02/2025-ГП					
156-25 от 09.12.25		Наименование объекта строительства		Сооружения перекачки хозяйственно-бытовых стоков Братской ГЭС. Инв.№00030203. Техническое первооружение трубопровода КНС-2					
Изм	Лист	Содержание изменения			Код	Примечание			
1	все	Листы заменены. В связи с изменением прокладки трассы канализации и кабельной линии внесены корректировки в восстановление благоустройства, откорректирована ведомость объемов работ.			3				
Изм. внес		Вахрамеева		27.02.26	Отдел ГП ПОС и ИИ ООО "ИркутскЭнергоПроект" г. Иркутск			Лист	Листов
Составил		Вахрамеева		27.02.26					
ГИП		Сидоркина		27.02.26				-	1

Согласовано.



ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ»

Регистрационный номер в реестре СРО П-046-003811125944-0193
от 17 февраля 2011 г.

Заказчик – ООО «ЭН+ГИДРО» Братская ГЭС

«Сооружения перекачки хозяйственно–бытовых стоков
Братской ГЭС. Инв. № 00030203. Техническое перевооружение
трубопровода КНС–2»

Рабочая документация
Организация восстановления нарушенного благоустройства и озеленения

027/02/2025–ГП

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

Изм.	№ док	Подпись	Дата
1	156-25		09.12.25

Главный инженер проекта


Е.Г. Сидоркина

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ГП		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	Изм 1. (Зам)
2	План наружных сетей НК. План организации рельефа. М1:500 (начало)	Изм 1. (Зам)
3	План наружных сетей НК. План организации рельефа. М1:500 (продолжение)	Изм 1. (Зам)
4	План наружных сетей НК. План организации рельефа. М1:500 (продолжение)	Изм 1. (Зам)
5	План наружных сетей НК. План организации рельефа. М1:500 (окончание)	Изм 1. (Зам)
6	План восстановления благоустройства и озеленения. М1:500 (начало)	Изм 1. (Зам)
7	План восстановления благоустройства и озеленения. М1:500 (продолжение)	Изм 1. (Зам)
8	План восстановления благоустройства и озеленения. М1:500 (продолжение)	Изм 1. (Зам)
9	План восстановления благоустройства и озеленения. М1:500 (окончание)	Изм 1. (Зам)

Рабочая документация разработана в соответствии с заданием на проектирование, требованиям действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил, других документов, содержащих установленные требования.

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ГОСТ 23735-2014	Смеси песчано-гравийные для строительных работ	
ГОСТ Р 58406.2-2020	Смеси горячие асфальтобетонные и асфальтобетон	
ГОСТ 26633-2015	Бетоны тяжелые и мелкозернистые	
ГОСТ 8267-93	Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия	
ГОСТ 25607-2009	Смеси щебеночно-гравийно-песчаные для покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов	
ГОСТ 8736-2014	Песок для строительных работ	
ГОСТ 6665-91	Камни бетонные и железобетонные бортовые	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
027/02/2025-ГП-С	Спецификация материалов	
027/02/2025-ГП.ВОР	Ведомость объемов работ	

1. План разработан на топооснове, откорректированной ООО "Иркутскэнергoproject" в июле 2025 г.;
2. Система высот – Балтийская 1977г.;
3. Система координат – МСК 38.

Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"					
					027/02/2025-ГП
1	-	Зам.	156-25		09.12.25
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Вахрамеева			26.11.25	Стадия
Проверил	Минина			26.11.25	
Нач. отд.	Федорова			26.11.25	
ГИП	Сидоркина			26.11.25	
Н.контроль	Шевчук			26.11.25	
Общие данные					ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ

Условные обозначения

КН

— Существующая сеть напорной канализации

К1

— Проектируемая сеть напорной канализации К1

— Проектируемые кабельные линии

— Граница проектирования

— Полоса отвода временного земельного участка на период строительства наружных сетей НК

— Сигнальное ограждение полосы отвода временного земельного участка

— Охранная зона ВЛ

— Охранная зона канализации

— Охранная зона кабельных линий

429.60

— Отметка верха покрытия

Таблица координат

№ п/п	X	Y
Канализация напорная К1		
К-16 сущ.	3172868,16	831107,81
УП1	3172980,82	831220,27
УП2	3172985,33	831230,13

№ п/п	x	y
1	831108,51	3172857,55
2	831222,19	3172971,43
3	831250,01	3172982,92
4	831271,75	3172987,70
5	831325,52	3172995,81
6	831362,25	3172998,89
7	831407,71	3173002,73
8	831413,87	3173003,87
9	831413,89	3173005,85
10	831445,14	3173009,60
11	831456,17	3173009,14
12	831489,42	3173007,04
13	831522,55	3172958,48
14	831584,08	3172852,89
15	831721,33	3172870,35
16	831719,85	3172882,06
17	831710,31	3172880,85
18	831710,54	3172879,05
19	831589,28	3172863,63
20	831497,23	3173016,24
21	831433,87	3173018,75
22	831402,99	3173009,72
23	831391,82	3173012,13
24	831375,02	3173013,92
25	831362,89	3173012,98
26	831363,05	3173008,67
27	831350,77	3173007,78
28	831320,07	3173003,37
29	831319,87	3173004,54
30	831312,36	3173003,25
31	831312,53	3173002,26
32	831229,42	3172988,05
33	831218,63	3172983,15
34	831108,52	3172872,84
35	831107,81	3172873,55
36	831100,16	3172865,89

Примечание:

1. План разработан на топооснове, откорректированной ООО "ИркутскЭнергопроект" в июле 2025 г.

2. Система координат – МСК38.

3. Система высот – Балтийская 1977 г.

4. Общая протяженность трассы L=783,25 м. Для бесканальной прокладки используются трубы диаметром 110х6,6 и 63х3,8. Для канальной прокладки диаметром 110х6,6/200х3,2 мм.

5. Планировочные отметки даны по верху покрытия.

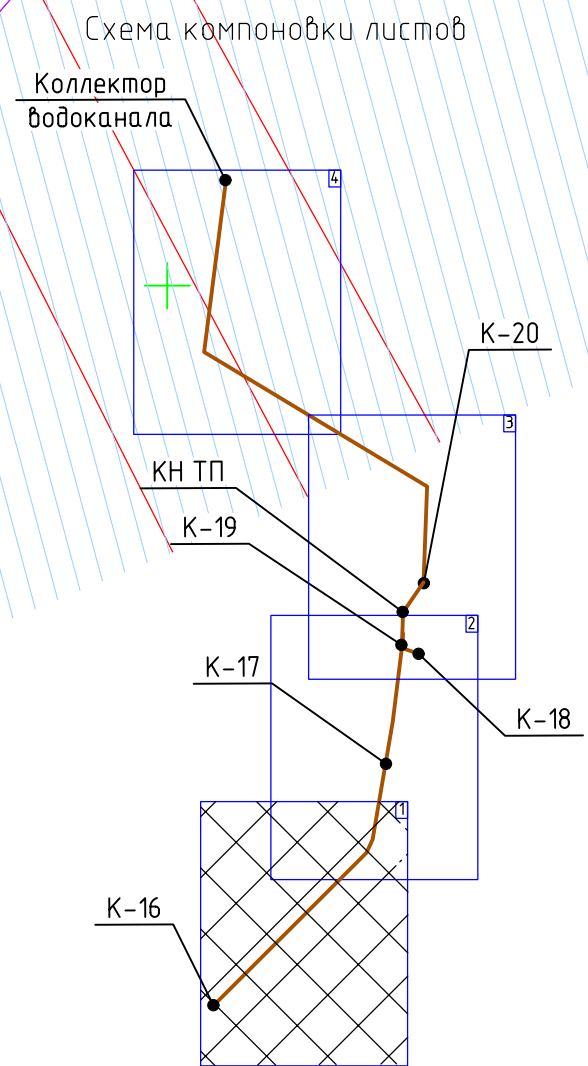
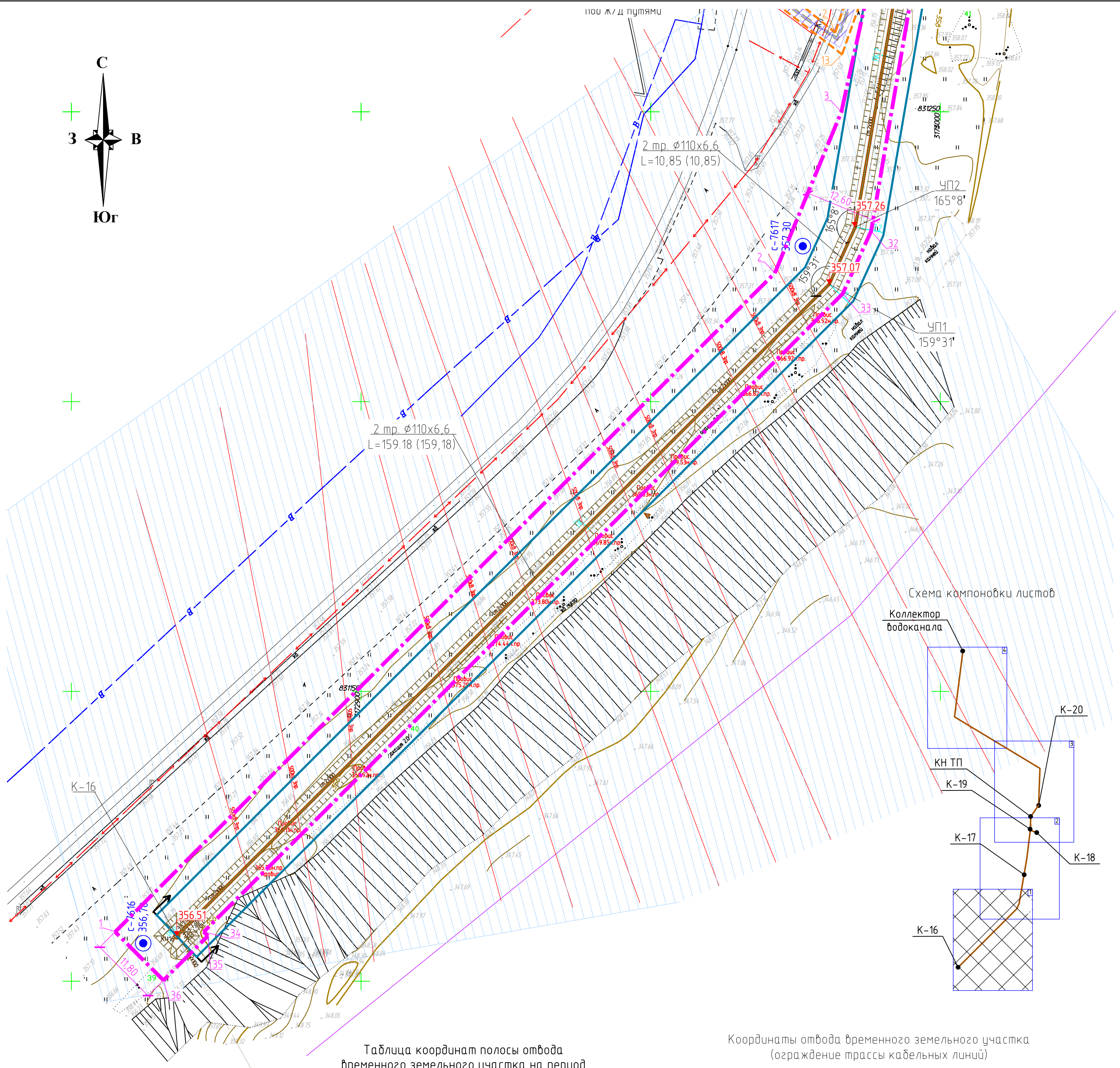
6. Планировочные отметки по границе территории проектирования – существующие

7. Все поверхности железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, до начала работ по благоустройству обрабатываются в соответствии с указаниями в разделе КЖ.

Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"					
027/02/2025-ГП					
1	–	Зам.	156-25	09.12.25	«Сооружения перекачки хозяйственно-бытовых стоков Братской ГЭС. Инв. № 00030203. Техническое перевооружение трубопровода КНС-2»
Изм.	Колуч	Лист	И вкл.	Подпись	
Разраб.	Вахрамеева			26.11.25	
Проверил	Минина			26.11.25	
Нач. отд.	Федорова			26.11.25	
ГИП	Сидоркина			26.11.25	План наружных сетей НК. План организации рельефа. М1:500 (начало)
И.контр.	Шебчук			26.11.25	

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ



Координаты отвода временного земельного участка (ограждение трассы кабельных линий)

Контур 1

Контур 2

№ п/п	x	y
1	831294,30	3172951,73
2	831297,18	3172956,83
3	831280,89	3172963,73
4	831277,45	3172965,44
5	831273,22	3172964,67
6	831273,83	3172963,11

№ п/п	x	y
1	831273,83	3172969,43
2	831263,66	3172981,84
3	831272,59	3172984,88
4	831361,17	3172991,26
5	831399,69	3172993,82
6	831411,22	3172995,84
7	831410,88	3173003,31
8	831408,40	3173002,86
9	831408,62	3172997,93
10	831399,38	3172996,30
11	831361,01	3172993,75
12	831272,11	3172987,34
13	831259,90	3172983,03
14	831270,95	3172968,68

Согласовано					
ГП, ПО СМ ИИ					
Взам. инв.№					
Подпись и дата					
Инв.№ подл.					

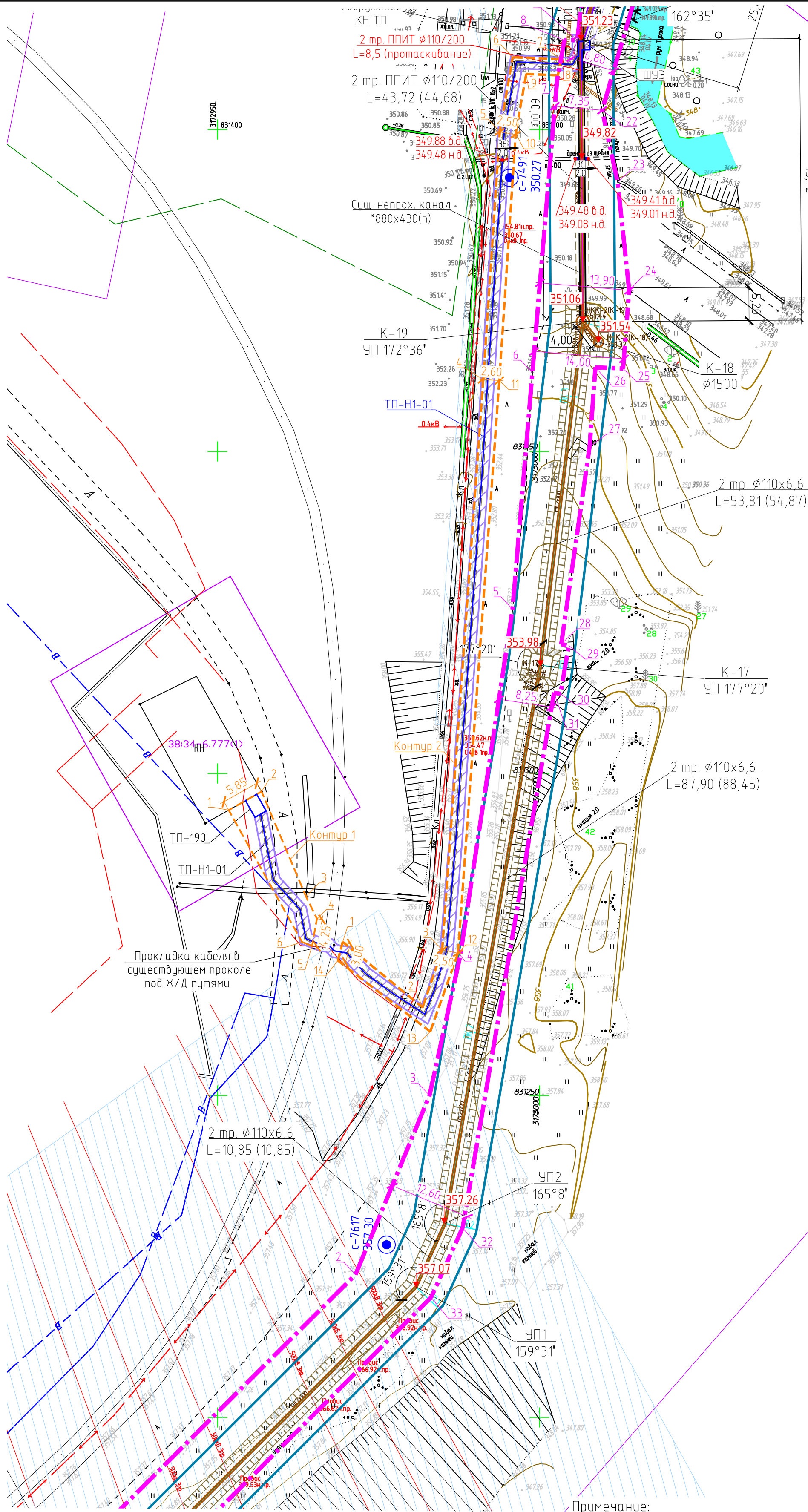
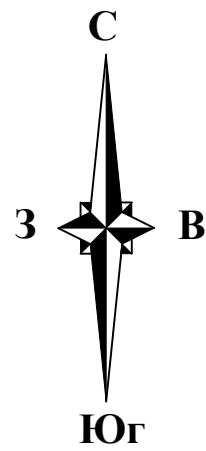
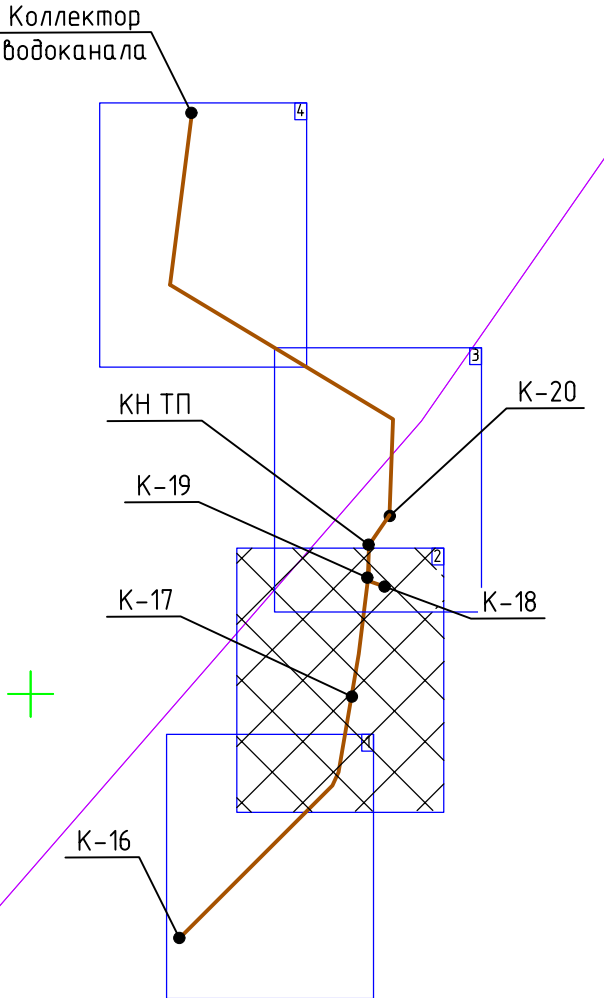


Схема компоновки листов



Примечание:

- План разработан на топооснове, откорректированной ООО "ИркутскЭнергоПроект" в июле 2025 г.
- Система координат – МСК38.
- Система высот – Балтийская 1977 г.
- Общая протяженность трассы L=783,25 м. Для бесканальной прокладки используются трубы диаметром 110х6,6 и 63х3,8. Для канальной прокладки диаметром 110х6,6/200х3,2 мм.
- Планировочные отметки даны по верху покрытия.
- Планировочные отметки по границе территории проектирования – существующие.
- Все поверхности железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, до начала работ по благоустройству обрабатываются в соответствии с указаниями в разделе КЖ.

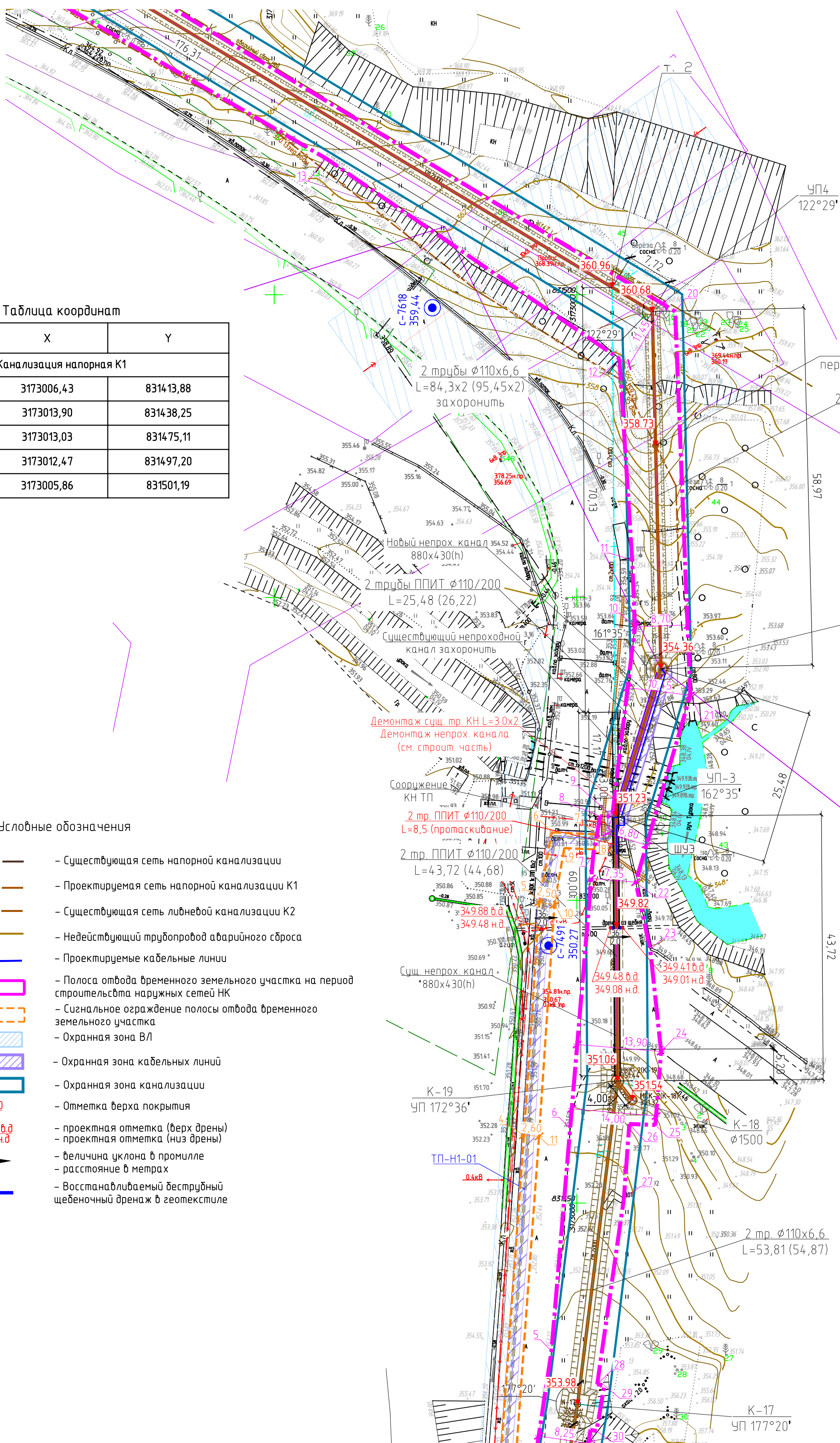
Условные обозначения

- КН – Существующая сеть напорной канализации
- К1 – Проектируемая сеть напорной канализации К1
- Проектируемые кабельные линии
- Полоса отвода временного земельного участка на период строительства наружных сетей НК
- Сигнальное ограждение полосы отвода временного земельного участка
- Охранная зона ВЛ
- Охранная зона канализации
- Охранная зона кабельных линий
- Отметка верха покрытия
- проектная отметка (верх дрены)
- проектная отметка (низ дрены)
- величина уклона в промилле
- расстояние в метрах
- Восстанавливаемый бесструбный щебеночный дренаж в геотекстиле

Таблица координат

№ п/п	X	Y
Канализация напорная К1		
К-17 ноб.	3173000,14	831316,76
К-18 ноб.	3173009,16	831367,00
К-19 ноб.	3173006,72	831370,17

Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"					
027/02/2025-ГП					
1	–	Зам.	156-25	09.12.25	«Сооружения перекачки хозяйственно-бытовых стоков Братской ГЭС. Инв. № 00030203. Техническое перевооружение трубопровода КНС-2»
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	
Разраб.	Вахрамеева	26.11.25			План наружных сетей НК. М1:500 (продолжение)
Проверил	Минина	26.11.25			
Нач. отд.	Федорова	26.11.25			
ГИП	Сидоркина	26.11.25			План организации рельефа. М1:500 (продолжение)
Н.контр.	Шебчук	26.11.25			



№ п/п	X	Y
Канализация напорная К1		
УПЗ	3173006,43	831413,88
К20 нояб.	3173013,90	831438,25
м. 1	3173013,03	831475,11
УП-4	3173012,47	831497,20
м. 2	3173005,86	831501,19

- КН — Существующая сеть напорной канализации
- К1 — Проектируемая сеть напорной канализации К1
- К2 — Существующая сеть ливневой канализации К2
- Недействующий трубопровод аварийного сброса
- Проектируемые кабельные линии
- Полоса отвода временного земельного участка на период строительства наружных сетей НК
- Сигнальное ограждение полосы отвода временного земельного участка
- Охранная зона ВЛ
- Охранная зона кабельных линий
- Охранная зона канализации
- Отметка верха покрытия
- проектная отметка (верх дрены)
- проектная отметка (низ дрены)
- величина уклона в промилле
- расстояние в метрах
- Восстанавливаемый бессточный щелевой дренаж в геотекстиле

Коллектор водоканала

КН ТП

К-16

К-17

К-18

К-19

К-20

З


1

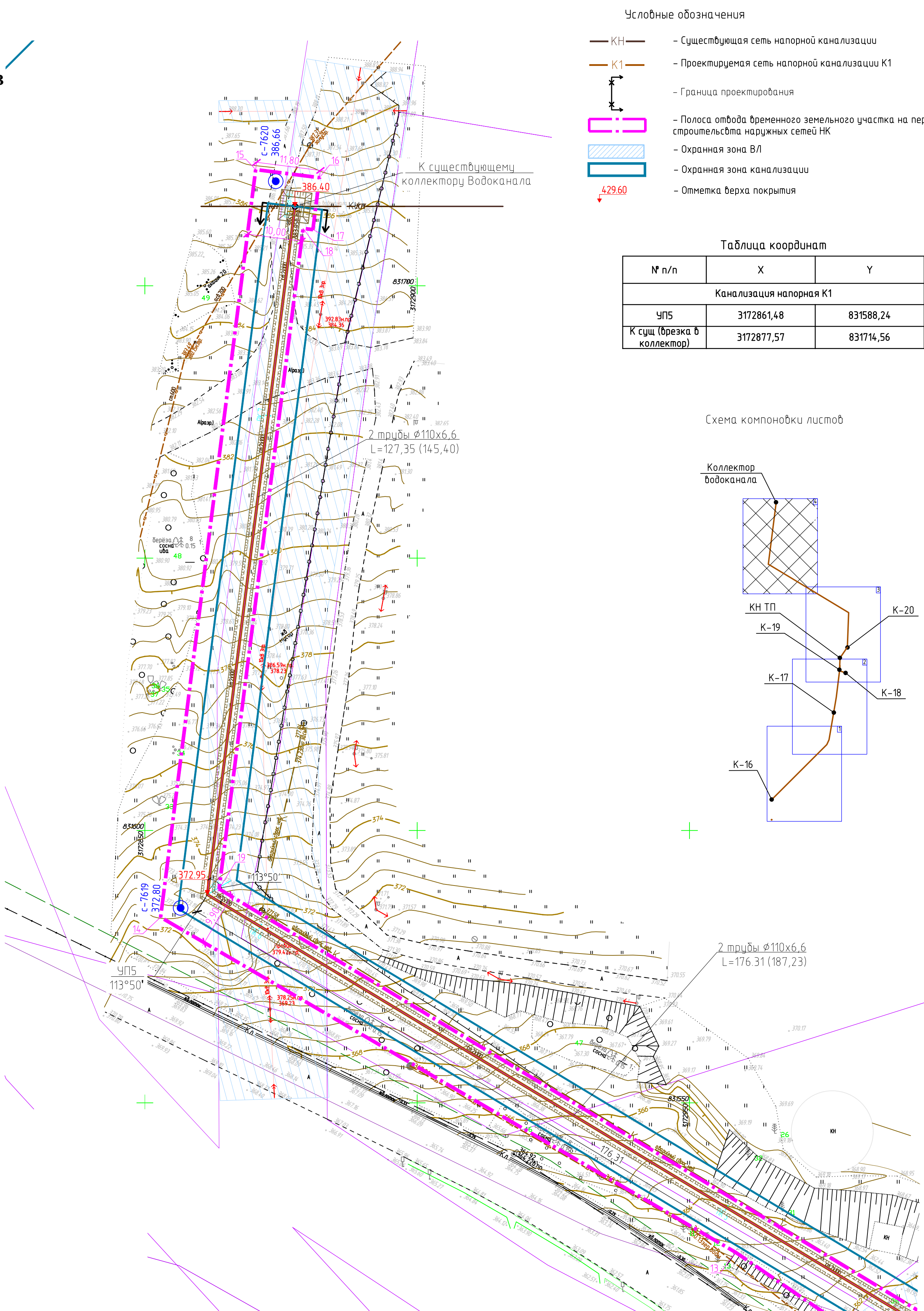
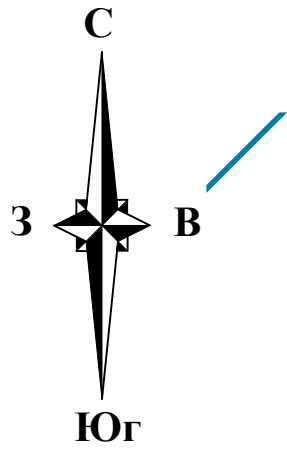
2

3

4

1. План разработан на топооснове, опрoкpeктиpoвaннoй OOO "Иpкyтскэнеpгoпpoeкт" в июле 2025 г.
2. Система координат – МСК38.
3. Система высот – Балтийская 1977 г.
4. Общая протяженность трассы L=783,25 м. Для бесканальной прокладки используются трубы диаметром 110х6,6 и 63х3,8. Для канальной прокладки диаметром 110х6,6/200х3,2 мм.
5. Планировочные отметки даны по верху покрытия.
6. Планировочные отметки по границе территории проектирования – существующие
7. Все поверхности железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, до начала работ по благоустройству обрабатываются в соответствии с указаниями в разделе КЖ

Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"								
						027/02/2025-ГП		
						«Сооружения перекачки хозяйственно-бытовых стоков Братской ГЭС. Инб. № 00030203. Техническое перевооружение трубопровода КНС-2»		
1	-	Зам.	156-25		09.12.25			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разраб.	Вахрамеева				26.11.25	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Минина				26.11.25			
Нач. отд.	Федорова				26.11.25	Р	4	
ГИП	Сидоркина				26.11.25			
План наружных сетей НК. План организации рельефа. М1:500 (продолжение)								ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ



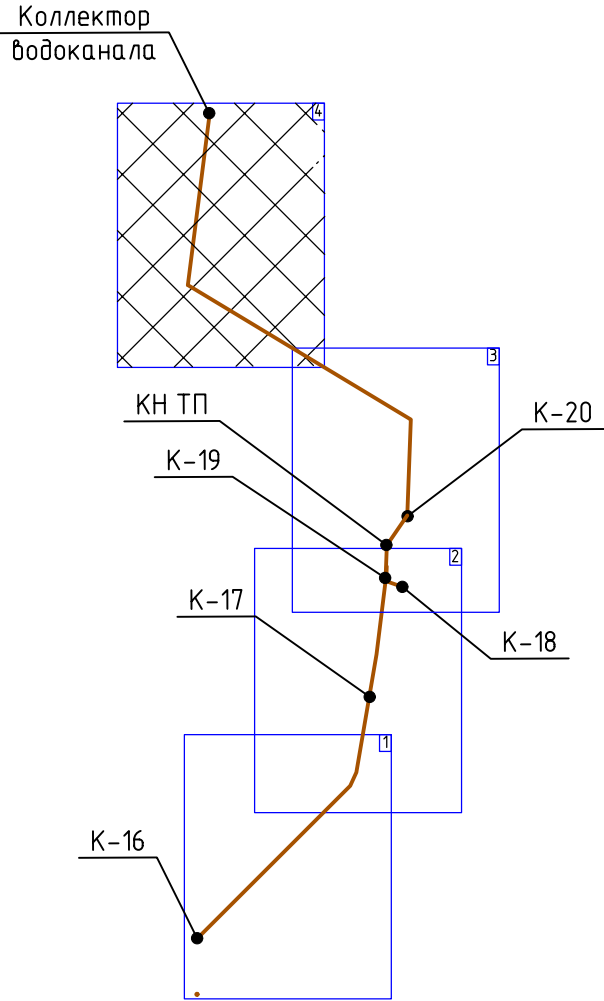
Условные обозначения

- KH — Существующая сеть напорной канализации
- K1 — Проектируемая сеть напорной канализации K1
- — — — — Граница проектирования
- — — — — Полоса отвода временного земельного участка на период строительства наружных сетей НК
- — — — — Охранная зона ВЛ
- — — — — Охранная зона канализации
- — — — — Отметка верха покрытия

Таблица координат

№ п/п	X	Y
Канализация напорная K1		
УП5	3172861,48	831588,24
К сущ. (брезка в коллектор)	3172877,57	831714,56

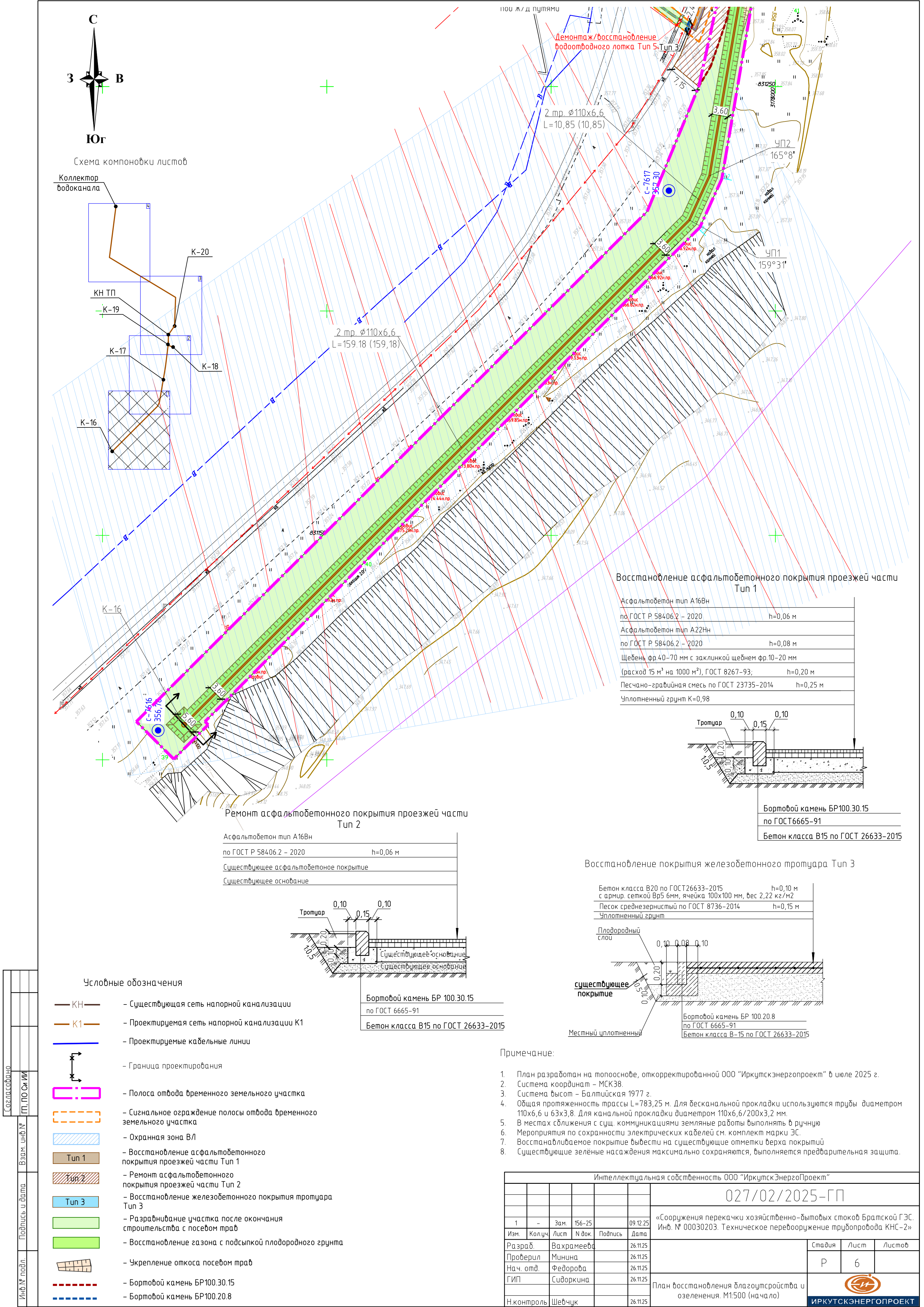
Схема компоновки листов



Примечание:

- План разработан на топооснове, откорректированной ООО "Иркутскэнергопроект" в июле 2025 г.
- Система координат – МСК38.
- Система высот – Балтийская 1977 г.
- Общая протяженность трассы L=783,25 м. Для бесканальной прокладки используются трубы диаметром 110х6,6 и 63х3,8. Для канальной прокладки диаметром 110х6,6/200х3,2 мм.
- Планировочные отметки даны по верху покрытия.
- Планировочные отметки по границе территории проектирования – существующие
- Все поверхности железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, до начала работ по благоустройству обрабатываются в соответствии с указаниями в разделе КЖ

Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"					
027/02/2025-ГП					
1	—	Зам.	156-25	09.12.25	«Сооружения перекачки хозяйственно-бытовых стоков Братской ГЭС. Инв. № 00030203. Техническое перевооружение трубопровода КНС-2»
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Вахрамеева				26.11.25
Проверил	Минина				26.11.25
Нач. отд.	Федорова				26.11.25
ГИП	Сидоркина				26.11.25
Н.контроль	Шевчук				26.11.25
План наружных сетей НК. План организации рельефа. М1:500 (окончание)				Р	5
				ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ	

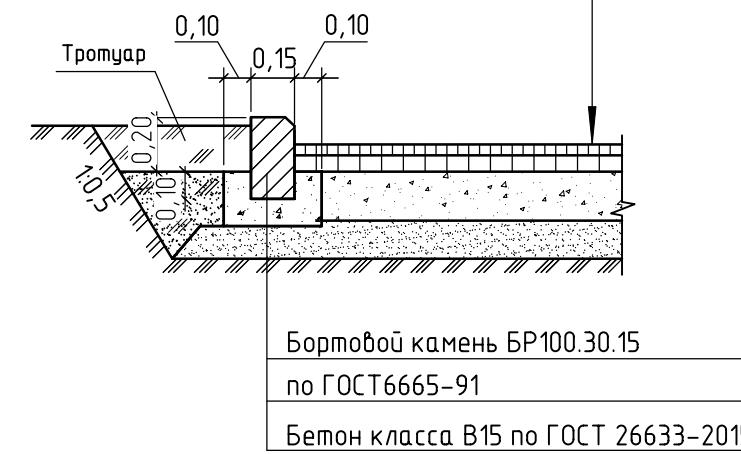


Согласовано	
ГП, ПО См ИИ	
Взам. инв.№	
Подпись и дата	
Инв.№ подл.	

- Условные обозначения
- КН — Существующая сеть напорной канализации
 - К1 — Проектируемая сеть напорной канализации К1
 - — Проектируемые кабельные линии
 - — Граница проектирования
 - — Полоса отвода временного земельного участка
 - — Сигнальное ограждение полосы отвода временного земельного участка
 - — Охранная зона ВЛ
 - Тип 1 — Восстановление асфальтобетонного покрытия проезжей части Тип 1
 - Тип 2 — Ремонт асфальтобетонного покрытия проезжей части Тип 2
 - Тип 3 — Восстановление железобетонного покрытия тротуара Тип 3
 - — Разравнивание участка после окончания строительства с посевом траф
 - — Восстановление газона с подсыпкой плодородного грунта
 - — Укрепление откоса посевом траф
 - — Бортовой камень БР100.30.15
 - — Бортовой камень БР100.20.8

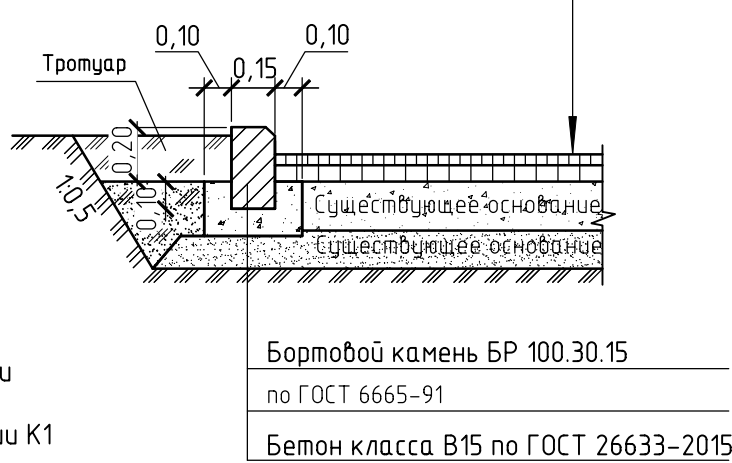
Восстановление асфальтобетонного покрытия проезжей части
Тип 1

Асфальтобетон тип А16Вн	h=0,06 м
по ГОСТ Р 58406.2 – 2020	
Асфальтобетон тип А22Нн	h=0,08 м
по ГОСТ Р 58406.2 – 2020	
Щебень фр.40–70 мм с заклиной щебнем фр.10–20 мм	
(расход 15 м³ на 1000 м²), ГОСТ 8267–93;	h=0,20 м
Песчано-гравийная смесь по ГОСТ 23735–2014	h=0,25 м
Уплотненный грунт К=0,98	



Ремонт асфальтобетонного покрытия проезжей части
Тип 2

Асфальтобетон тип А16Вн	h=0,06 м
по ГОСТ Р 58406.2 – 2020	
Существующее асфальтобетонное покрытие	
Существующее основание	




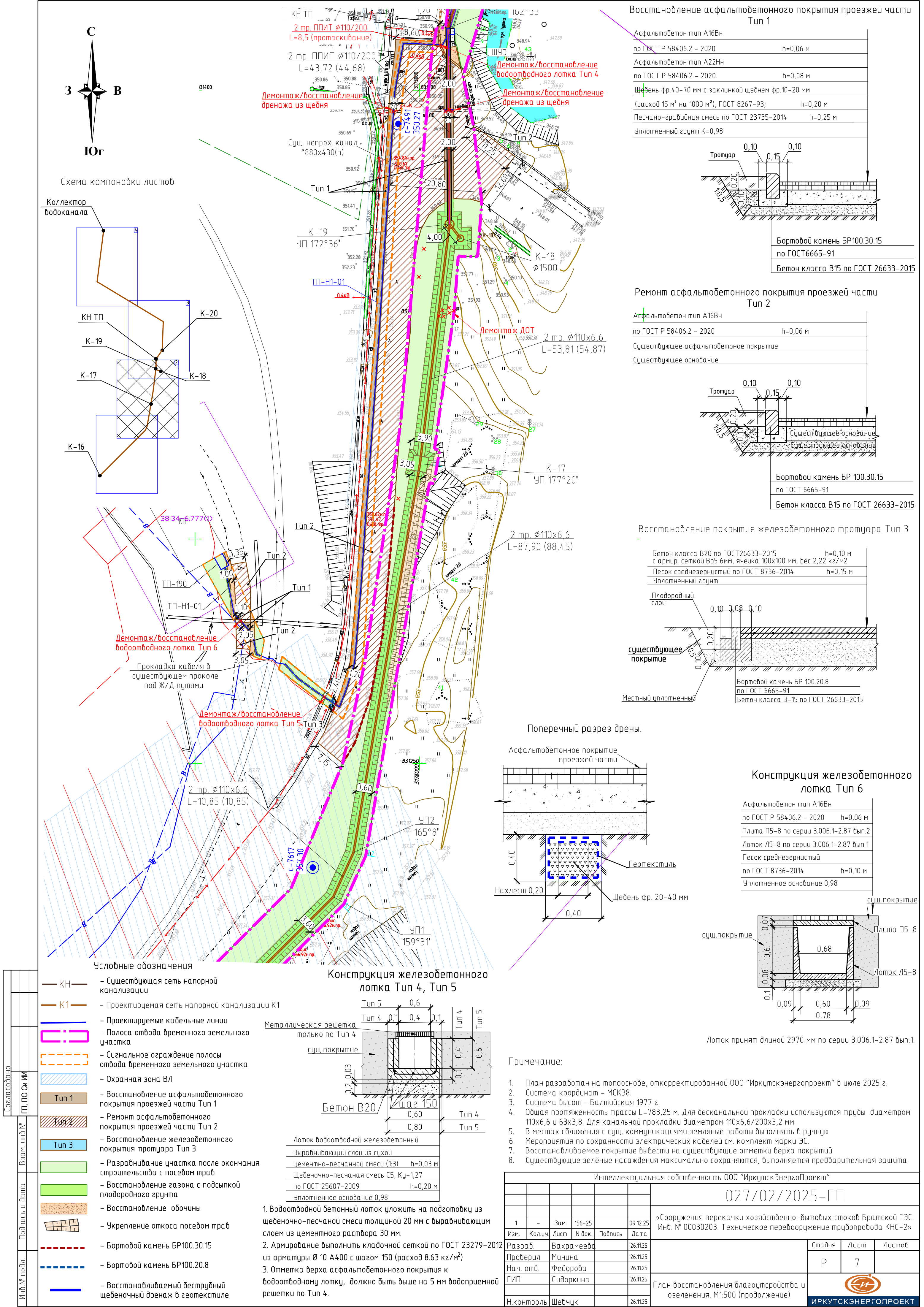
Восстановление покрытия железобетонного тротуара Тип 3

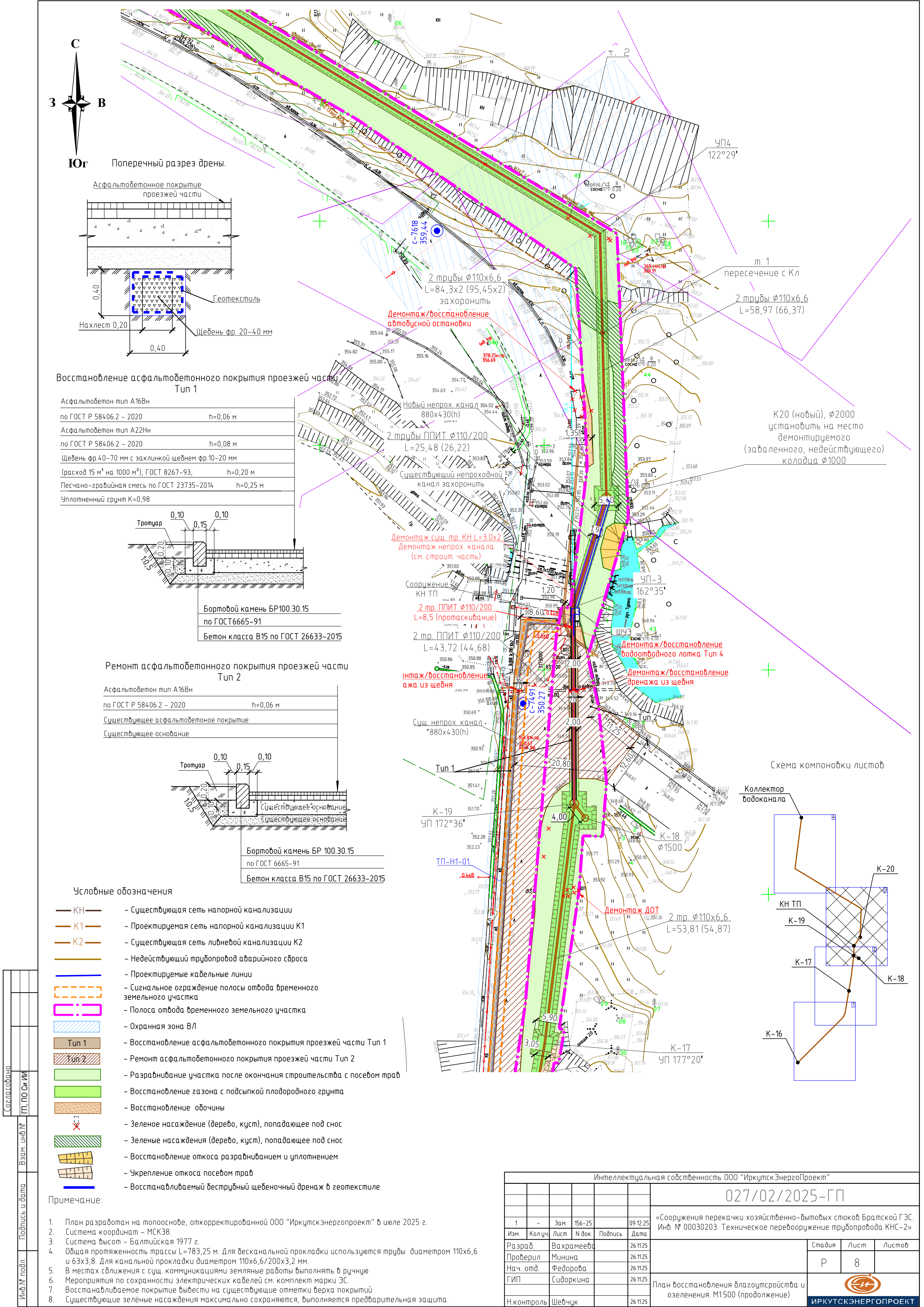
Бетон класса В20 по ГОСТ 26633–2015	h=0,10 м
с арм. сеткой Вр5 6мм, ячейка 100х100 мм, вес 2,22 кг/м2	
Песок среднезернистый по ГОСТ 8736–2014	h=0,15 м
Уплотненный грунт	
Плодородный слой	0,10 0,08 0,10
существующее покрытие	0,20
Местный уплотненный	0,10
Бортовой камень БР 100.20.8	по ГОСТ 6665–91
Бетон класса В-15 по ГОСТ 26633–2015	

Примечание:

- План разработан на топооснове, откорректированной ООО “Иркутскэнергопроект” в июле 2025 г.
- Система координат – МСК38.
- Система высот – Балтийская 1977 г.
- Общая протяженность трассы L=783,25 м. Для бесканальной прокладки используются трубы диаметром 110х6,6 и 63х3,8. Для канальной прокладки диаметром 110х6,6/200х3,2 мм.
- В местах сближения с сущ. коммуникациями земляные работы выполнять в ручную
- Мероприятия по сохранности электрических кабелей см. комплект марки ЭС.
- Восстанавливаемое покрытие вывести на существующие отметки верха покрытий
- Существующие зелёные насаждения максимально сохраняются, выполняется предварительная защита.

Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"									
						027/02/2025-ГП			
1	-	Зам.	156-25		09.12.25	«Сооружения перекачки хозяйственно-бытовых стоков Братской ГЭС. Инв. № 00030203. Техническое перевооружение трубопровода КНС-2»			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разраб.	Вахрамеева				26.11.25	Стадия	Лист	Листов	
Проверил	Минина				26.11.25				
Нач. отд.	Федорова				26.11.25	Р	6		
ГИП	Сидоркина				26.11.25				
						План восстановления благоустройства и озеленения. М1:500 (начало)			
Н.контроль	Шевчук				26.11.25				
							ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ		





Согласовано	ГП, ПО СМ ИИ				
Инв.№ подл.	Подпись и дата				

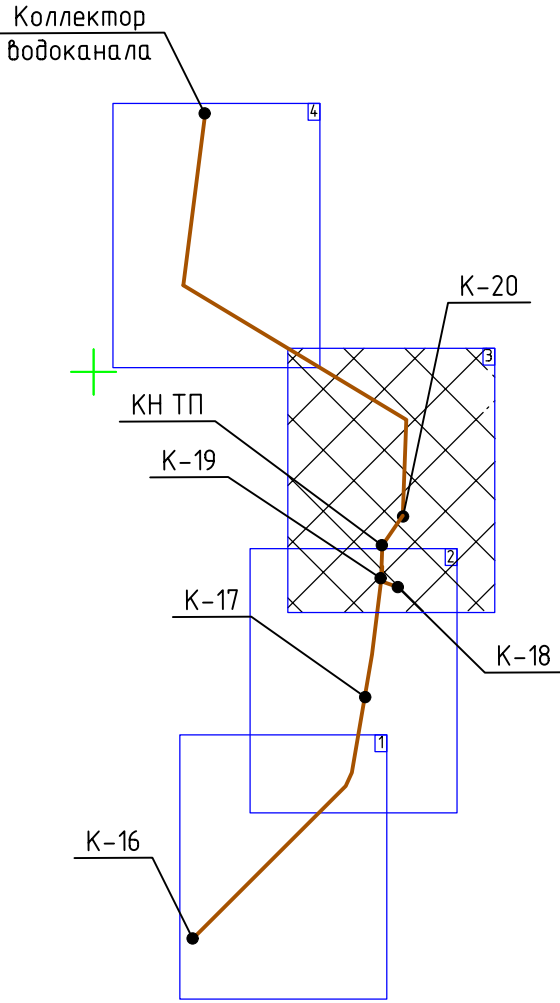
Условные обозначения

- КН — Существующая сеть напорной канализации
- К1 — Проектируемая сеть напорной канализации К1
- К2 — Существующая сеть ливневой канализации К2
- — Недействующий трубопровод аварийного сброса
- — Проектируемые кабельные линии
- — Сигнальное ограждение полосы отвода временного земельного участка
- — Полоса отвода временного земельного участка
- — Охранная зона ВЛ
- Тип 1 — Восстановление асфальтобетонного покрытия проезжей части Тип 1
- Тип 2 — Ремонт асфальтобетонного покрытия проезжей части Тип 2
- — Разравнивание участка после окончания строительства с посевом траб
- — Восстановление газона с подсыпкой плодородного грунта
- — Восстановление обочины
- — Зеленое насаждение (дерево, куст), попадающее под снос
- — Зеленые насаждения (дерево, куст), попадающее под снос
- — Восстановление откоса разравниванием и уплотнением
- — Укрепление откоса посевом траб
- — Восстанавливаемый беструбный щебеночный дренаж в геотекстиле

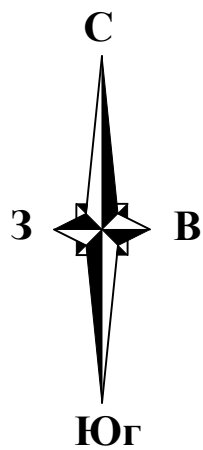
Примечание:

- План разработан на топооснове, откорректированной ООО "Иркутскэнергопроект" в июле 2025 г.
- Система координат – МСК38.
- Система высот – Балтийская 1977 г.
- Общая протяженность трассы L=783,25 м. Для бесканальной прокладки используются трубы диаметром 110х6,6 и 63х3,8. Для канальной прокладки диаметром 110х6,6/200х3,2 мм.
- В местах сближения с сущ. коммуникациями земляные работы выполнять в ручную
- Мероприятия по сохранности электрических кабелей см. комплект марки ЭС.
- Восстанавливаемое покрытие вывести на существующие отметки верха покрытия
- Существующие зелёные насаждения максимально сохраняются, выполняется предварительная защита.

Схема компоновки листов



Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"					
027/02/2025-ГП					
1	—	Зам.	156-25	09.12.25	«Сооружения перекачки хозяйственно-бытовых стоков Братской ГЭС. Инв. № 00030203. Техническое перевооружение трубопровода КНС-2»
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	
Разраб.	Вахрамеева	26.11.25			План восстановления благоустройства и озеленения. М1:500 (продолжение)
Проверил	Минина	26.11.25			
Нач. отд.	Федорова	26.11.25			
ГИП	Сидоркина	26.11.25			
Н.контр.	Шебчук	26.11.25			

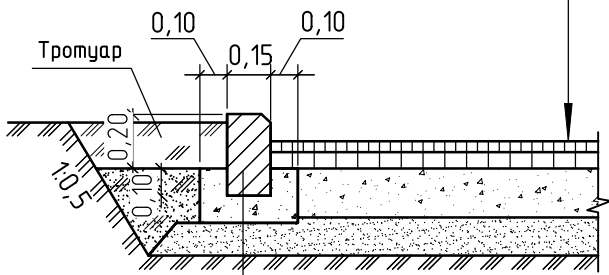


Условные обозначения

- КН — Существующая сеть напорной канализации
- К1 — Проектируемая сеть напорной канализации К1
- — — — — Граница проектирования
- Полоса отвода временного земельного участка
- Охранная зона ВЛ
- Восстановление асфальтобетонного покрытия проезжей части Туп 1
- Разравнивание участка после окончания строительства с посевом трав
- Восстановление газона с подсыпкой плодородного грунта
- Зеленое насаждение (дерево, куст), попадающее под снос
- Зеленые насаждения (дерево, куст), попадающее под снос

Восстановление асфальтобетонного покрытия проезжей части Туп 1

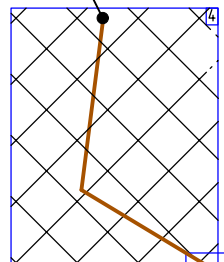
Асфальтобетон тип А16Вн	h=0,06 м
Асфальтобетон тип А22Нн	h=0,08 м
Щебень фр.40-70 мм с заклонкой щебнем фр.10-20 мм	h=0,20 м
(расход 15 м³ на 1000 м²), ГОСТ 8267-93;	h=0,25 м
Песчано-гравийная смесь по ГОСТ 23735-2014	h=0,25 м
Уплотненный грунт K=0,98	



Бортовой камень БР100.30.15
по ГОСТ6665-91
Бетон класса В15 по ГОСТ 26633-2015

Схема компоновки листов

Коллектор водоканала




КН ТП
К-19
К-17
К-18
К-20

К-16

Примечание:

- План разработан на топооснове, откорректированной ООО "Иркутскэнергопроект" в июле 2025 г.
- Система координат – МСК38.
- Система высот – Балтийская 1977 г.
- Общая протяженность трассы L=783,25 м. Для бесканальной прокладки используются трубы диаметром 110х6,6 и 63х3,8. Для канальной прокладки диаметром 110х6,6/200х3,2 мм.
- В местах сближения с сущ. коммуникациями земляные работы выполнять в ручную
- Мероприятия по сохранности электрических кабелей см. комплект марки ЭС.
- Восстанавливаемое покрытие вывести на существующие отметки верха покрытий
- Существующие зелёные насаждения максимально сохраняются, выполняется предварительная защита.

Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"								
						027/02/2025-ГП		
1	-	Зам.	156-25		09.12.25	«Сооружения перекачки хозяйственно-бытовых стоков Братской ГЭС. Инв. № 00030203. Техническое перевооружение трубопровода КНС-2»		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разраб.	Вахрамеева				26.11.25	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Минина				26.11.25			
Нач. отд.	Федорова				26.11.25	Р	9	
ГИП	Сидоркина				26.11.25			
	План восстановления благоустройства и озеленения. М1:500 (окончание)					 ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ		
Н.контр.оль	Шевчук				26.11.25			

Инв.№ подл.

Подпись и дата

Взам. инв.№

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	масса ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Материалы							
1	Бетон В15	(ГОСТ 26633-2015)			м3	3.8		ГП лист 6-8
2	Бетон В20	(ГОСТ 26633-2015)			м3	0.37		ГП лист 6-8
3	Асфальтобетон горячий А22Нн	(ГОСТ Р 58406.2-2020)			т	91.31		ГП лист 6-9
4	Асфальтобетон горячий А16Вн	(ГОСТ Р 58406.2-2020)			т	278.88		ГП лист 6-9
5	Щебень фракции 20-40 мм	(ГОСТ 8267-93)			м3	15.2		ГП лист 7-8
6	Щебень фракции 40-70 мм	(ГОСТ 8267-93)			м3	126		ГП лист 6-9
7	Песчано-гравийная смесь	(ГОСТ 23735-2014)			м3	151.3		ГП лист 6-9
8	Песчано-щебеночная смесь С6, М800	(ГОСТ 25607-2009)			м3	3		ГП лист 8
9	Песчано-щебеночная смесь С5, М800	(ГОСТ 25607-2009)			м3	0.2		ГП лист 6-8
10	Песок	(ГОСТ 8736-2014)			м3	0.5		ГП лист 6-7
11	Цементно-песчаная смесь (1:3)				м3	0.2		ГП лист 6-8
12	Плодородный грунт				м3	885.6		ГП лист 6-9
13	Газонные травы (норма высева семян не менее 40 гр/м²)				кг	5.24		ГП лист 7-8
14	Газонные травы (норма высева семян не менее 20 гр/м²)				кг	131.36		ГП лист 6-9
15	Изделия							
16	Бортовой камень 100.30.15	(ГОСТ 6665-91)			п.м.	62		ГП лист 6-7
17	Бортовой камень 100.20.8	(ГОСТ 6665-91)			п.м.	3		ГП лист 6-7
18								
19								
20								
21								
22								
23								

Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"

027/02/2025-ГП-С

«Сооружения перекачки хозяйственно-бытовых стоков Братской ГЭС. Инв. № 00030203. Техническое перевооружение трубопровода КНС-2»

1

-

Зам.

156-25

09.12.25

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подпись

Дата

Разраб.

Вахрамеева

26.11.25

Проверил

Минина

26.11.25

Нач. отд.

Федорова

26.11.25

ГИП

Сидоркина

26.11.25

Н.контроль

Шебчук

26.11.25

Стадия

Лист


Листов

Р

1

1

Спецификация материалов



ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ

Ведомость инженерной подготовки территории и устройства благоустройства

п/ п	Наименование	Ед. из м.	Количество		Примечание
			всего	в зоне действ ия ВЛ	
Инженерная подготовка территории					
Снос деревьев и кустарников					
1	Снос деревьев и кустарников: - Ива диаметром 0,01 м, высотой 3 м; - Береза диаметром 0,14 м, высотой 8 м; - Береза диаметром 0,1 м, высотой 6 м; - Береза диаметром 0,08 м, высотой 5 м; - Ива диаметром 0,1 м, высотой 5 м; - Береза диаметром 0,2 м, высотой 8 м; - Сосна диаметром 0,2 м, высотой 8 м	шт.	1 1 1(2ств) 1 1(2ств) 220 220	1 1 1(2ств) 1 1(2ств) 65 65	Вывоз. см. ГП лист 8-9
Демонтаж покрытий					
2	Разборка покрытия проезда: асфальтобетонного, h=0,14 м (вес 1 м³ - 1,98 т)	м² м³	496 69,4	198 27,7	Вывоз. см. ГП лист 6-9
3	Разборка покрытия тротуара: железобетонного, h=0,1 м (вес 1 м³ - 2,5 т)	м² м³	2 0,2	2 0,2	Вывоз. см. ГП лист 6-7
4	Демонтаж бортового камня БР 100.30.15 (вес 1 м.п - 0,1 т)	м	62	12	Вывоз. см. ГП лист 6-7
5	Демонтаж бортового камня БР 100.20.8 (вес 1 м.п - 0,04 т)		3	3	Вывоз. см. ГП лист 6-7
6	Демонтаж автобусной остановки: - железобетонные плиты 6х2х0,14 м (вес 1 шт. 4,2 т)	шт.	1	-	Вывоз. Повторное использование плит. см. ГП лист 8
7	Демонтаж дренажа из щебня 0,4х0,4 м (вес 1 м³ - 1,98 т)	м м³	2,4 0,4	- -	Вывоз. см. ГП лист 7-8
Демонтаж сооружений					
8	Демонтаж металлического столба дорожного знака h=3,0 м, вес= 18,8 кг	шт.	3	-	Демонтаж с последующим восстановление м Повторное использование конструкции. Вывоз. см. ГП лист 7-8
9	Демонтаж водоотводного железобетонного лотка с решеткой металлической 0,4х0,4 м (вес 1 м³ - 2,5 т)	м м³	0,5 0,1	-	Повторное использование металлических решеток. см. ГП лист 7-8
10	Демонтаж водоотводного железобетонного лотка 0,6х0,6 м (вес 1 м³ - 2,5 т)	м м³	0,5 0,2	0,5 0,2	см. ГП лист 6-7
11	Демонтаж сборного водоотводного железобетонного лотка Л5-8 по серии 3.006.1-2.87 вып.1., длиной 2,97 (вес 1 шт. – 1,1 т)	шт.	1	-	см. ГП лист 7
	с железобетонной плитой П5-8 по серии 3.006.1-2.87 вып.2. (вес 1 шт. – 0,41 т)	шт.	1		

027/02/2025-ГП.ВОР

Ведомость объемов работ

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5
ООО «ИркутскЭнергоПроект» г. Иркутск		

Копировал

Согласовано

Взам. инв №

Подп. и дата

Инв № подл.

12	Демонтаж опоры освещения	шт.	1	-	См. ЭС
13	Демонтаж железобетонного укрепления ДОТ - высотой 2,5 м, толщина стен 0,5 м, длина 11 м (вес 1 м³ - 2,5 т)	м³	13,8	-	Вывоз. см. ГП лист 7-8
Благоустройство					
Восстановление асфальтобетонного покрытия проезжей части (Тип 1)					
14	Площадь восстановления асфальтобетонного покрытия проезжей части (Тип 1)	м²	496	198	см. ГП лист 6-9
Устройство подстилающих слоев оснований					
15	Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований толщиной 0,25 м: из песчано-гравийной смеси	м²	496	198	см. ГП лист 6-9
16	Песчано-гравийная смесь по ГОСТ 23735-2014, K _{упл.} =1,22	м³	151,3	60,4	
Устройство щебеночного основания					
17	Устройство основания толщиной 0,20 м из щебня фр. 40-70 мм, М400	м²	496	198	см. ГП лист 6-9
18	Щебень фр. 40-70 мм, М400 с заклиной щебнем фр.10-20 мм (расход 15 м³ на 1000 м²) по ГОСТ 8267-93, K _{упл.} =1,27	м³	126	50,3	
Устройство асфальтобетонного покрытия					
19	Устройство покрытия из горячих асфальтобетонных смесей по Тип 1	м²	496	198	см. ГП лист 6-9
20	Асфальтобетон горячий плотный А22Нн по ГОСТ Р 58406.2 – 2020, h=0,08 м	м³/ т	39,7/ 91,31	15,8/ 36,34	
21	Асфальтобетон горячий плотный А16Вн по ГОСТ Р 58406.2 – 2020, h=0,06 м	м³/ т	29,8/ 71,52	11,9/ 28,56	
Ремонт асфальтобетонного покрытия проезжей части (Тип 2)					
22	Фрезерование верхнего слоя асфальтового покрытия h=0,06 м (вес 1 м³ - 1,98 т)	м² м³	1440 86,4	79 4,7	см. ГП лист 6-8
23	Ремонт верхнего слоя асфальтового покрытия h=0,06 м, по типу 2, (зона движения техники при СМР)	м²	1440	79	
24	Асфальтобетон горячий плотный А16Вн по ГОСТ Р 58406.2 – 2020, h=0,06 м	м³/ т	86,4/ 207,36	4,7/ 11,28	
Восстановление бортового камня					
25	Установка бортового камня	м	62	12	Новые. см. ГП лист 6-7
26	Камни бортовые БР100.30.15, бетон В15 по ГОСТ 26633-2015, объем1 м.п - 0,055 м³	шт м³	62 3,4	12 0,7	
Восстановление железобетонного покрытия тротуара (Тип 3)					
27	Площадь восстановления железобетонного покрытия тротуара (Тип 3)	м²	2	2	см. ГП лист 6-7
Устройство подстилающих слоев					
28	Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований толщиной 0,15 м: из песка среднезернистого	м²	2	2	см. ГП лист 6-7
29	Песок среднезернистый по ГОСТ 8736-2014, K _{упл.} =1,05	м³	0,3	0,3	

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

1	-	Зам.	156-25		09.12.25
Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата

027/02/2025-ГП.ВОР

Лист

2

Устройство железобетонного покрытия

30	Устройство покрытия из бетона класса В20 h=0,10 м с армир. сеткой Вр5 6мм, ячейка 100х100 мм, вес 2,22 кг/м ²	м ²	2	2	см. ГП лист 6-7
31	Бетон класса В20 по ГОСТ26633-2015	м ³	0,2	0,2	

Восстановление бортового камня

32	Установка бортового камня	м	3	3	Новые. см. ГП лист 6-7
33	Камни бортовые БР100.20.8, бетон В15 по ГОСТ 26633-2015, объем1 м.п - 0,048 м ³	шт м ³	3 0,1	3 0,1	

Устройство дренажной системы

34	Устройство дренажной системы участка: - щебень фракции 20-40 мм, М400 по ГОСТ 8267-93; К _{упл.} =1,27 - полотно нетканое Дорнит шириной 1.5 м, плотностью—200 гр./м ² из полиэфирных волокон, код ОКПД2:13.95.10.111	м м ² м ³	2,4 1 0,5	- - -	см. ГП лист 7-8

Устройство обочины

35	Разработка грунта под устройство корыт под устройство обочины h=0,20 м (вес 1 м ³ грунта - 1,20 т)	м ² м ³	58 11,6	- -	см. ГП лист 7-8
36	Уплотнение грунта основания	м ²	58	-	
37	Щебень фр. 20-40 мм, М400 по ГОСТ 8267-93, h=0,20 м, К _{упл.} =1,27	м ³	14,7	-	

Укрепление откоса посевом трав

38	Укрепление откоса посевом газонных трав двойной нормой семян с подсыпкой плодородного грунта толщиной 0,20 м	м ²	131	-	см. ГП лист 7-8
39	Газонные травы (двойной нормой высева семян не менее 40 гр/м ²)	кг	5,24	-	
40	Подсыпка плодородным грунтом h=0,20м	м ³	26,2	-	

Разравнивание участка с посевом трав

41	Разравнивание грунта механизированным способом, с подсыпкой плодородного грунта слоем h=0,10 м и посевом газонных трав (по окончании строительства)	м ² м ³	4542 454,2	2293 229,3	см. ГП лист 6-9
42	Газонные травы (норма высева семян не менее 20 гр/м ²)	кг	90,84	45,86	

Восстановление откоса разравниванием и уплотнением

43	Восстановление откоса разравниванием и уплотнением	м ²	38	-	см. ГП лист 8
----	--	----------------	----	---	---------------

Восстановление газона

44	Разработка грунта для устройства корыт под озеленение h=0,20 м (вывоз, вес 1 м ³ грунта – 1,20 т)	м ² м ³	2026 405,2	1130 226	см. ГП лист 6-9
45	Восстановление газона с подсыпкой плодородного грунта слоем h=0,20 м с посевом газонных трав (грунт - привезти)	м ² м ³	2026 405,2	1130 226	
46	Газонные травы (норма высева семян не менее	кг	40,52	22,6	

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

1	-	Зам.	156-25		09.12.25
Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата

027/02/2025-ГП.ВОР

Лист

20 гр/м²)**Восстановление автобусной остановки**

47	Площадь восстановления автобусной остановки	м ²	12	-	см. ГП лист 8
----	---	----------------	----	---	---------------

Устройство подстилающих слоев

48	Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований: из песчано-щебёночной смеси С 6 оптимального гранулометрического состава, толщиной 0,2 м	м ²	12	-	см. ГП лист 8
49	Песчано-щебёночная смесь С 6 оптимального гранулометрического состава по ГОСТ 25607-2009, К _{упл.} =1,27	м ³	3	-	

Установка железобетонных плит

50	Установка железобетонных плит 6х2х0,14 м (вес 1 шт. 4,2 т)	шт	1	-	Повторное использование плит см. ГП лист 8
51	Заделка швов бетоном: h=0,14 м. бетон В15	м ² м ³	1 0,1	- -	

Восстановление водоотводного железобетонного лотка (Тип 4)

52	Восстановление водоотводного железобетонного лотка с решеткой металлической глубиной 0,4 м, шириной 0,4 м	м	0,5	-	см. ГП лист 7-8
----	---	---	-----	---	-----------------

Устройство песчано-щебеночного основания

53	Устройство слоя песчано-щебеночной смеси С5, М800, по ГОСТ 25607-2009, h=0,20м	м ²	0,3	-	см. ГП лист 7-8
54	Песчано-щебеночная смесь С5, М800, по ГОСТ 25607-2009, К _{упл.} =1,27	м ³	0,1	-	

Устройство выравнивающих слоев

55	Устройство выравнивающего слоя из сухой цементно-песчаной смеси (1:3), h=0,03м	м ²	0,3	-	см. ГП лист 7-8
56	Сухая цементно-песчаная смесь (1:3)	м ³	0,01	-	

Устройство железобетонного лотка

57	Укладка водоотводного железобетонного лотка с решеткой металлической бетон В20 по ГОСТ 26633-2015 объем 1 м.п - 0,14 м ³	м м ³	0,5 0,07	-	Повторное использование решетки см. ГП лист 7-8
----	---	---------------------	-------------	---	--

Восстановление водоотводного железобетонного лотка (Тип 5)

58	Восстановление водоотводного железобетонного лотка глубиной 0,6 м, шириной 0,6 м	м	0,5	0,5	см. ГП лист 6-7
----	--	---	-----	-----	-----------------

Устройство песчано-щебеночного основания

59	Устройство слоя песчано-щебеночной смеси С5, М800, по ГОСТ 25607-2009, h=0,20м	м ²	0,3	0,3	см. ГП лист 6-7
60	Песчано-щебеночная смесь С5, М800, по ГОСТ 25607-2009, К _{упл.} =1,27	м ³	0,1	0,1	

Устройство выравнивающих слоев

61	Устройство выравнивающего слоя из сухой цементно-песчаной смеси (1:3), h=0,03м	м ²	0,3	0,3	см. ГП лист 6-7
62	Сухая цементно-песчаная смесь (1:3)	м ³	0,01	0,01	

Устройство железобетонного лотка

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата	027/02/2025-ГП.ВОР				Лист
1	-	Зам.	156-25		09.12.25					4

63	Укладка водоотводного железобетонного лотка бетон В20 по ГОСТ 26633-2015 объем1 м.п - 0,2 м³	м м³	0,5 0,1	0,5 0,1	см. ГП лист 6-7
Восстановление водоотводного железобетонного лотка (Тип 6)					
64	Площадь восстановления водоотводного железобетонного лотка	м²	2	-	см. ГП лист 7
Устройство песчаного основания					
65	Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований толщиной 0,10 м: из песка среднезернистого	м²	2	-	см. ГП лист 7
66	Песок среднезернистый по ГОСТ 8736-2014, К _{упл.} =1,05	м³	0,2	-	
Устройство железобетонного лотка					
67	Укладка водоотводного железобетонного лотка Л5-8 по серии 3.006.1-2.87 вып.1., длиной 2,97 с жб плитой П5-8 по серии 3.006.1-2.87 вып.2.	шт.	1	-	см. ГП лист 7
		шт.	1	-	
Восстановление металлического столба дорожного знака					
68	Восстановление металлического столба дорожного знака h=3,0 м, вес= 18,8 кг Заделка стоек бетоном: 0,3x0,3x0,6 м; 3 шт. бетон В15	шт м³	3 0,2	- -	см. ГП лист 7-8

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

[illegible]