

ООО «ИнтерЭкспо-трейдинг»

Свидетельство № П-068-02122009 от 20.08.2019 г.

Заказчик: Казенное учреждение Чувашской Республики «Республиканская служба единого заказчика» Министерства строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Чувашской Республики

**Строительство группового водовода Шемуршинского,
Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики
(III пусковой комплекс)**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Наружные сети водоснабжения

Основной комплект рабочих чертежей

115/2021-НВ

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

ООО «ИнтерЭкспо-трейдинг»

Свидетельство № П-068-02122009 от 20.08.2019 г.

Заказчик: Казенное учреждение Чувашской Республики «Республиканская служба единого заказчика» Министерства строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Чувашской Республики

**Строительство группового водовода Шемуршинского,
Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики
(III пусковой комплекс)**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Наружные сети водоснабжения

Основной комплект рабочих чертежей

115/2021-НВ

Главный инженер проекта

Корсаков А.В.

2021

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

**"Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов
Чувашской Республики (III пусковой комплекс)"**



					115/2021	НВ
					Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)	
Изм.	Колуч.	Лист	Жилок	Подпись	Дата	
ГИП	Корсаков					
Разработ.	Никитин					
Н. контр.	Халимов					
					2021	
					Наружные сети водоснабжения	Ситуационный план.
					Р	1.1
					52	ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта 115/2021-НВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Ситуационный план. Общие данные.	(на 2-х листах)
2-30	План водопроводной сети В1, М1:500.	
31-46	Продольный профиль сети В1.	
47-51	Монтажная схема сети В1.	
52	Разрезной кожух на кабель.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Серия 3.900.1-14, в.1	Изделия железобетонные для круглых колодцев для водопровода и канализации	
Т.п.901-09-11.84	Водопроводные колодцы	
СП 31.13330.2012	Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.	
Серия 4.900-10, в.1,2,6	Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений	
Т.п.901-09-17.87	Установка водоразборных колонок и пожарных гидрантов	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
115/2021 НВ.С	Спецификации оборудования, изделий и материалов	

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей, эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта _____ Корсаков А.В.

Основные показатели по системе водоснабжения

Наименование	Трубопровод, м	Производительность водопровода, тыс. м ³ /сут	Примечание
Объединенный хозяйственно-питьевой противопожарный водопровод	14224,0	20,573	

Общие указания

Раздел проектной документации "Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)" выполнен на основании:

1. задания на проектирование;
2. акта обследования территории строительства;
3. справки о водопотребителях;
4. технических условий.

В данном проекте запроектирован водовод из полиэтиленовых труб ПЭ100-RC/ПЭ100/ПЭ100-RC ПИТ SDR17 S8 Ø160x9,5, Ø110x6.6, Ø63x3,8 по ТУ22.21.21-018-15531453-2021. Общая протяженность проектируемых водопроводных сетей -14224,0 м.

Сети хозяйственно-питьевого и противопожарного назначения. На сети предусмотрена установка колодцев с выпусками и переключающие колодцы.

При строительстве проектируемого объекта необходимо неукоснительное соблюдение нормативных документов: "Об усилении охраны природы и улучшение использования природных ресурсов".

При выполнении всех строительно-монтажных работ необходимо строго соблюдать требования защиты окружающей среды, сохранения устойчивого экологического равновесия и не нарушать условия землепользования, установленные законодательством об охране природы.

Условные обозначения

— В1 — проектируемый водопровод
— В — существующий водопровод

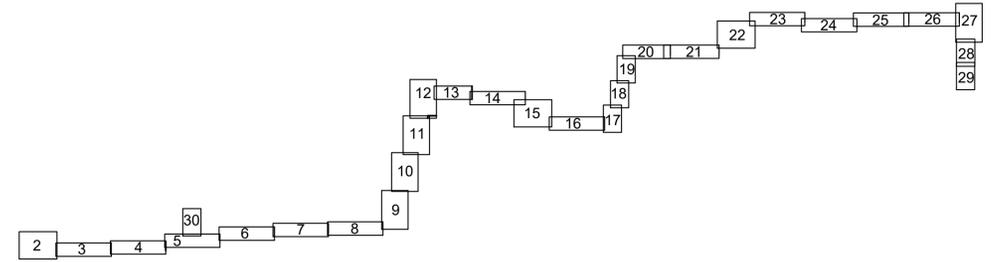
						115/2021 НВ			
						Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов	
						Наружные сети водоснабжения	Р	1.2	52
ГИП				<i>Корсаков</i>					
Исполнит				<i>Никитин</i>					
				<i>Н.контр Халимов</i>					
						Общие данные.	ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"		

2021г.

Взам. инв. №

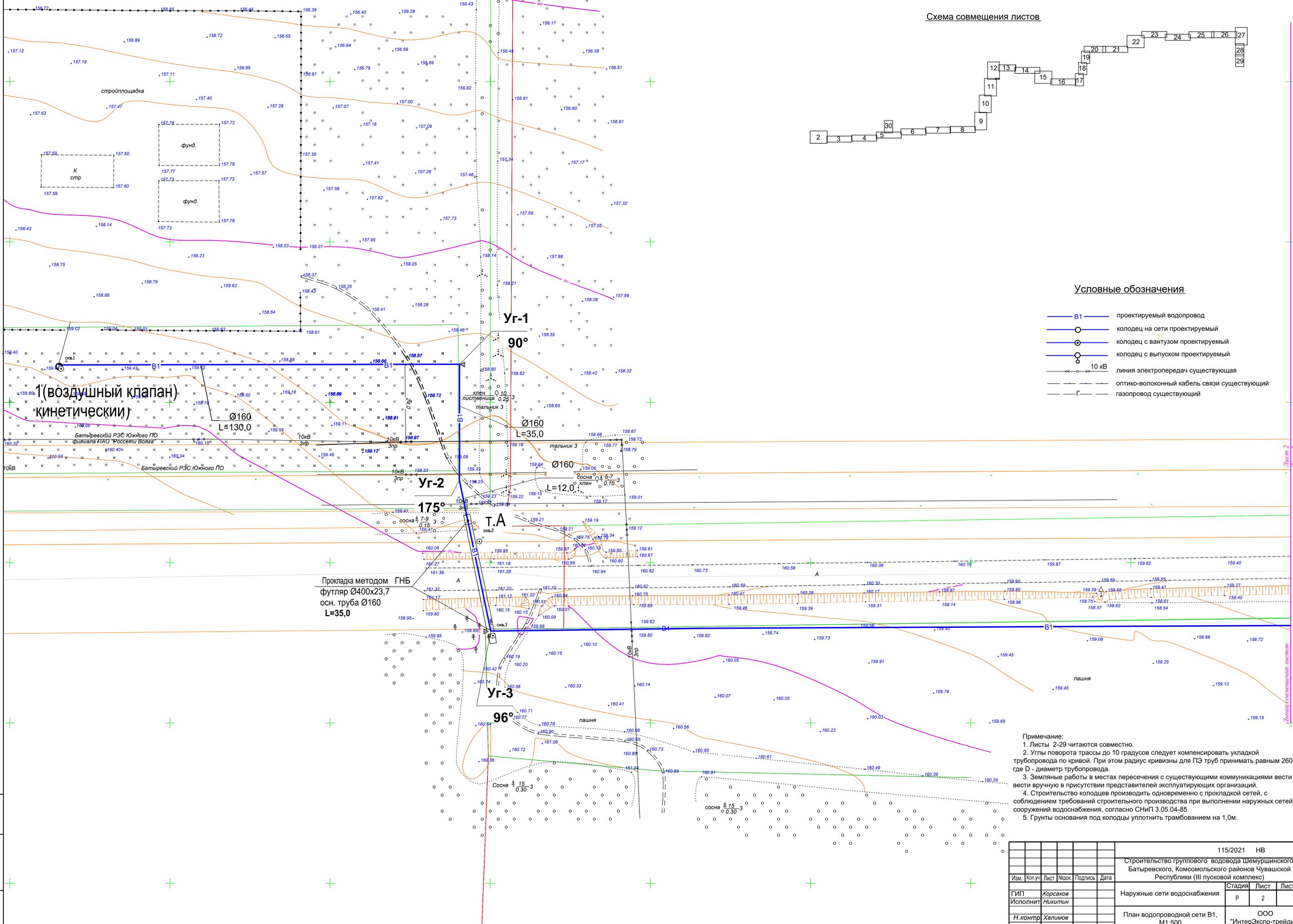
Подпись и дата

Инв.№ подл.



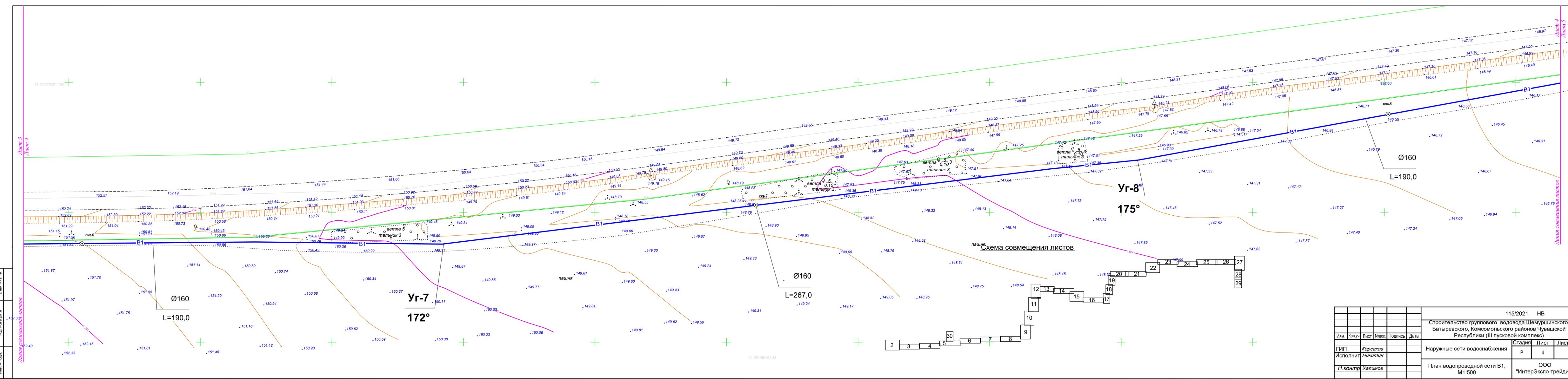
Условные обозначения

- В1 — проектируемый водопровод
- — колодец на сети проектируемый
- ⊙ — колодец с вантузом проектируемый
- ⊕ — колодец с выпуском проектируемый
- 10 кВ — линия электропередач существующая
- — оптоволоконный кабель связи существующий
- — газопровод существующий



Имя № позн. Подпись и дата. Взам. инв. №

		115/2021 НВ	
		Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.
ГИП	Корсаков		
Исполнит	Никитин		
Н.контр	Халимов		
		Стадия	Лист
		Р	2
		Листов	
		ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"	



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

Линия совмещения листов

Лист 3
Лист 4

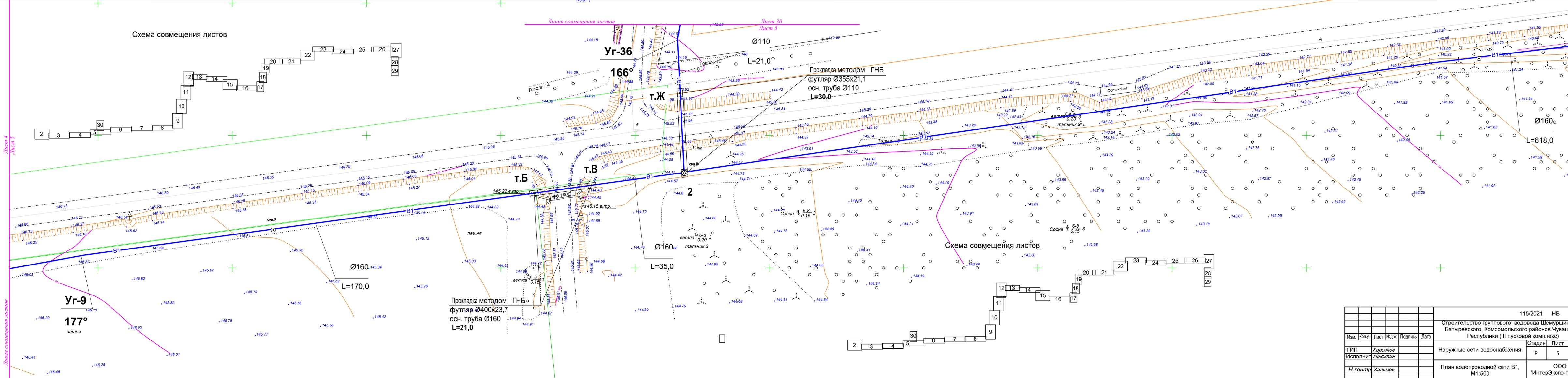
Линия совмещения листов
Лист 4
Лист 5

Схема совмещения листов

						115/2021 НВ		
						Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)		
Изм.	Коп.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Корсаков					Р	4	
Исполнит	Никитин							
Н.контр	Халимов							
План водопроводной сети В1, М1:500						ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"		

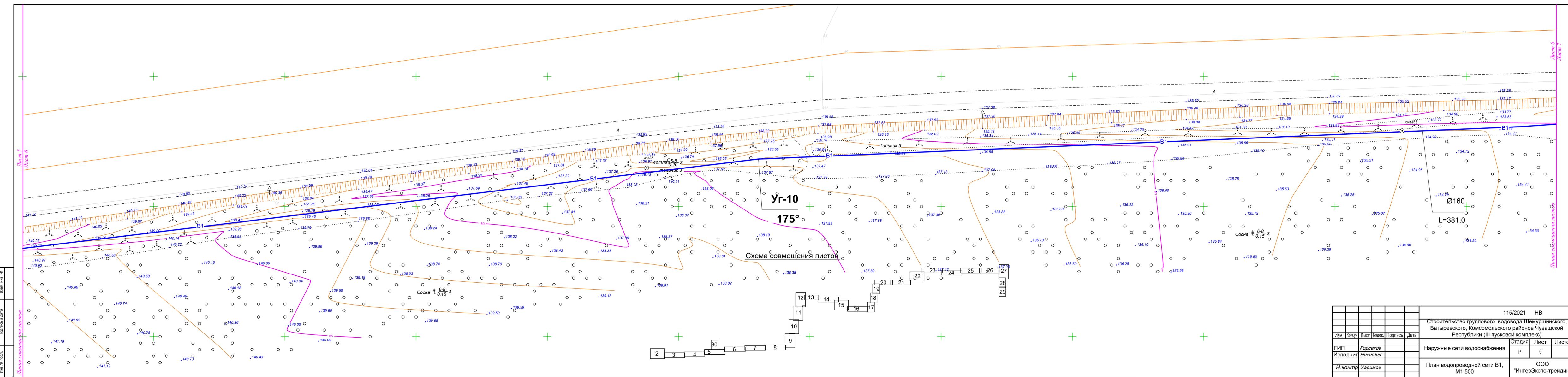
Лист № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №

Лист 4
Лист 5



					115/2021 НВ			
					Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)			
Изм.	Коп.уч	Лист	Издок.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Исполнит	Н.контр	Корсаков	Никитин		Наружные сети водоснабжения	Р	5
План водопроводной сети В1, М1:500						ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"		

2021г.



Изм. № подл. Подпись и дата Взам. №

					115/2021 НВ			
					Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Корсаков					Р	6	
Исполнит	Никитин					ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"		
Н.контр	Халимов					План водопроводной сети В1, М1:500		

Схема совмещения листов

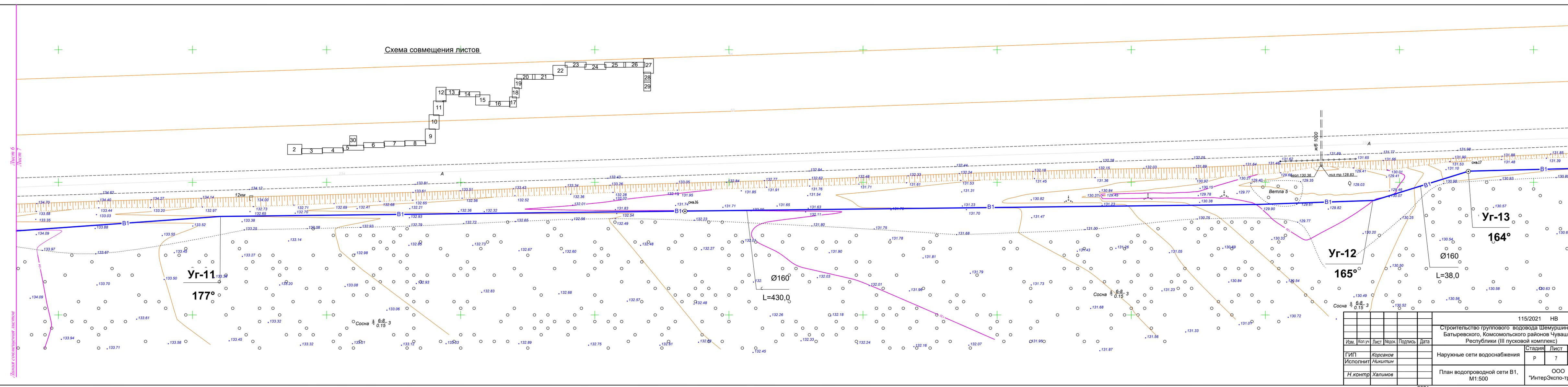
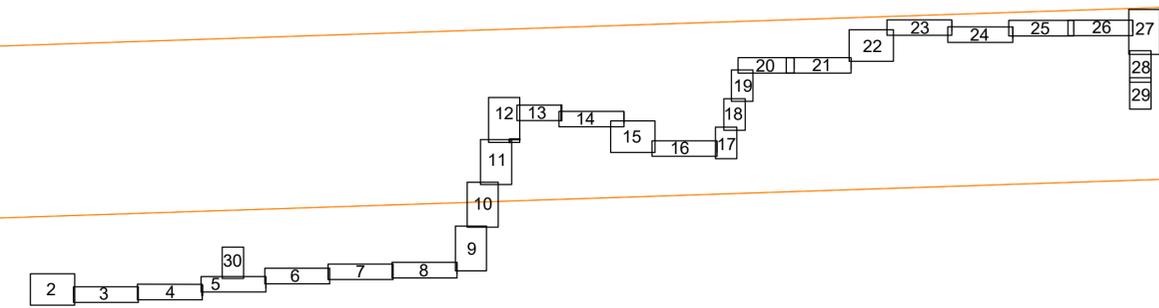
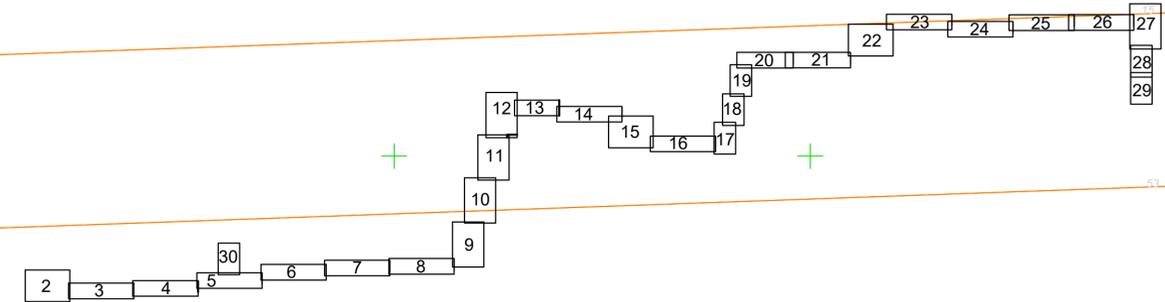


Схема совмещения листов

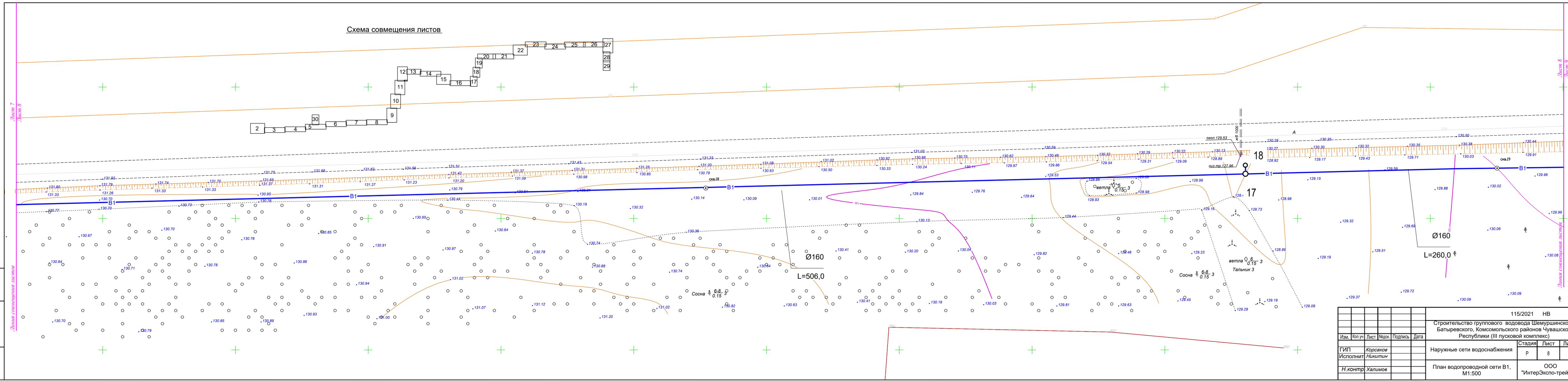


Лист 7
Лист 8

Лист 8
Лист 9

Линия совмещения листов

Линия совмещения листов



					115/2021 НВ			
					Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Надок.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Корсаков					Наружные сети водоснабжения	Р	8
Исполнит	Никитин					План водопроводной сети В1, М1:500	ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"	
Н.контр	Халимов							

Уг-16

124°

Уг-17

121°

Ø160

L=43,0

Ø160

L=142,0

Прокладка методом ГНБ
труба Ø160 L=89,0

Уг-15

174°

Ø160

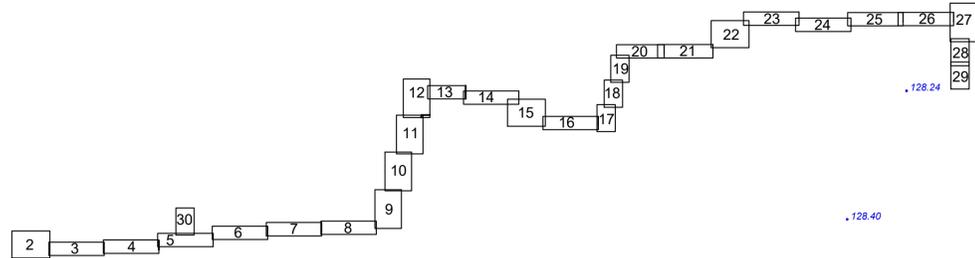
L=82,0

Уг-14

96°

Прокладка методом ГНБ
футляр Ø400x23,7
осн. труба Ø160
L=40,0

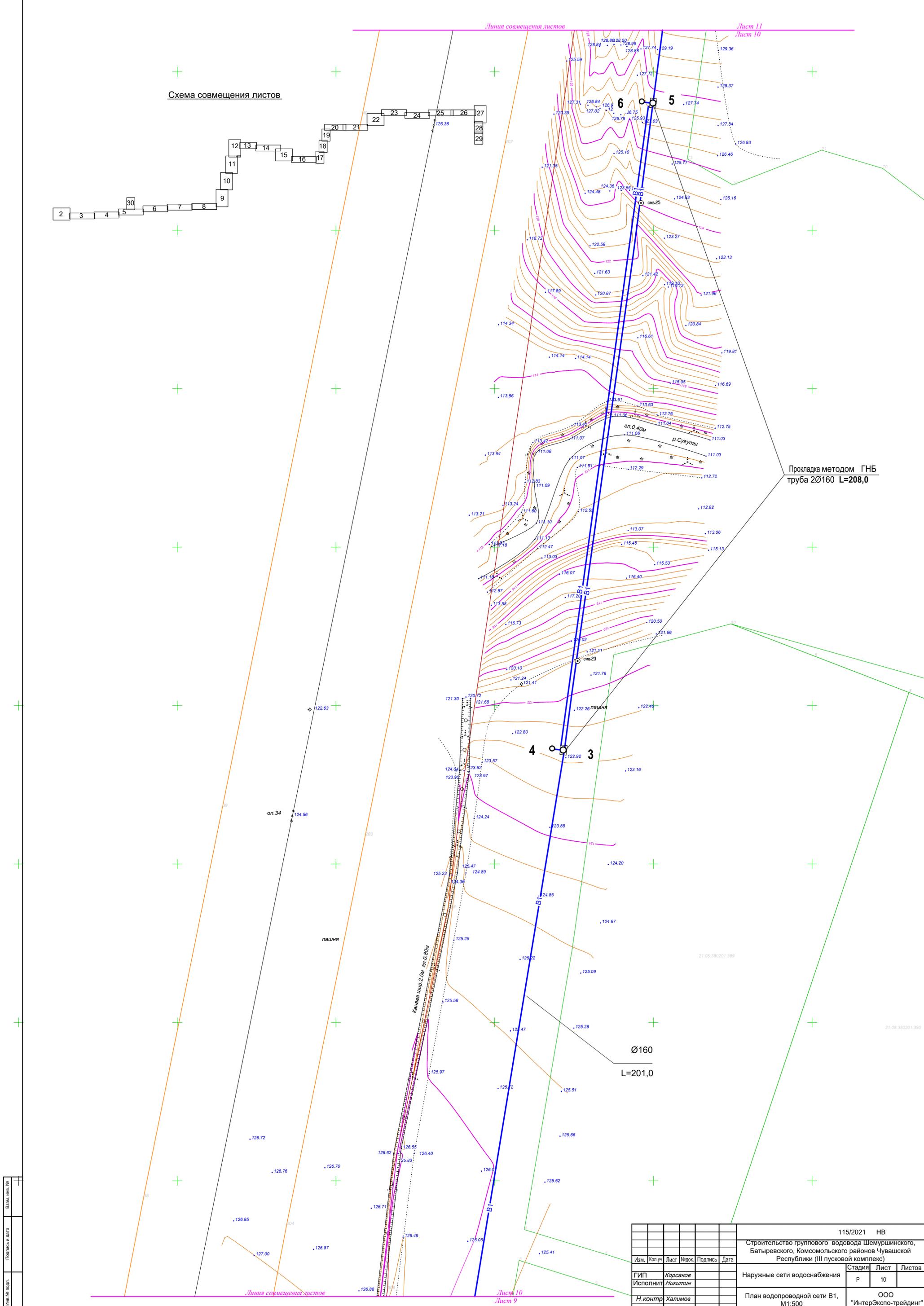
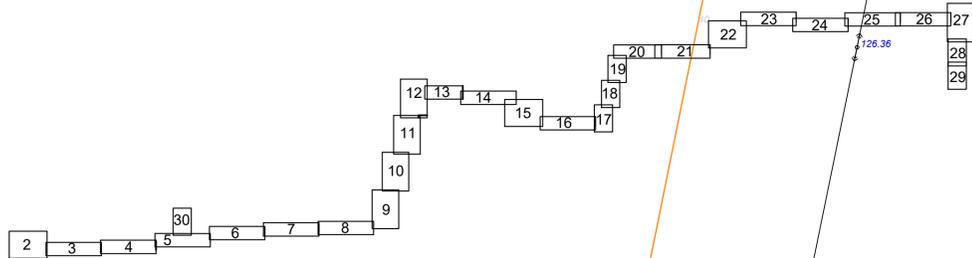
Схема совмещения листов



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

					115/2021 НВ			
					Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)			
Изм.	Колуч	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Корсаков					Наружные сети водоснабжения	Р	9
Исполнит	Никитин					План водопроводной сети В1, М1:500		ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"
Н.контр	Халимов							

Схема совмещения листов



Прокладка методом ГНБ
труба 20160 L=208,0

Ø160
L=201,0

					115/2021 НВ			
					Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)			
Изм.	Колуч	Лист	Модок.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Корсаков					Наружные сети водоснабжения	Р	10
Исполнит	Никитин					План водопроводной сети В1, М1:500		ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"
Н.контр	Халимов							

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

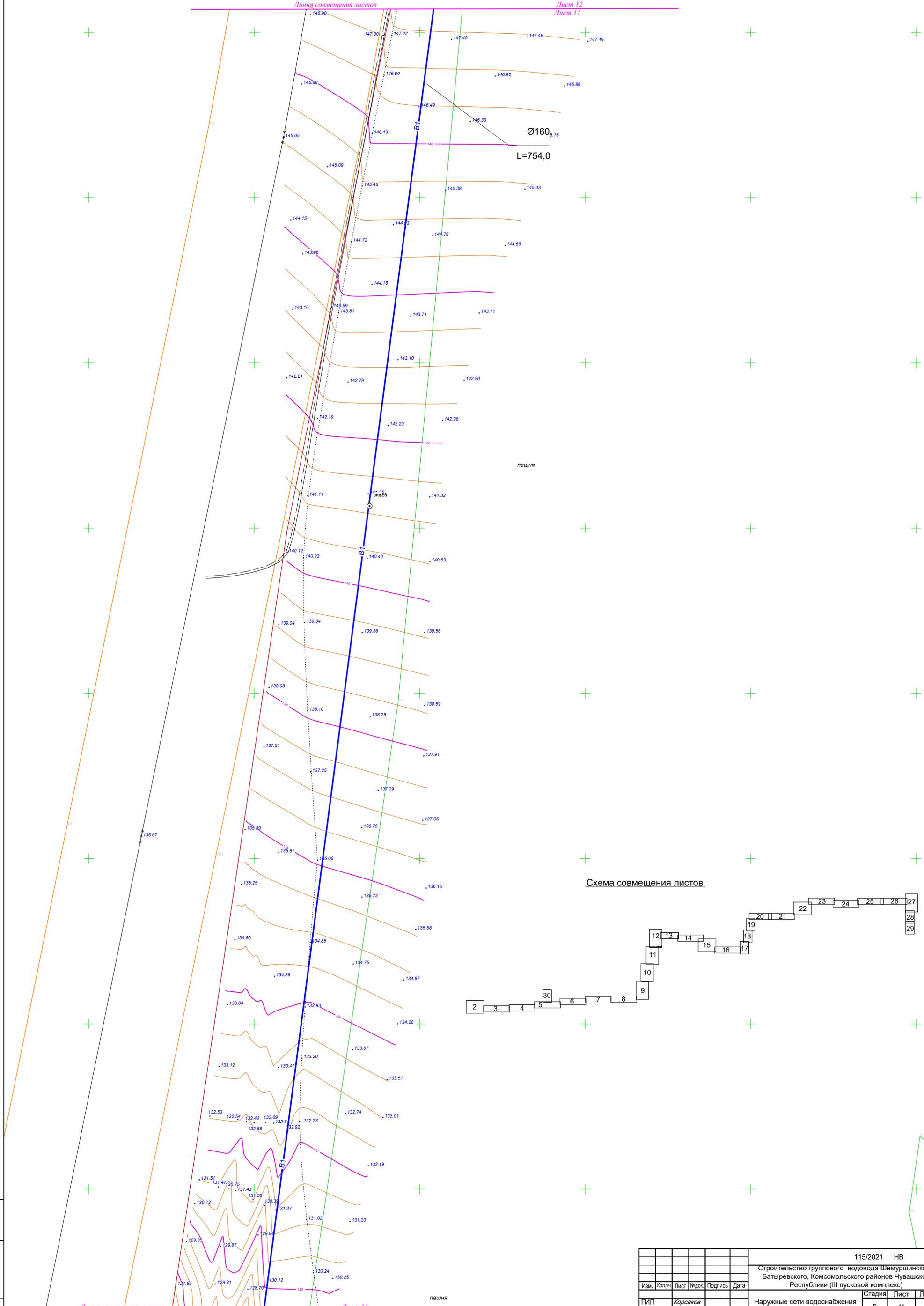
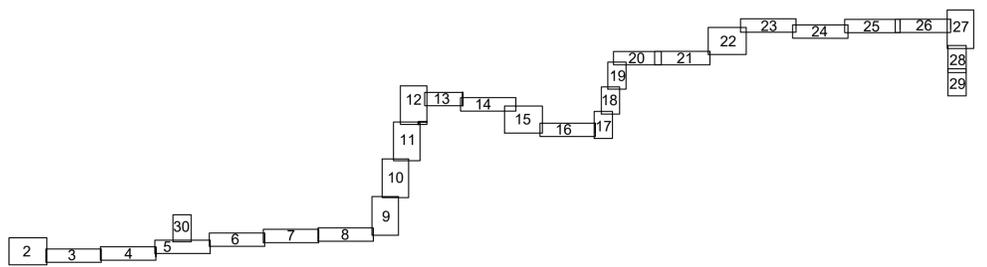
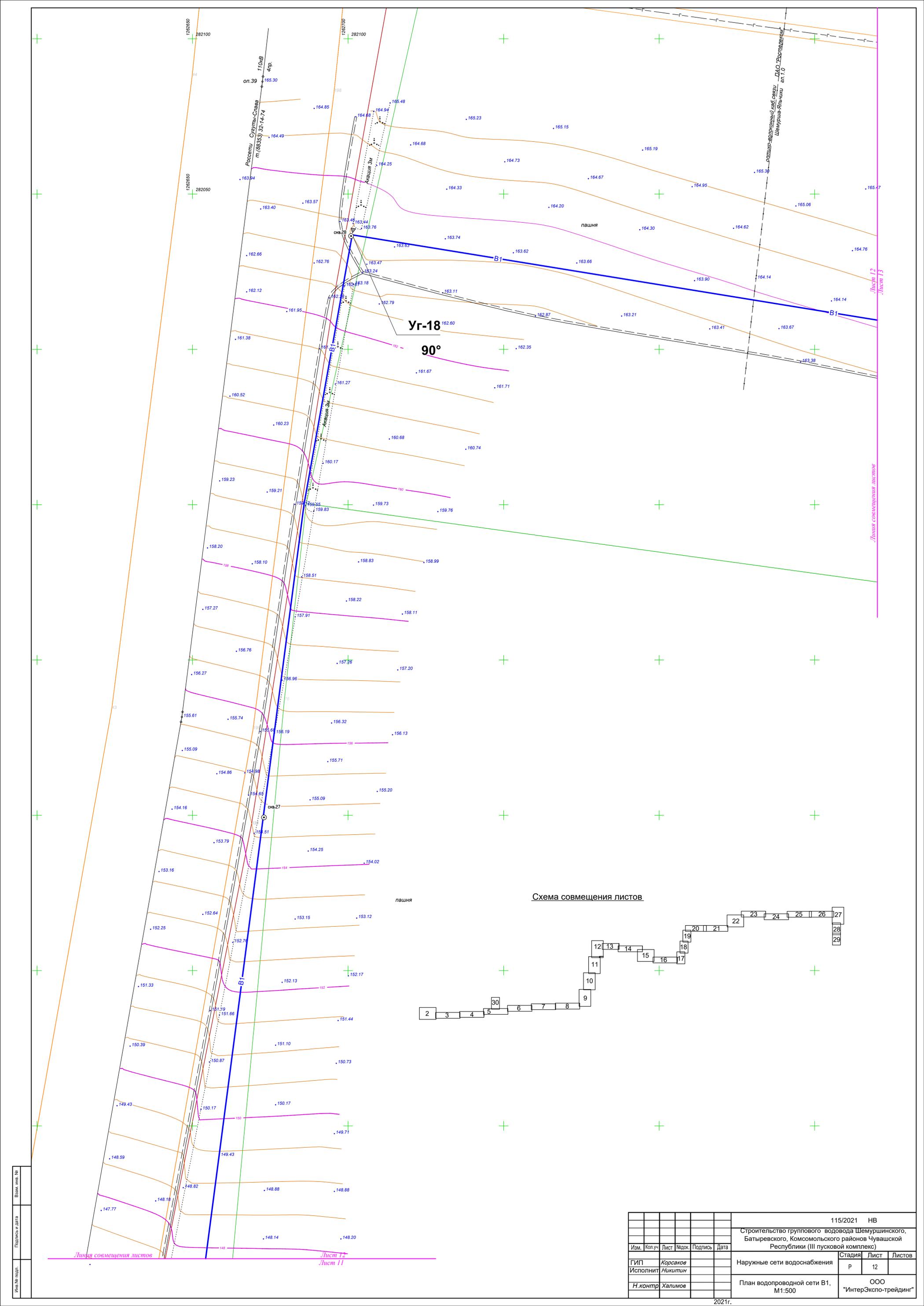


Схема совмещения листов



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

115/2021 НВ						
Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)						
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП	Корсаков					
Исполнит	Никитин					
Н.контр	Халимов					
Наружные сети водоснабжения				Стадия	Лист	Листов
План водопроводной сети В1, М1:500				Р	11	
				ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"		



Имя, № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

					115/2021 НВ			
					Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)			
Изм.	Колуч	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Корсаков					Наружные сети водоснабжения	Р	12
Исполнит	Никитин					План водопроводной сети В1, М1:500		ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"
Н.контр	Халимов							

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

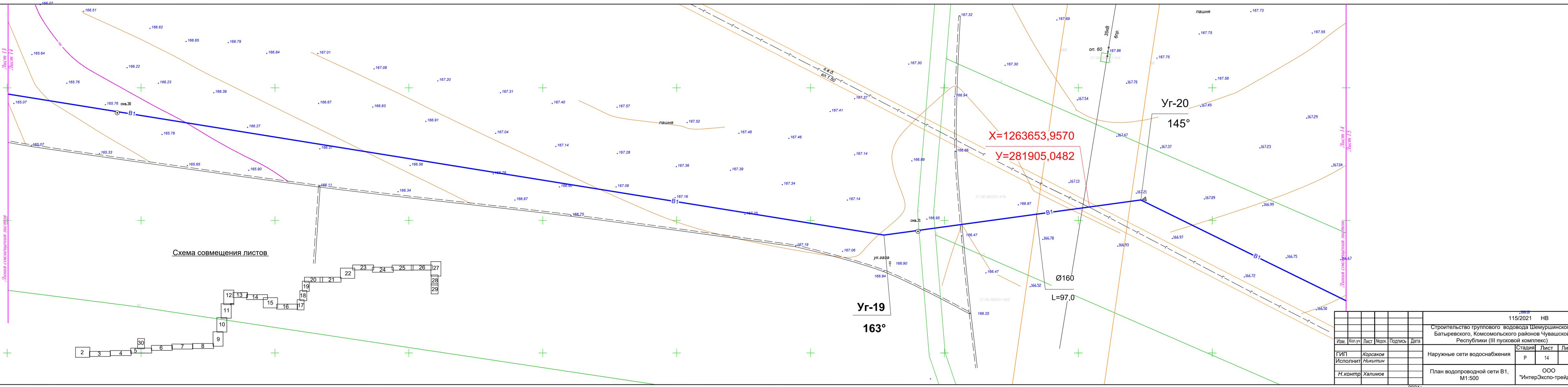
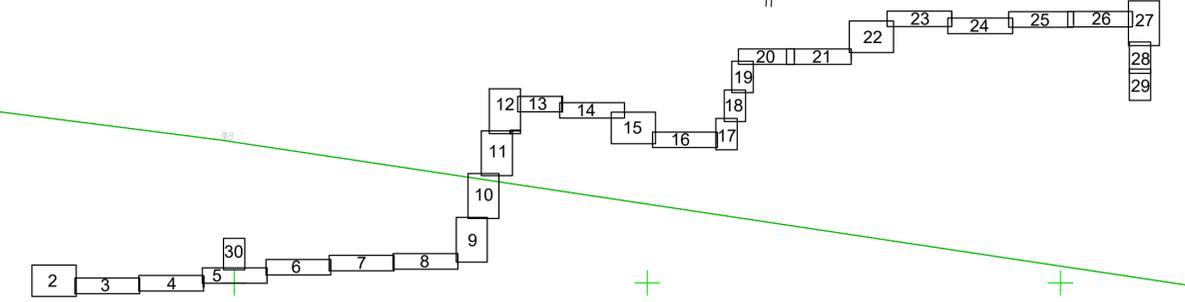


Схема совмещения листов



Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата	115/2021 НВ			
Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)						Стадия	Лист	Листов	
ГИП	Корсаков					Р	14		
Исполнит	Никитин								
Н.контр	Халимов								
План водопроводной сети В1, М1:500						ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"			

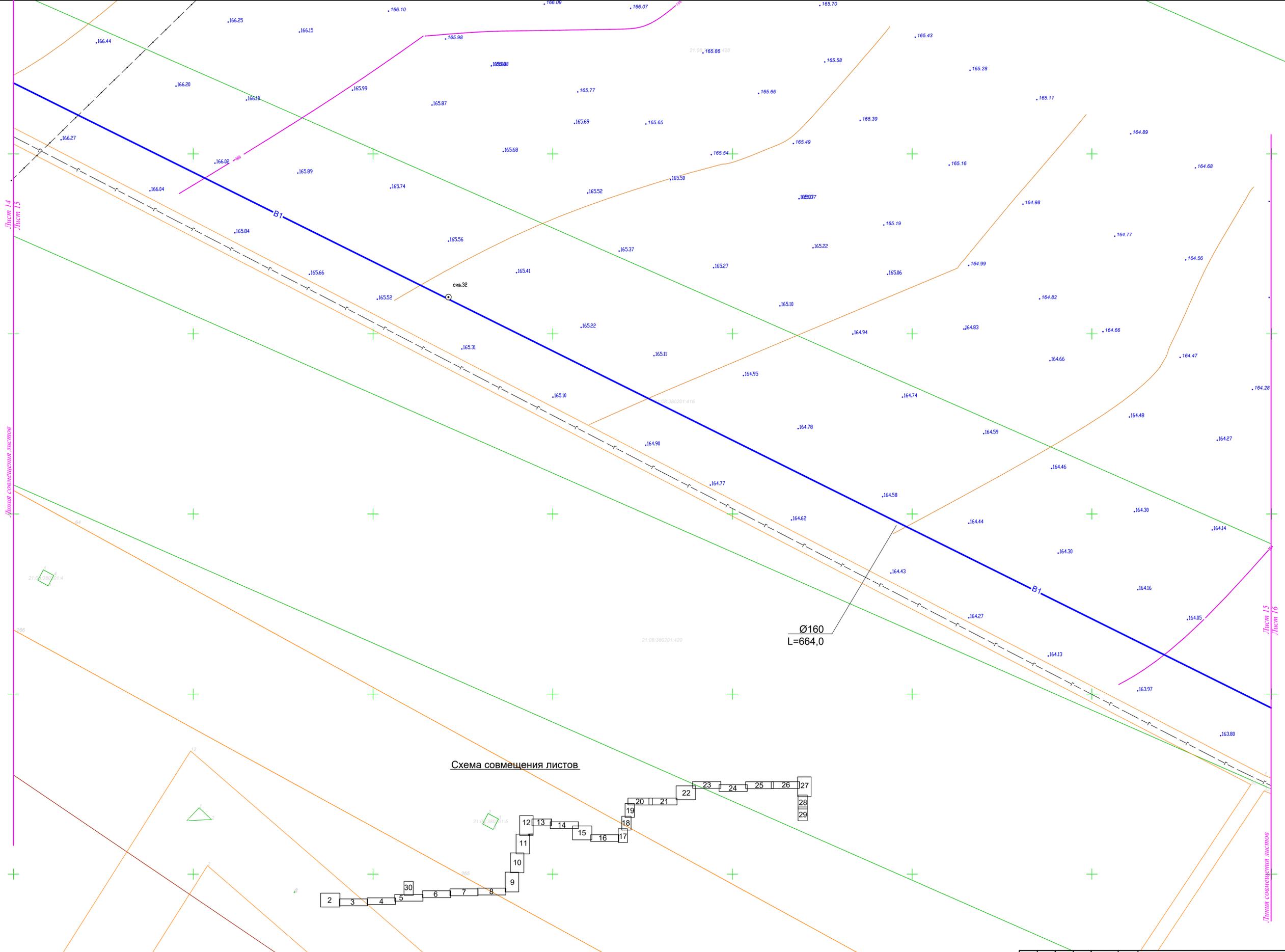
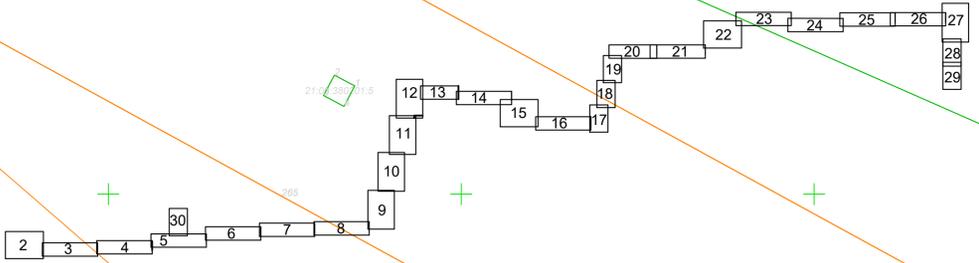


Схема совмещения листов



Имя и номер
Подпись и дата
Взам. инв. №

115/2021 НВ					
Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Корсаков				
Исполнит	Никитин				
Н.контр	Халимов				
Наружные сети водоснабжения			Стадия	Лист	Листов
			Р	15	
План водопроводной сети В1, М1:500			ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"		
2021г.					

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

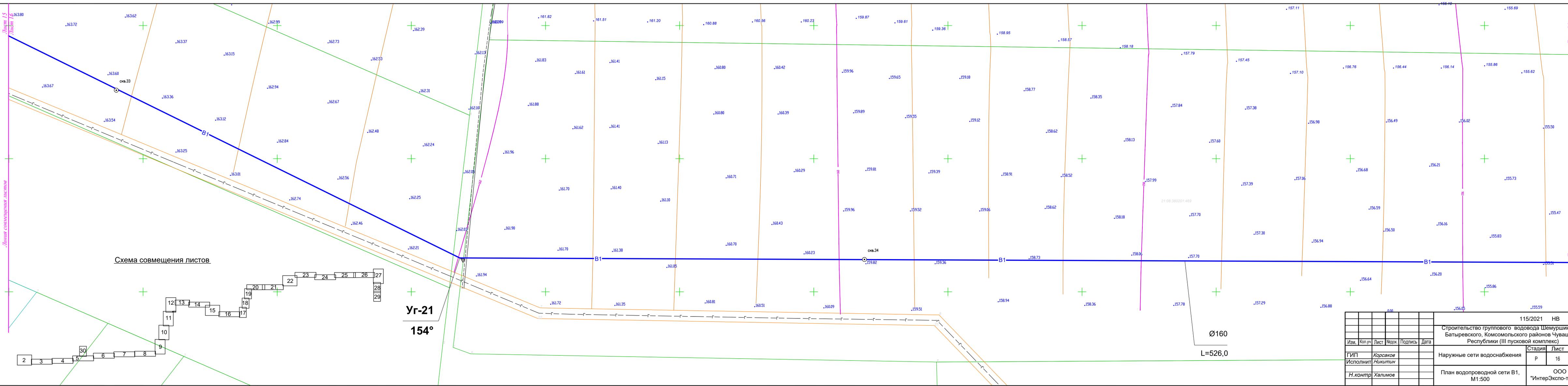


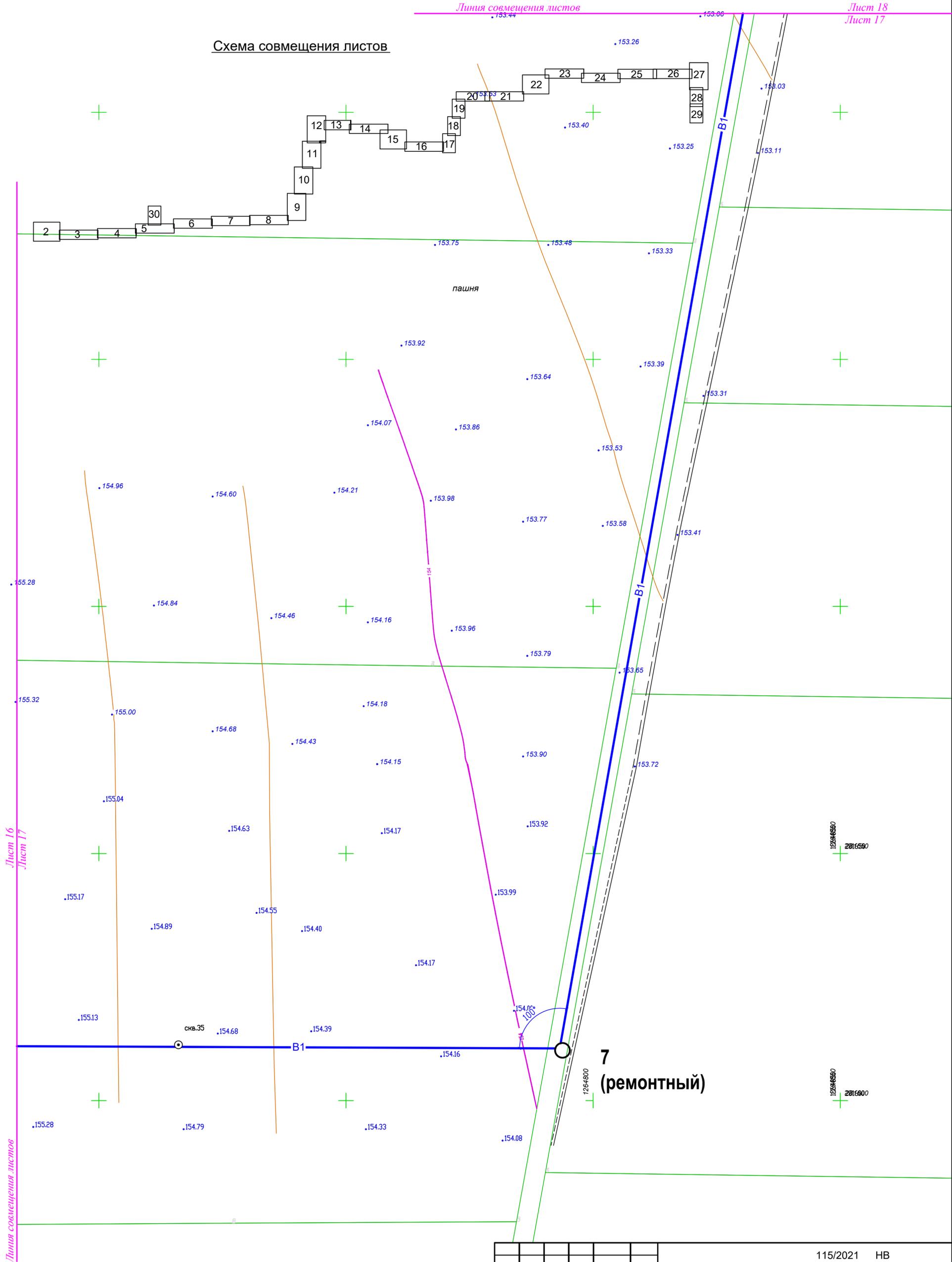
Схема совмещения листов

Уг-21
154°

Ø160
L=526,0

						115/2021 НВ			
						Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Надок.	Подпись	Дата	Наружные сети водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Корсаков				План водопроводной сети В1, М1:500	Р	16	
Исполнит		Никитин							
Н.контр		Халимов				ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"			
						2021г.			

Схема совмещения листов

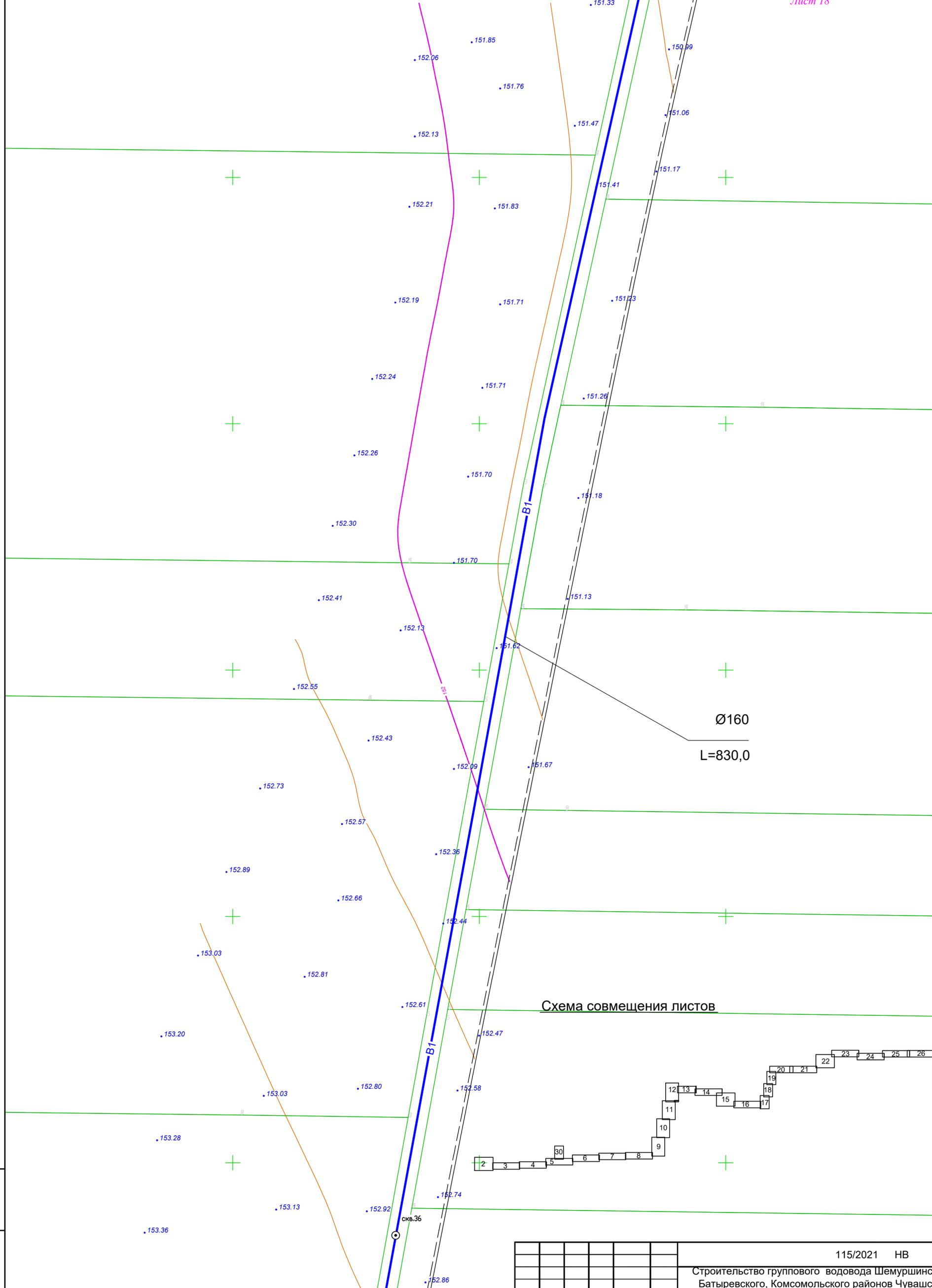


Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

115/2021 НВ					
Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Корсаков				
Исполнит	Никитин				
Н.контр	Халимов				
Наружные сети водоснабжения				Стадия	Лист
План водопроводной сети В1, М1:500				Р	17
				ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"	

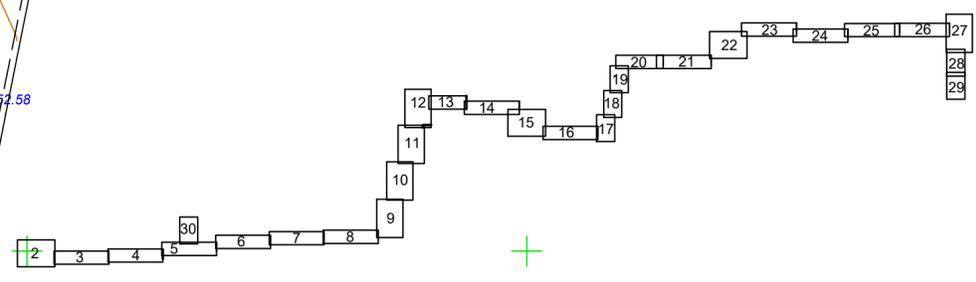
Линия совмещения листов

Лист 19
Лист 18



Ø160
L=830,0

Схема совмещения листов



Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

						115/2021 НВ			
						Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Наружные сети водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Корсаков					Р	18	
Исполнит		Никитин							
Н.контр		Халимов				План водопроводной сети В1, М1:500			
						ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"			

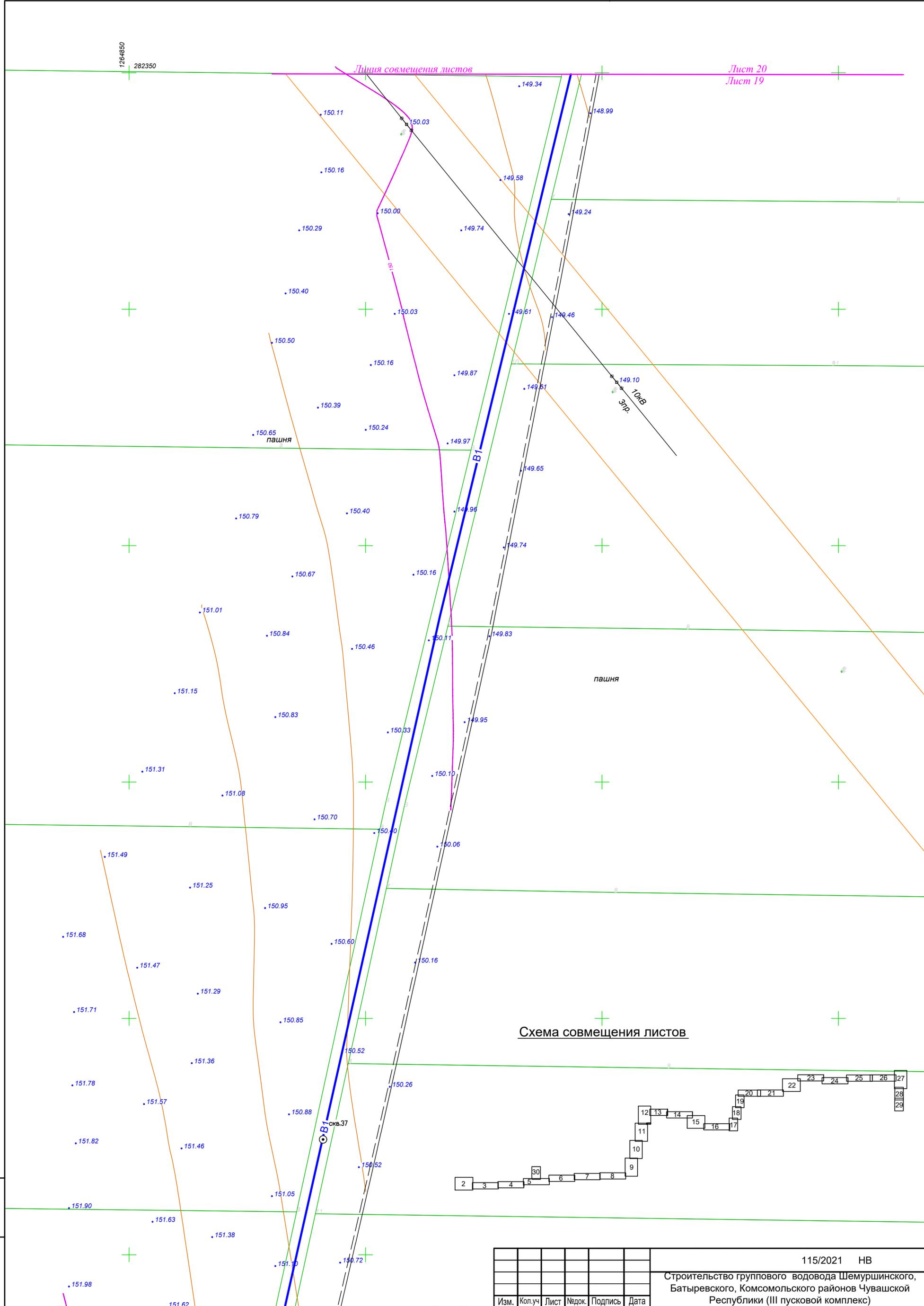


Схема совмещения листов

Имя, № подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

						115/2021 НВ			
						Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Наружные сети водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Корсаков					Р	19	
Исполнит		Никитин							
Н.контр		Халимов				План водопроводной сети В1, М1:500	ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"		

Уг-22
100°

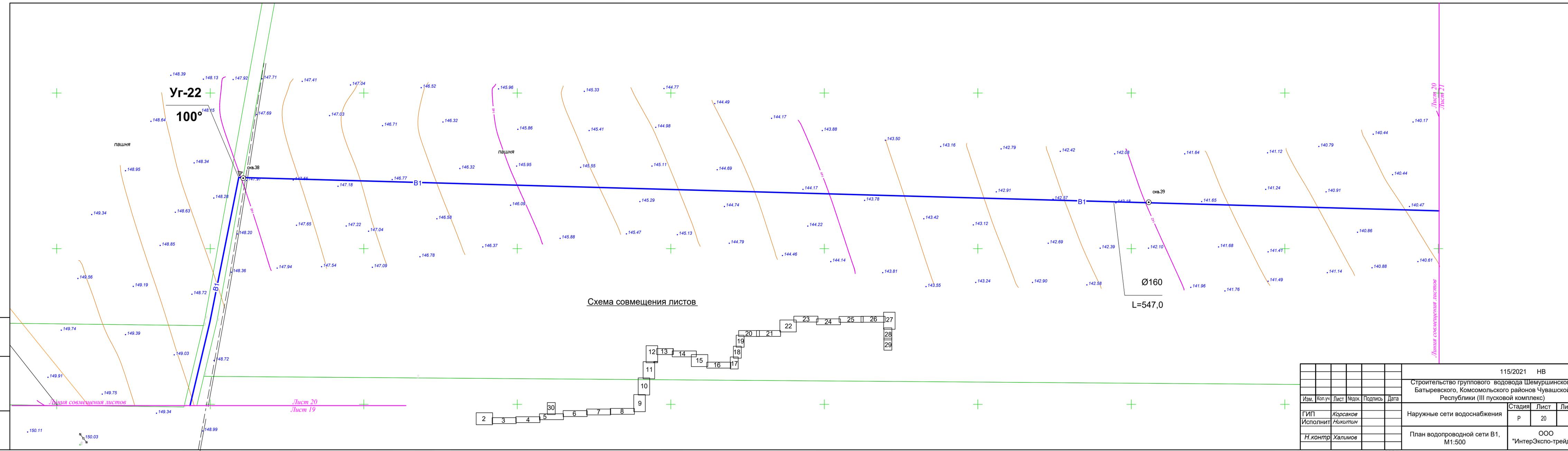
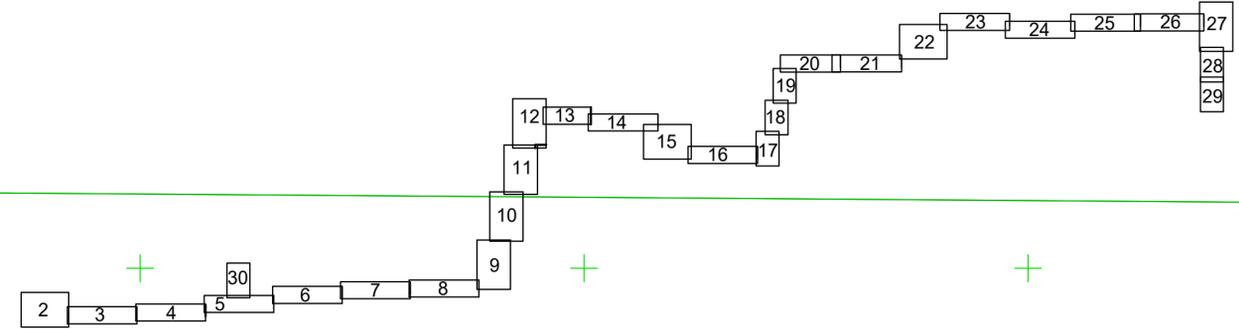
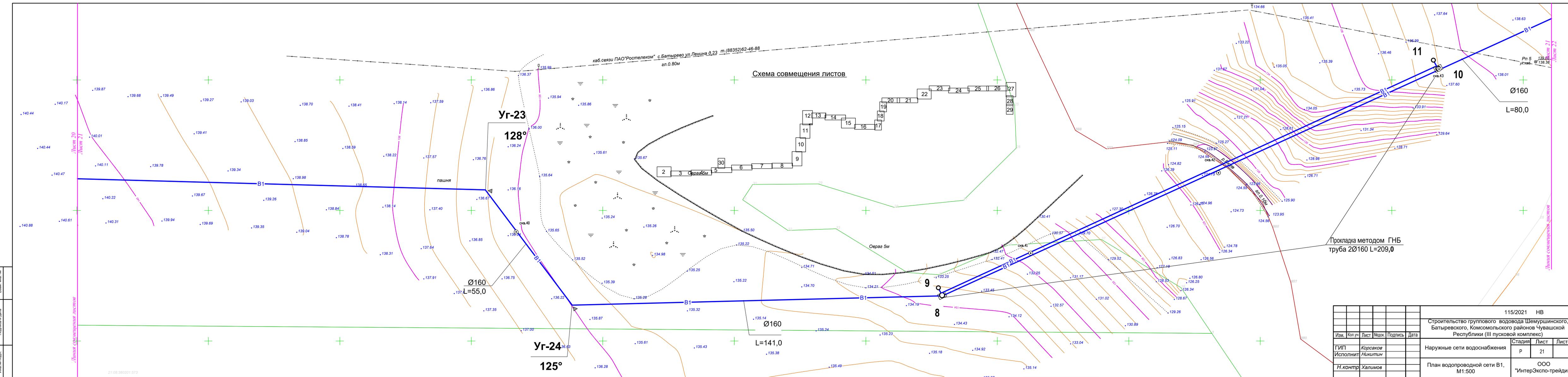


Схема совмещения листов

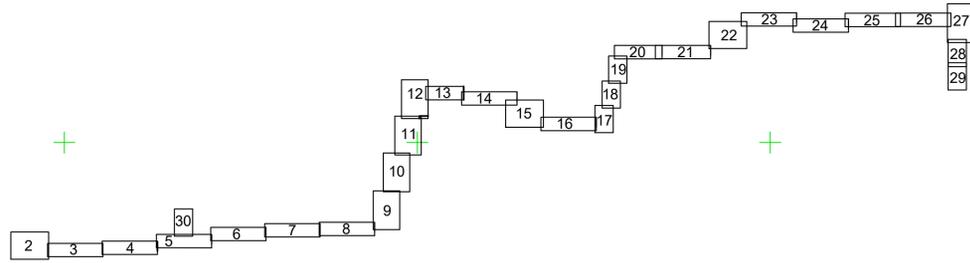


						115/2021 НВ		
						Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Карсаков					Р	20	
Исполнит	Никитин							
Н.контр	Халимов							
						План водопроводной сети В1, М1:500		
						ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"		
						2021г.		



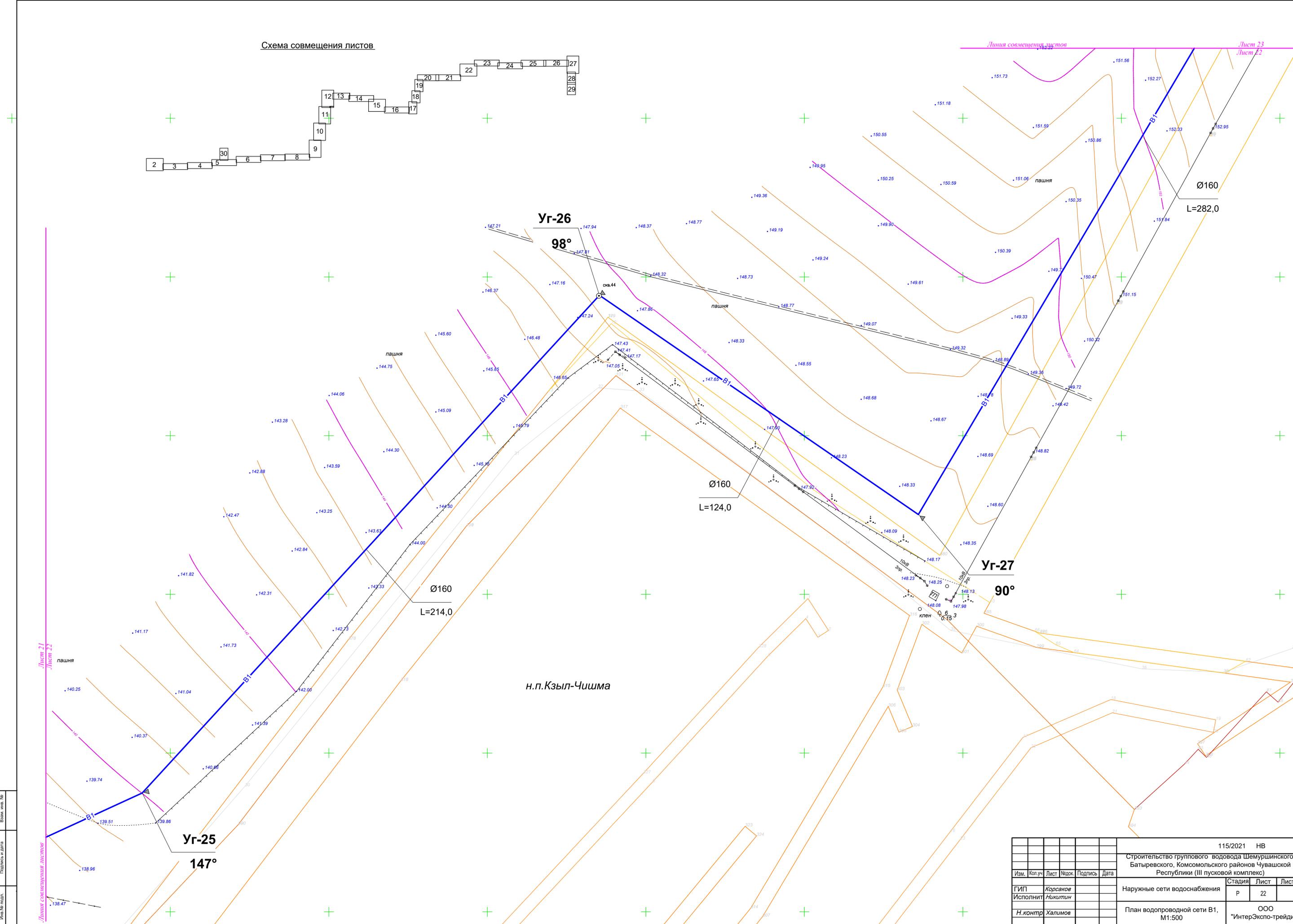
					115/2021 НВ			
					Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)			
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Корсаков					Р	21	
Исполнит	Никитин							
Н.контр	Халимов							
План водопроводной сети В1, М1:500						ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"		

Схема совмещения листов



Линия совмещения листов

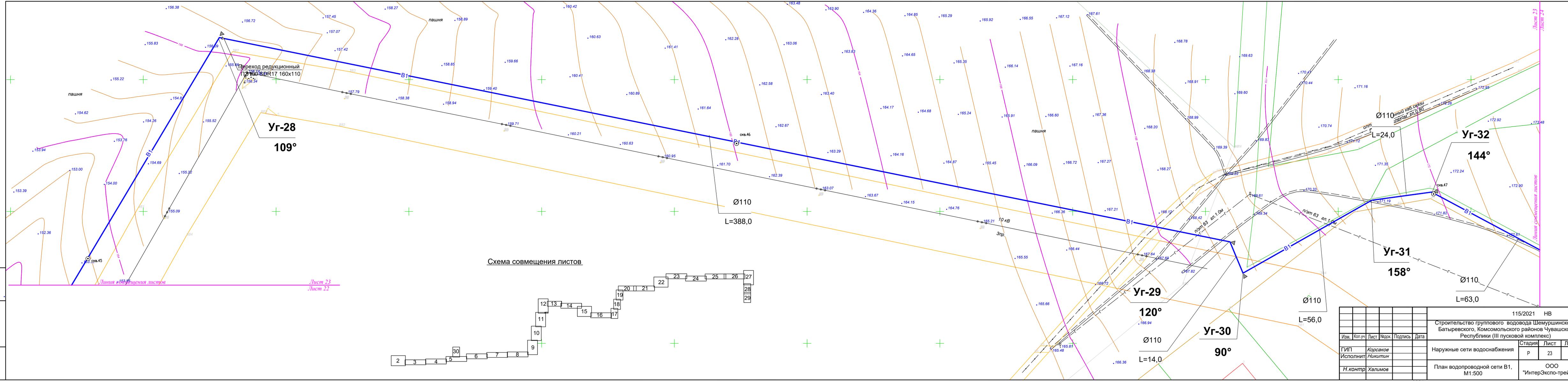
Лист 23
Лист 22



Лист № погр. Подпись и дата Взам. инв. №

					115/2021 НВ			
					Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Корсаков					Наружные сети водоснабжения	Р	22
Исполнит	Никитин					План водопроводной сети В1, М1:500	ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"	
Н.контр	Халимов							

Взам. инв. №
Подпись и дата
Иное подл.



					115/2021 НВ			
					Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)			
Изм.	Кол.уч	Лист	Недож.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Корсаков					Р	23	
Исполнит	Никитин							
Н.контр	Халимов							
План водопроводной сети В1, М1:500						ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"		

Лист 23
Лист 24

Лист 24
Лист 25

Линия совмещения листов

Линия совмещения листов

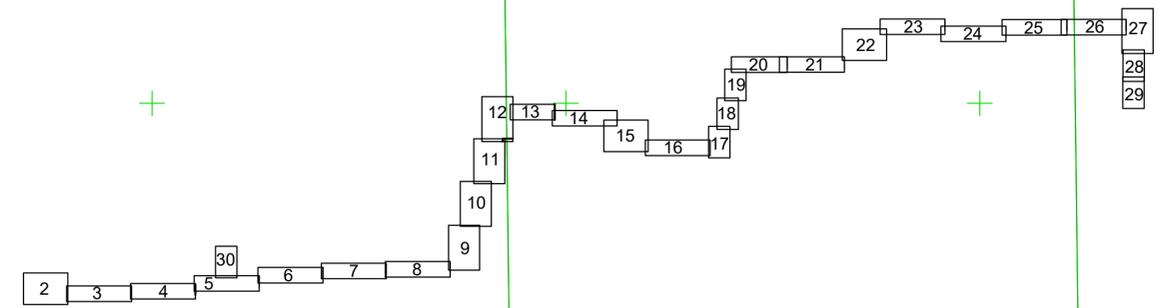
Уг-33
175°

Уг-34
151°

Ø110
L=144,0

Ø110
L=447,0

Схема совмещения листов



					115/2021 НВ			
					Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)			
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Корсаков					Р	24	
Исполнит	Никитин							
Н.контр	Халимов							
План водопроводной сети В1, М1:500						ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"		

X=1267660,3027

Y=282752,2250

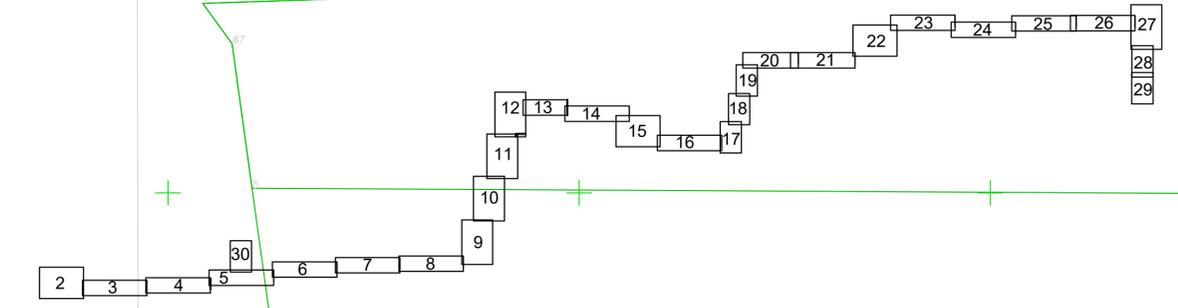
Ø110

L=349,0

Уг-35

177°

Схема совмещения листов



						115/2021 НВ			
						Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Наружные сети водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Корсаков				Р	25		
Исполнит		Никитин				План водопроводной сети В1, М1:500			
Н.контр		Халимов							ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"

2021г.

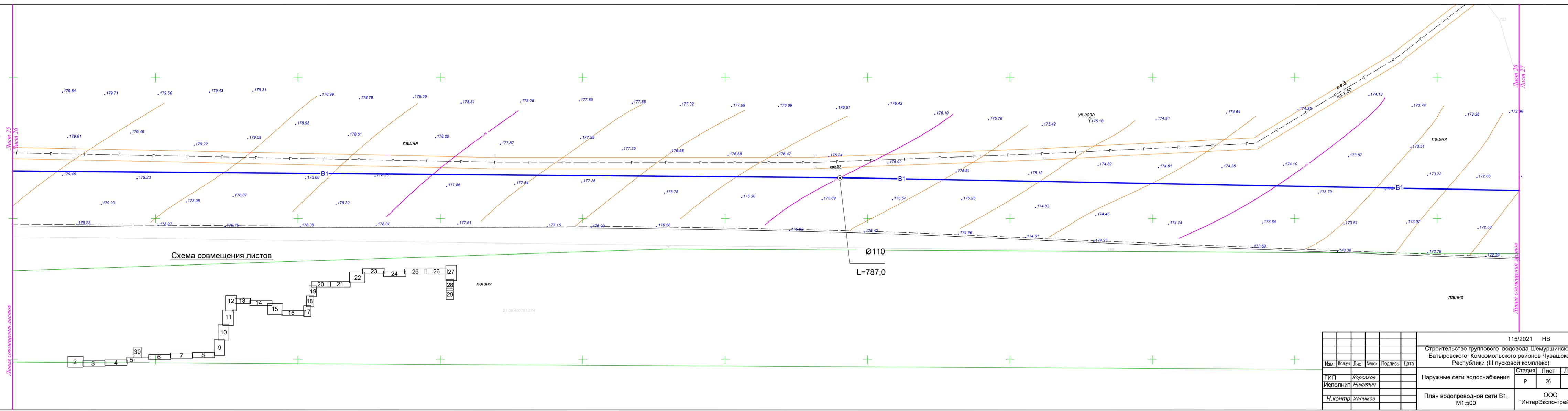
Лист 24
Лист 25

Листа совмещения листов

Лист 25
Лист 26

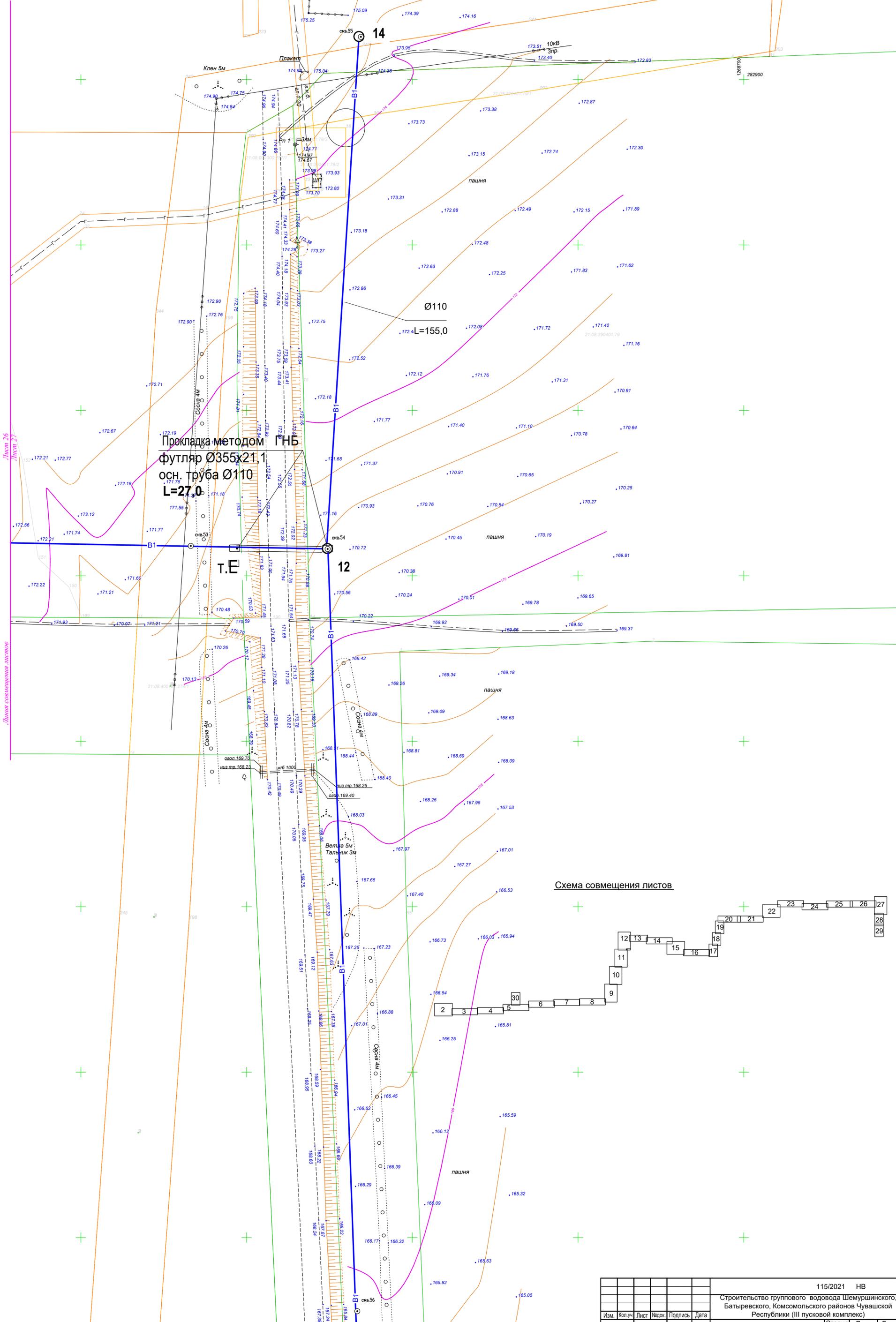
Листа совмещения листов

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



Имя и подл.	
Подпись и дата	
Вариант и №	

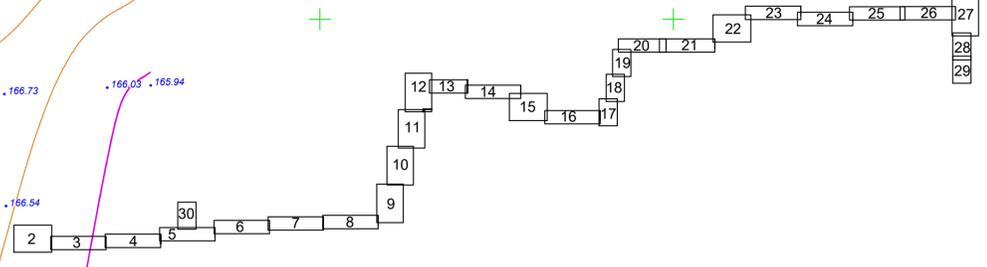
Изм.	Кол.уч.	Лист	Модок.	Подпись	Дата	115/2021 НВ
ГИП	Корсаков					Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)
Исполнит	Никитин					
Н.контр	Халимов					Наружные сети водоснабжения
						План водопроводной сети В1, М1:500
						ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"



Прокладка методом ГНБ
 футляр Ø355x21,1
 осн. труба Ø110
 L=27,0

Ø110
 L=155,0

Схема совмещения листов



Имя и подп.	Взам. инв. №
Подпись и дата	

					115/2021 НВ			
					Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)			
Изм.	Колуч	Лист	Медок.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Корсаков					Р	27	
Исполнит	Никитин							
Н.контр	Халимов							
						Наружные сети водоснабжения		ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"
						План водопроводной сети В1, М1:500		

Линия совмещения листов

Лист 27
Лист 28

Ø110

L=686,0

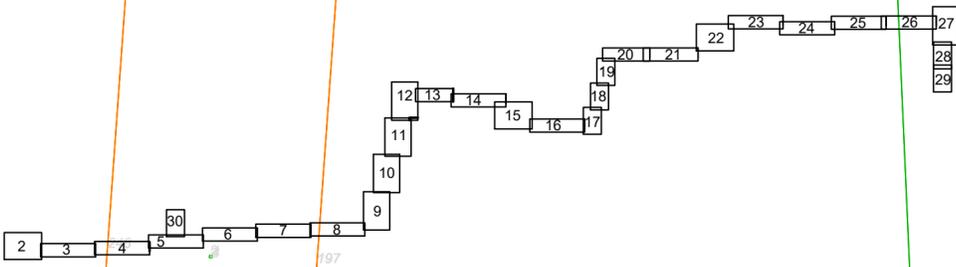
пашня

Сосна 4м

скв.57

Лист 28
Лист 29

Схема совмещения листов

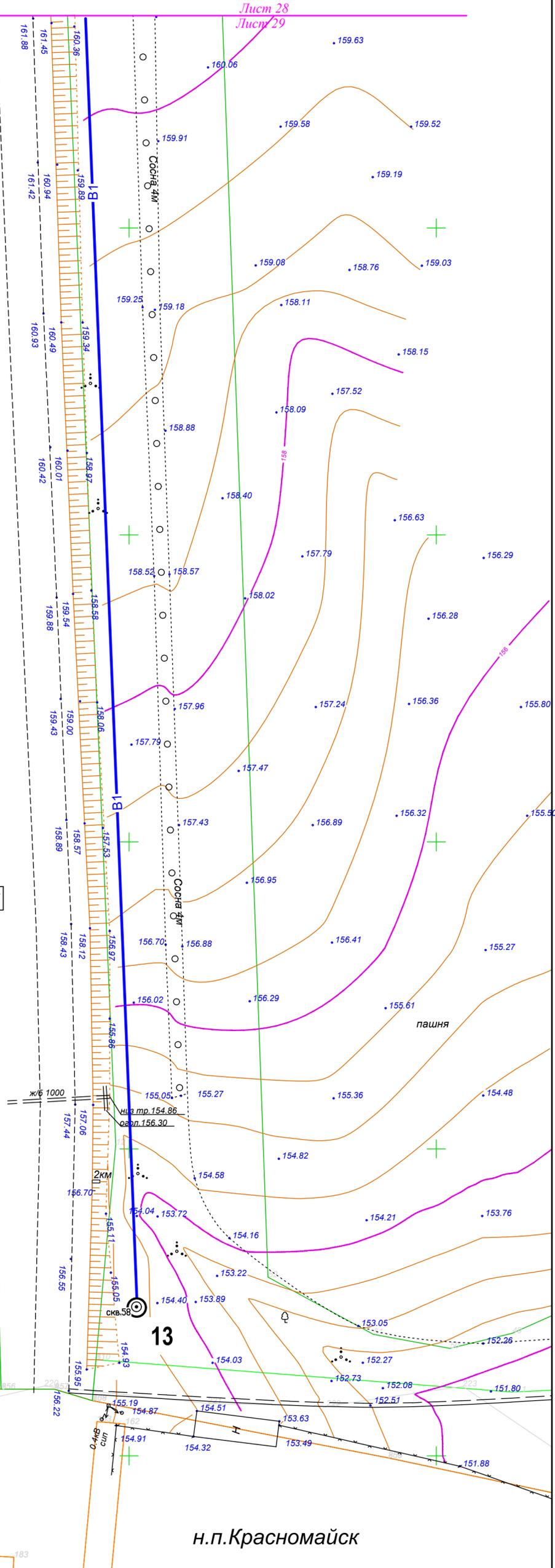
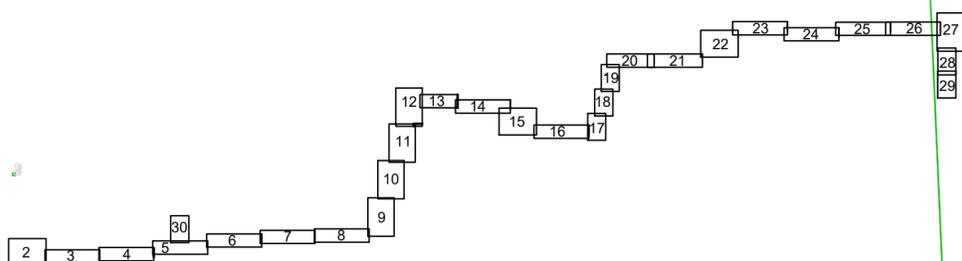


Линия совмещения листов

						115/2021 НВ			
						Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Наружные сети водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Корсаков					Р	28	
Исполнит		Никитин							
Н.контр		Халимов				План водопроводной сети В1, М1:500	ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"		

2021г.

Схема совмещения листов



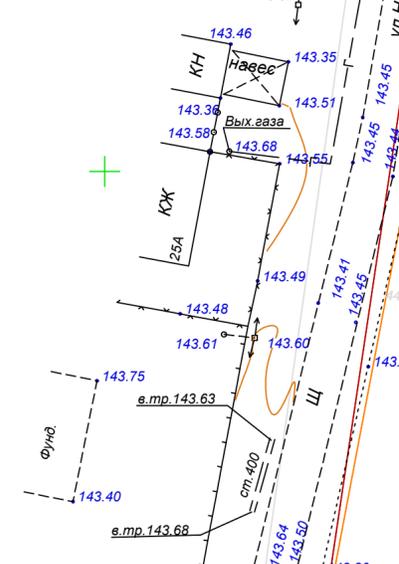
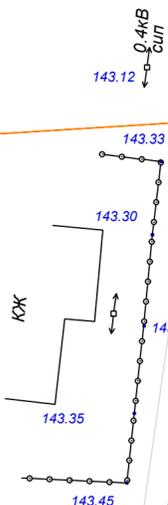
Имя, № подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

						115/2021 НВ			
						Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Наружные сети водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Корсаков						Р	29	
Исполнит	Никитин								
Н.контр	Халимов					План водопроводной сети В1, М1:500	ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"		
2021г.									

н.п. Там. Сугуты

оп.21 110кВ 4пр. 142.11 142.10
 скв.12 142.32 142.14 142.21 142.27 142.39 142.33 142.47

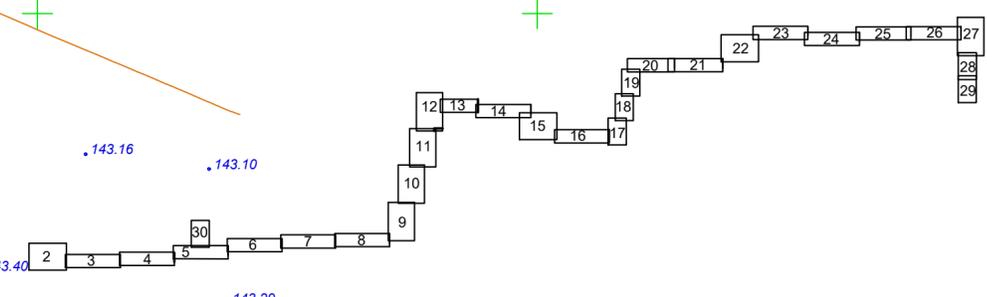
15



10кВ Эпр. скв.11 143.21 143.16 142.56 142.38 142.70 142.93 143.10 143.64 143.62 143.00

Ø110
L=265,0

Схема совмещения листов

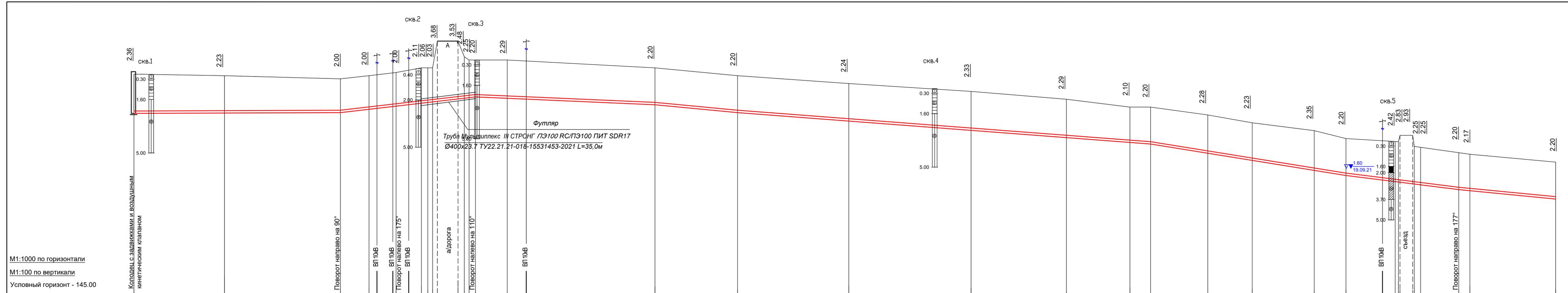


Линия совмещения листов

Лист 30
Лист 5

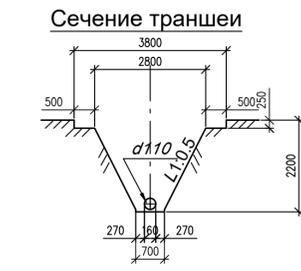
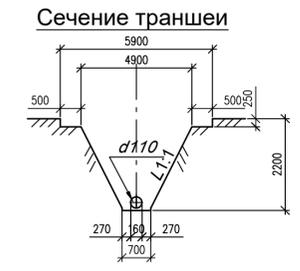
Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

						115/2021 НВ			
						Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)			
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Наружные сети водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Корсаков						Р	30	
Исполнит	Никитин					План водопроводной сети В1, М1:500	ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"		
Н.контр	Халимов								



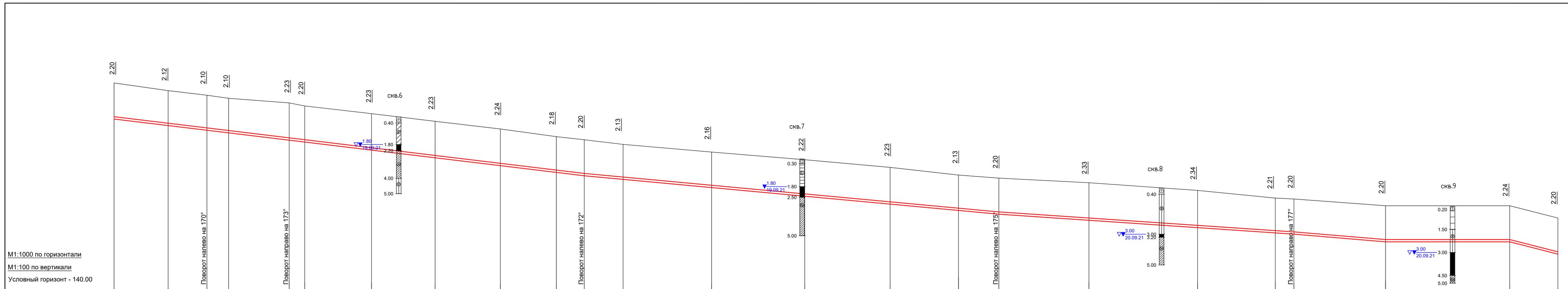
M1:1000 по горизонтали
M1:100 по вертикали
Условный горизонт - 145,00

Отметка низа трубы, м	156,74	156,77	156,80	157,00	157,06	157,18	157,30	157,39	157,44	157,50	157,65	157,75	157,80	157,71	157,66	157,30	156,80	156,26	155,67	155,21	154,90	154,80	154,22	153,77	153,15	152,80	152,51	152,40	152,39	152,27	152,25	152,20	151,90	151,83	151,30			
Проектная отметка земли, м																																						
Натурная отметка земли, м	159,10	159,00	158,80	159,00	159,06	159,28	159,35	159,60	159,80	161,18	160,00	160,00	160,00	160,00	159,93	159,50	159,00	158,50	158,00	157,50	157,00	157,00	156,50	156,00	155,50	155,00	154,86	154,82	154,80	155,20	154,43	154,10	154,00	153,50				
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба Мультиплекс СТРОНГ III ПЭ100-RC/ПЭ100/ПЭ100-RC ПИТ SDR17 Ø160x9.5 TY22.21.21-018-15531453-2021																																					
Основание	естественное										ГНБ L=35,0м										естественное																	
Уклон	0,0005										0,0118										0,0044																	
Длина, м	130,0										82,0										115,0																	
Расстояние, м	57,0	73,0	18,0	5	10,0	2	8,0	4,0	5	3	13,0	4	3	4	20,0	12,0	83,0	53,0	265,0	71,0	78,0	61,0	41,0	14,0	37,0	28,0	40,0	20,0	23,0	8,0	8,0	5	24,0	7,0	54,0			
Номер колодца, точки угла поворота	1	Уг.-1		Уг.-2		т.А		Уг.-3																				т.3		т.И		Уг.-4						



1. Данный чертеж читается совместно с листами 2-29.
2. Уширение траншеи под колодцы и рывтье приямков под стыковые соединения труб, а также разработка грунта в местах пересечения трассы водопровода с газопроводом, ЛЭП, ЛС и другими коммуникациями производить вручную согласно СНиП 3.05.04-85*.
3. Во избежание повреждения труб, обратную засыпку траншей на высоту 0,3м производить вручную грунтом I категории с подбивкой пазух и тщательным трамбованием слоями 0,1-0,15м, последующая засыпка производится бульдозером.
4. При прокладке трубопровода вблизи высоковольтной ЛЭП необходимо присутствие эксплуатирующей организации.
5. Прокладка трубопровода через дорогу с асфальтовым покрытием запроектирована способом горизонтально-направленного бурения.
6. Глубину заложения существующих коммуникаций уточнить шурфованием.

					115/2021 НВ		
					Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)		
Изм.	Коп.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
ГИП	Корсаков					Наружные сети водоснабжения	Стадия
Исполнит	Никитин					Р	Лист
Н.контр	Халимов					Продольный профиль сети В1.	Листов
						ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"	



М1:1000 по горизонтали
 М1:100 по вертикали
 Условный горизонт - 140.00

Отметка низа трубы, м	151,30	150,88	150,57	150,40	149,92	149,80	149,27	148,77	148,26	147,82	147,60	147,37	146,84	146,28	145,77	145,37	145,10	144,67	144,16	143,79	143,70	143,30	143,26	142,53											
Проектная отметка земли, м																																			
Натурная отметка земли, м	153,50	153,00	152,67	152,50	152,15	152,00	151,50	151,00	150,50	150,00	149,80	149,50	149,00	148,50	148,00	147,50	147,30	147,00	146,50	146,00	145,90	145,50	145,50	144,73											
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба Мультиплекс СТРОНГ III ПЭ100-RC/ПЭ100/ПЭ100-RC ПИТ SDR17 Ø160x9.5 ТУ22.21.21-018-15531453-2021																																		
Основание	естественное																																		
Уклон	0,0122											267,0				0,0094				190,0		0,0074		59,0		0,0068		80,0		0,0005		31,0		0,0087	
Длина, м	302,0																																		
Расстояние, м	34,0	25,0	14,0	39,0	10,0	43,0	41,0	42,0	36,0	18,0	25,0	57,0	60,0	55,0	44,0	26,0	58,0	70,0	50,0	12,0	59,0	80,0	31,0												
Номер колодца, точки угла поворота	Уг.-5				Уг.-6				Уг.-7				Уг.-8				Уг.-9				т.Б														

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Уровни подземных вод

▽ Установившийся ▽ Появившийся

Показатель текучести

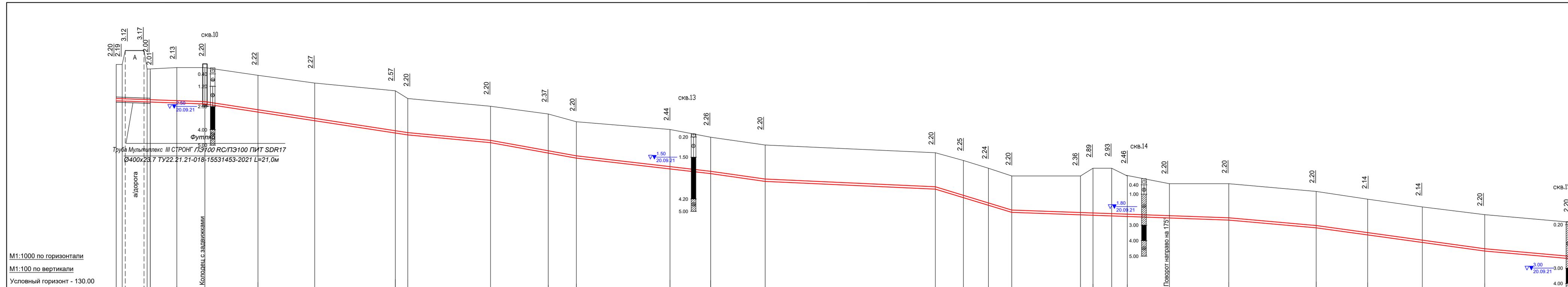
Водонасыщенный	Маловлажный	Тугопластичный
Полутвердый	Мякопластичный	Влажный
	Твердый	Текучепластичный

Описание инженерно-геологических элементов

1	Почвенно-растительный слой
2А	Глина твердая, полутвердая
2Б	Глина тугопластичная
3А	Суглинок твердый, полутвердый
3Б	Суглинок тугопластичный
3В	Суглинок мягкопластичный
3ВП	Суглинок мягкопластичный с примесью органических веществ
3Г	Суглинок текучепластичный
3ГП	Суглинок текучепластичный с примесью органических веществ
6	Песок мелкий маловлажный
6А	Песок мелкий водонасыщенный

1. Данный чертеж читается совместно с листами 2-29.
2. Глубину заложения существующих коммуникаций уточнить шурфованием.

					115/2021 НВ		
					Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)		
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата		
ГИП	Корсаков					Наружные сети водоснабжения	Стадия
Исполнит	Никитин						Лист
Н.контр	Халимов					Продольный профиль сети В1.	Листов
						ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"	
2021г.							



Отметка низа трубы, м	142,63	142,37	142,46	142,43	142,37	142,30	141,78	141,23	140,43	140,30	139,80	139,13	138,80	138,06	137,74	137,30	136,80	136,25	135,76	135,30	135,14	135,11	135,07	135,04	134,94	134,80	134,30	133,86	133,36	132,80	132,30	
Проектная отметка земли, м	130,00																															
Натурная отметка земли, м	144,73	145,63	144,43	144,43	144,50	144,50	144,00	143,50	143,00	142,50	142,00	141,50	141,00	140,50	140,00	139,50	139,00	138,50	138,00	137,50	137,50	138,00	138,00	137,50	137,00	137,00	136,50	136,00	135,50	135,00	134,50	
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба Мультиплекс СТРОНГ III ПЭ100-RC/ПЭ100-RC ПИТ SDR17 Ø160x9.5 ТУ22.21.21-018-15531453-2021																															
Основание	ГНБ L=21,0м																															
Длина, м	56,0	130,0	34,0	36,0	52,0	8,0	53,0	55,0	121,0	109,0	49,0	139,0	56,0	108,0	56,0	108,0	56,0	33,0	35,0	40,0	56,0											
Уклон	0,0041	0,0154	0,0094	0,0182	0,0124	0,0046	0,0306	0,0036	0,0089	0,0139	0,0089																					
Расстояние, м	32	12,0	22	17,0	18,0	34,0	36,0	52,0	8,0	53,0	37,0	18,0	16,0	15,0	44,0	8,0	12,0	10,0	27,0	38,0	56,0	33,0	35,0	40,0	56,0							
Номер колодца, точки угла поворота	т.Б	т.В	2																													

Наименование работ	Количество	Примечание
1.Снятие почвенно-растительного слоя с последующим восстановлением, h=0,25м (грунт сухой I кат.), всего,	м ³ 11060,0	
2.Разработка грунта в траншее в т.ч.	м ³ 52738,0	
гр. I кат. сухой:		
а) механизмами,	м ³ 40807,0	
б) вручную,	м ³ 155,0	
в) доработка грунта вручную,	м ³ 1229,0	
гр. I кат. мокрый с водоотливом:		
а) механизмами,	м ³ 9904,0	
б) вручную,	м ³ 336,0	
в) доработка грунта вручную,	м ³ 307,0	
2.Планировка дна траншеи,	м ² 9192,0	
3.Прокладка трубопровода всего:	м ³ 14224,0	
в том числе:		
а) Труба Мультиплекс СТРОНГ III ПЭ100-RC/ПЭ100-RC ПИТ SDR17 Ø160x9,5 м	10753,0	
в т.ч. -методом гнб основной трубой ПЭ100 SDR13,6 Ø160x11,8,	940,0	2х417, 2 участка 1х106, 2 участка
- прокладка методом гнб ПЭ100 SDR13,6 Ø400x23,7 с последующим протаскиванием основной трубы ПЭ100 SDR17 Ø160x9,5	96,0	фитляр под а/д -3 уч
-открытым способом ,	м 9717,0	
б) Труба Мультиплекс СТРОНГ III ПЭ100-RC/ПЭ100-RC ПИТ SDR17 Ø110x6,6 м	3456,0	
в т.ч. прокладка методом гнб ПЭ100 SDR13,6 Ø355x21,1 с последующим протаскиванием основной трубы ПЭ100 SDR17 Ø110x6,6	57,0	фитляр под а/д -2 уч
-открытым способом ,	м 3399,0	
в) Труба Мультиплекс СТРОНГ III ПЭ100-RC/ПЭ100-RC ПИТ SDR17 Ø63x3,8	15,0	
-открытым способом ,	м 15,0	
4.Обратная засыпка траншеи гр. I кат.	м ³ 52738,0	
а) вручную с трамбованием на 0,3м выше трубы	м ³ 4847,0	
б) механизмами грунтом,	м ³ 47891,0	
5.Планировка территории после засыпки траншеи грунтом	м ² 51548,0	
6.Посев многолетних трав механизированным способом по трассе трубопровода,	м ² 51548,0	
7. Шурфование,	шт 8	

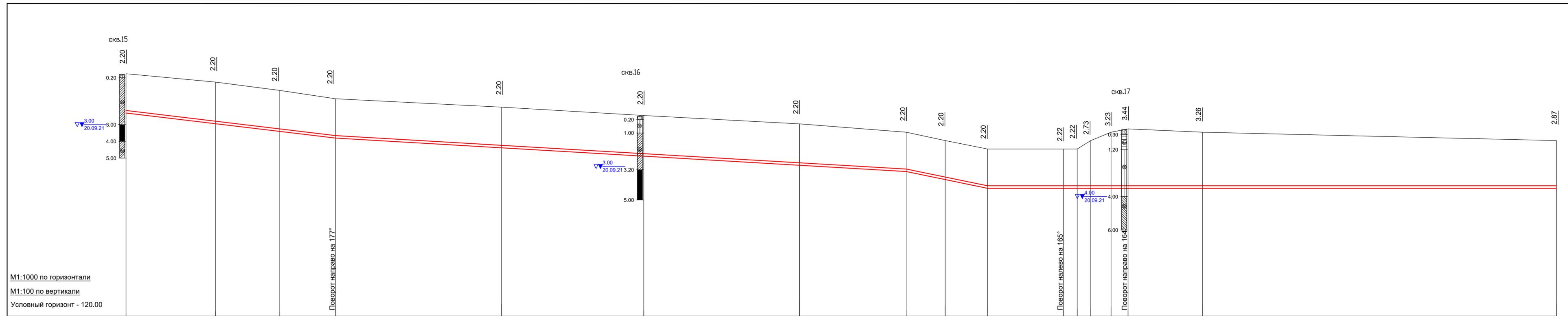
1. Данный чертеж читается совместно с листами 2-29.
2. Глубину заложения существующих коммуникаций уточнить шурфованием.

Изм.	Кол.уч	Лист	Недоч.	Подпись	Дата

115/2021 НВ
Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)

ГИП	Корсаков	Стадия	Лист	Листов
Исполнит	Никитин	Р	33	
Н.контр	Халимов	Продольный профиль сети В1.		

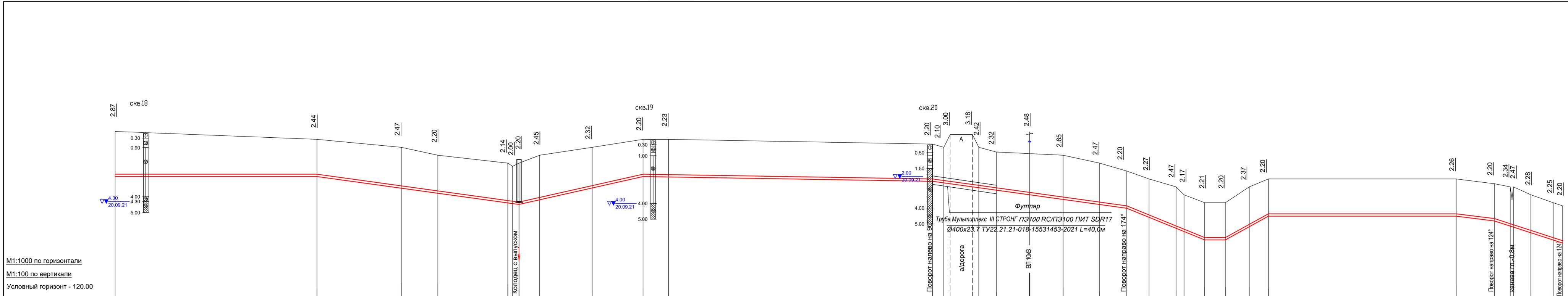
ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"
2021г.



Отметка низа трубы, м	132,30	131,66	131,20	130,80	130,22	129,72	129,17	128,80	128,32	127,80	127,78	127,78	127,77	127,77	127,76	127,74	127,63
Проектная отметка земли, м																	
Натурная отметка земли, м	134,50	134,00	133,50	133,00	132,50	132,00	131,50	131,00	130,50	130,00	130,00	130,50	131,00	131,20	131,00	130,50	
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба Мультиплекс СТРОНГ III ПЭ100-RC/ПЭ100-RC ПИТ SDR17 Ø160x9.5 ТУ22.21.21-018-15531453-2021																
Основание	естественное																
Уклон	0,0122				0,0059						0,0208				0,0005		
Длина, м	123,0	38,0	33,0	98,0	84,0	92,0	63,0	23,0	25,0	45,0	8,0	8,0	12,0	10,0	44,0	209,0	
Расстояние, м	52,0	38,0	33,0	98,0	84,0	92,0	63,0	23,0	25,0	45,0	8,0	8,0	12,0	10,0	44,0	209,0	
Номер колодца, точки угла поворота	Уг.-11			Уг.-12											Уг.-13		

1. Данный чертеж читается совместно с листами 2-29.
2. Глубину заложения существующих коммуникаций уточнить шурфованием.

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата	115/2021	НВ		
						Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)			
ГИП	Корсаков					Наружные сети водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Исполнит	Никитин						Р	34	
Н.контр	Халимов					Продольный профиль сети В1.	ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"		
						2021г.			



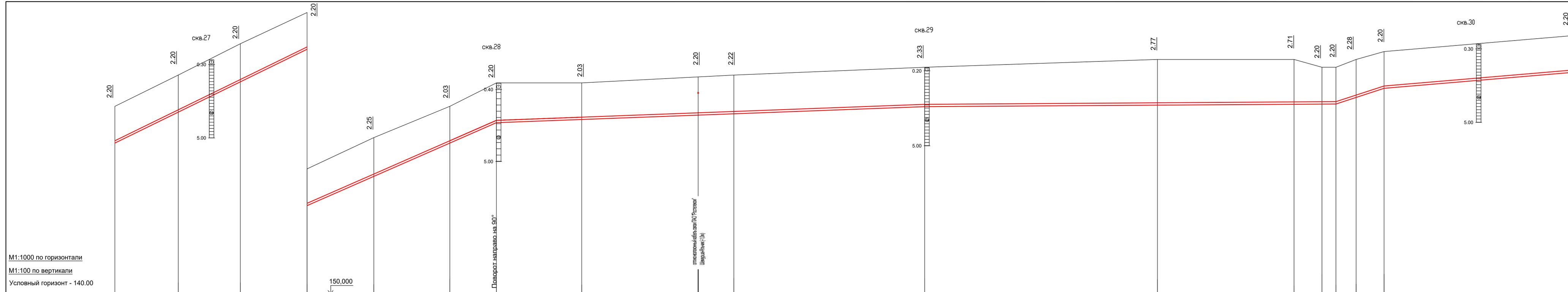
М1:1000 по горизонтали
 М1:100 по вертикали
 Условный горизонт - 120.00

Отметка низа трубы, м	127.63	127.56	127.03	126.80	126.36	126.33	126.30	126.55	127.18	127.80	127.77	127.50	127.40	127.34	127.14	127.08	126.93	126.64	126.35	126.03	125.80	125.23	124.53	124.33	123.79	123.80	124.63	125.30	125.24	125.00	124.88	124.83	124.22	123.75	123.55
-----------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Проектная отметка земли, м																																		
Натурная отметка земли, м	130.50	130.00	129.50	129.00	128.50	128.33	128.50	129.00	129.50	130.00	130.00	129.70	129.50	130.34	130.32	129.50	129.25	129.12	129.00	128.50	128.00	127.50	127.00	126.50	126.00	127.00	127.50	127.20	127.00	127.00	126.50	126.00	125.50	125.75
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба Мультиплекс СТРОНГ III ПЭ100-РС/ПЭ100-РС ПИТ SDR17 Ø160x9.5 ТУ22.21.21-018-15531453-2021																																	
Основание	естественное										ГНБ L=40,0м					ГНБ L=89,0м					естественное													
Уклон	0,0005		0,0099		0,0192		0,0016		0,0139		0,041		0,0555		0,0005		0,01		0,0337															
Длина, м	126,0	127,0	78,0	182,0	122,0	49,0	118,0	24,0	43,0	6,0																								
Расстояние, м	126,0	53,0	23,0	44,0	3,4	13,0	33,0	32,0	16,0	166,0	7,0	4,0	14,0	4,0	11,0	21,0	21,0	23,0	17,0	14,0	17,0	5,0	13,0	13,0	15,0	12,0	118,0	24,0	10,0	2,0	11,0	14,0	6,0	
Номер колодца, точки угла поворота					17,18				Уг.-14				т.Г				Уг.-15				т.Д				Уг.-16				Уг.-16					

1. Данный чертеж читается совместно с листами 2-29.
2. Глубину заложения существующих коммуникаций уточнить шурфованием.

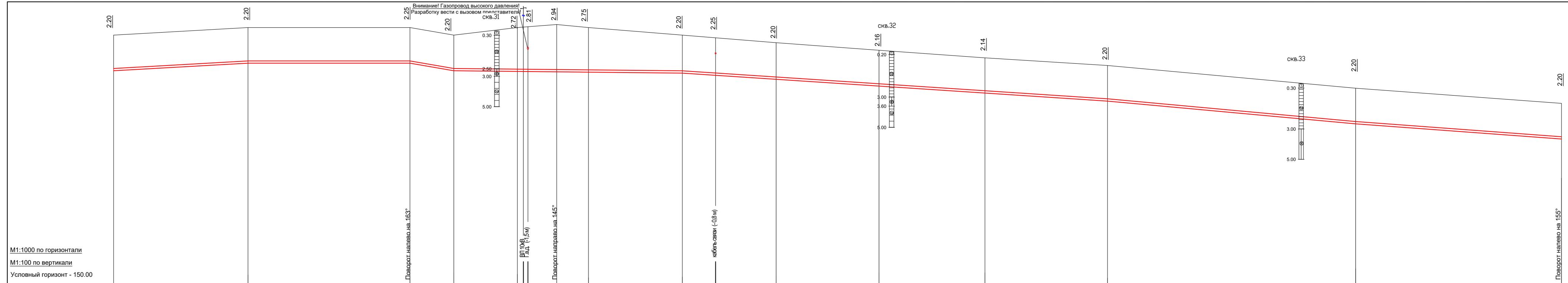
Изм.	Коп.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата	115/2021	НВ
						Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)	
ГИП	Корсаков					Наружные сети водоснабжения	Стадия
Исполнит	Никитин						Р
Н.контр	Халимов					Продольный профиль сети В1.	Лист
						ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"	



Отметка низа трубы, м	149,80	151,80	153,80	155,80	157,75	159,97	161,30	161,47	161,78	162,17	162,23	162,29	162,30	162,30	162,72	163,30	164,30
Проектная отметка земли, м																	
Натурная отметка земли, м	152,00	154,00	156,00	158,00	160,00	162,00	163,50	163,50	164,00	164,50	165,00	165,00	164,50	164,50	165,00	165,50	166,50
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба Мультиплекс СТРОНГ III ПЭ100-RC/ПЭ100/ПЭ100-RC ПИТ SDR17 Ø160x9.5 ТУ22.21.21-018-15531453-2021																
Основание	естественное																
Уклон	0,0484			0,0443			0,0032			0,0005			0,0322		0,0084		
Длина, м	124,0			124,0			276,0			265,0		31,0		119,0			
Расстояние, м	40,0	40,0	44,0	44,0	50,0	30,0	55,0	75,0	23,0	123,0	150,0	88,0	18,0	9,0	13,0	18,0	119,0
Номер колодца, точки угла поворота	Уг.-18																

1. Данный чертеж читается совместно с листами 2-29.
2. Глубину заложения существующих коммуникаций уточнить шурфованием.

Изм.	Кол.уч	Лист	Надок	Подпись	Дата	115/2021 НВ		
Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыевского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)						Стадия	Лист	Листов
ГИП	Корсаков					Р	37	
Исполнит	Никитин					ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"		
Н.контр	Халимов					2021г.		



M1:1000 по горизонтали
M1:100 по вертикали
Условный горизонт - 150.00

Отметка низа трубы, м	164,30	164,80	164,75	164,30	164,28	164,28	164,26	164,26	164,25	164,22	164,07	163,80	163,34	162,86	162,30	160,80	159,80
-----------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

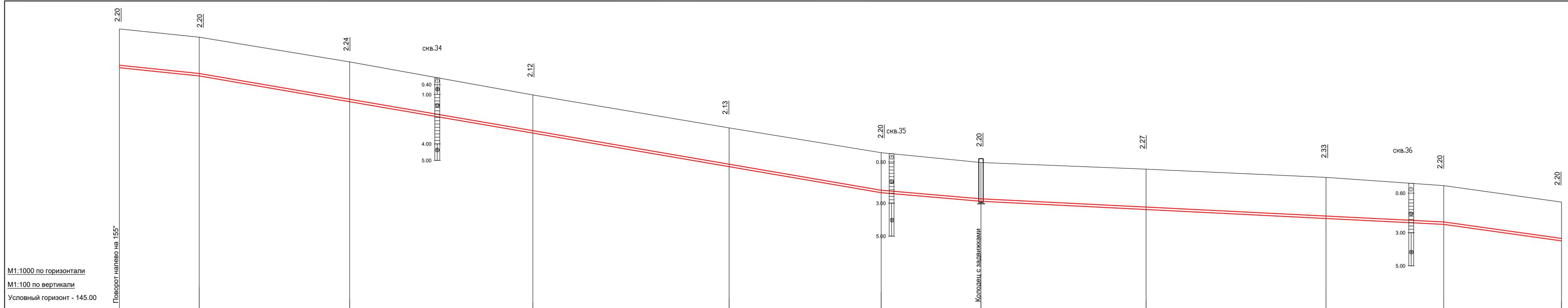
Проектная отметка земли, м																	
Натурная отметка земли, м	166,50	167,00	167,00	166,50	167,05	167,05	167,20	167,00	166,50	166,50	166,32	166,00	165,50	165,00	164,50	163,00	162,00

Обозначение трубы и тип изоляции	Труба Мультиплекс СТРОНГ III ПЭ100-RC/ПЭ100/ПЭ100-RC ПИТ SDR17 Ø160х9.5 ТУ22.21.21-018-15531453-2021																
Основание	естественное																

Уклон	0,0057		0,0005		0,0155		0,0005		0,0068		0,0091		0,0073			
Длина, м	88,0	108,0	29,0	151,0	42,0	43	19,0	21,0	62,0	22,0	40,0	68,0	70,0	81,0	164,0	136,0
Расстояние, м	88,0	108,0	29,0	42,0	43	19,0	21,0	62,0	22,0	40,0	68,0	70,0	81,0	164,0	136,0	
Номер колодца, точки угла поворота			Уг.-19				Уг.-20								Уг.-21	

1. Данный чертеж читается совместно с листами 2-29.
2. Глубину заложения существующих коммуникаций уточнить шурфованием.

						115/2021 НВ		
						Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)		
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата			
ГИП	Корсаков					Наружные сети водоснабжения		
Исполнит	Никитин					Стадия	Лист	Листов
						Р	38	
Н.контр	Халимов					Продольный профиль сети В1.		
						ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"		
						2021г.		



М1:1000 по горизонтали
 М1:100 по вертикали
 Условный горизонт - 145.00

Отметка низа трубы, м	159,80	159,30	157,76	155,88	153,87	152,30	151,75	151,23	150,67	150,30	149,30
-----------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Проектная отметка земли, м											
----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Натурная отметка земли, м	162,00	161,50	160,00	158,00	156,00	154,50	153,95	153,50	153,00	152,50	151,50
---------------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Обозначение трубы и тип изоляции	Труба Мультиплекс СТРОНГ III ПЭ100-RC/ПЭ100/ПЭ100-RC ПИТ SDR17 Ø160x9.5 ТУ22.21.21-018-15531453-2021										
----------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

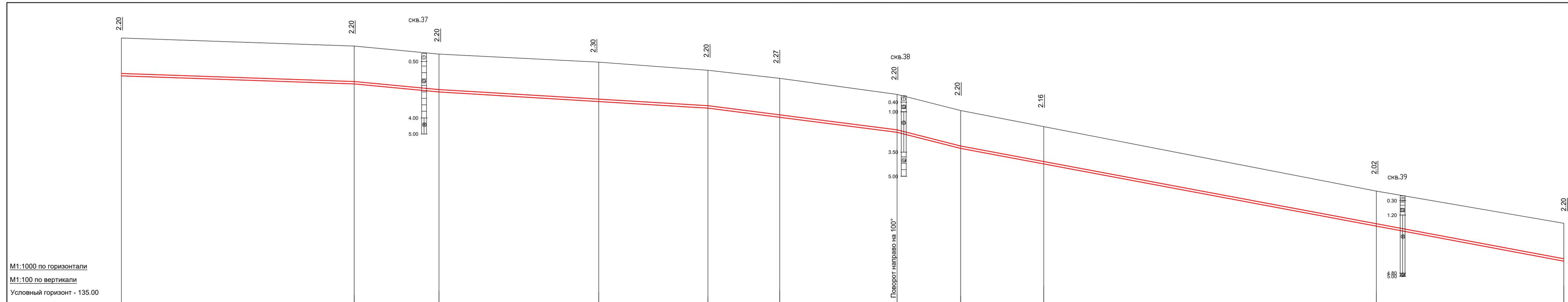
Основание	естественное										
-----------	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Уклон		0,0104				0,0168	0,009			0,0051	0,0139
-------	--	--------	--	--	--	--------	-------	--	--	--------	--------

Длина, м	48,0	417,0				61,0	283,0	101,0	110,0	72,0	72,0
Расстояние, м	48,0	92,0	112,0	120,0	93,0	61,0	101,0	110,0	72,0	72,0	
Номер колодца, точки угла поворота	Уг.-21						7				

1. Данный чертеж читается совместно с листами 2-29.
2. Глубину заложения существующих коммуникаций уточнить шурфованием.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	115/2021 НВ
						Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)
ГИП	Исполнит	Н.контр				Наружные сети водоснабжения
	Корсаков	Халимов				Р
	Никитин					Лист 39
						Продольный профиль сети В1.
						ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"



M1:1000 по горизонтали
M1:100 по вертикали
Условный горизонт - 135.00

Отметка низа трубы, м	149,30	148,80	148,30	147,70	147,30	146,73	145,80	144,80	143,84	139,98	137,80
-----------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Проектная отметка земли, м											
----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Натурная отметка земли, м	151,50	151,00	150,50	150,00	149,50	149,00	148,00	147,00	146,00	142,00	140,00
---------------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Обозначение трубы и тип изоляции	Труба Мультиплекс СТРОНГ III ПЭ100-RC/ПЭ100/ПЭ100-RC ПИТ SDR17 Ø160x9.5 ТУ22.21.21-018-15531453-2021										
----------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Основание	естественное										
-----------	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Уклон		0,0035	0,0096		0,0061		0,0129	0,0256		0,0189	
-------	--	--------	--------	--	--------	--	--------	--------	--	--------	--

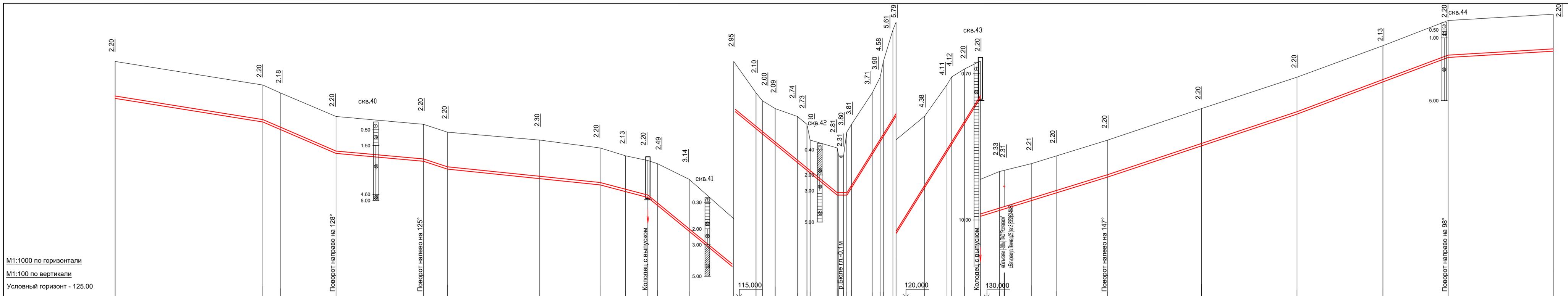
Длина, м	142,0	52,0	165,0	98,0	67,0	44,0	72,0	39,0	51,0	204,0	115,0
----------	-------	------	-------	------	------	------	------	------	------	-------	-------

Расстояние, м	142,0	52,0	98,0	67,0	44,0	72,0	39,0	51,0	204,0	115,0	
---------------	-------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	--

Номер колодца, точки угла поворота	Уг.-22										
------------------------------------	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1. Данный чертеж читается совместно с листами 2-29.
2. Глубину заложения существующих коммуникаций уточнить шурфованием.

						115/2021 НВ		
						Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)		
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата			
ГИП	Корсаков					Наружные сети водоснабжения		
Исполнит	Никитин					Стадия	Лист	Листов
Н.контр	Халимов					Р	40	
						Продольный профиль сети В1.		
						ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"		

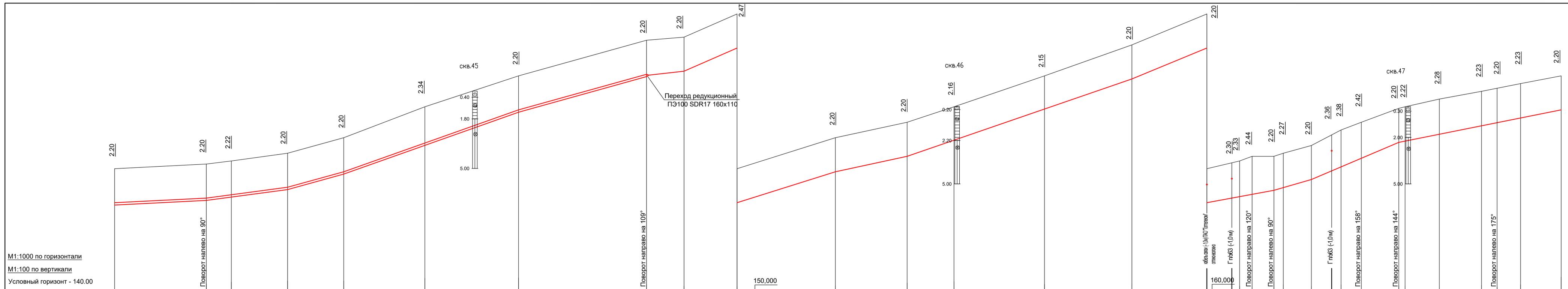


Отметка низа трубы, м	137,80	136,30	135,82	134,30	133,80	133,30	132,70	132,30	131,87	131,50	131,01	129,36	127,05	125,90	125,50	124,91	123,76	123,27	121,69	121,18	124,29	125,12	126,39	126,71	129,62	131,89	132,38	133,68	135,30	135,67	135,76	136,29	136,80	137,80	139,80	141,80	143,87	145,45	148,80
-----------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Проектная отметка земли, м																																										
Натурная отметка земли, м	140,00	138,50	138,00	136,50	136,00	135,50	135,00	134,50	134,00	133,70	133,50	132,50	130,00	128,00	127,50	127,00	126,50	125,00	124,50	124,00	124,50	125,00	126,00	126,50	128,00	130,00	130,50	131,00	132,00	132,50	134,00	136,00	136,50	138,00	138,00	139,00	140,00	142,00	144,00	146,00	147,65	148,00
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба Мультиплекс СТРОНГ III ПЭ100-RC/ПЭ100/ПЭ100-RC ПИТ SDR17 Ø160x9.5 ТУ22.21.21-018-15531453-2021										Труба Мультиплекс СТРОНГ III ПЭ100-RC/ПЭ100/ПЭ100-RC ПИТ SDR17 2Ø160x9.5 ТУ22.21.21-018-15531453-2021										Труба Мультиплекс СТРОНГ III ПЭ100-RC/ПЭ100/ПЭ100-RC ПИТ SDR17 Ø160x9.5 ТУ22.21.21-018-15531453-2021																					
Основание	естественное																																									
Уклон	0,0163 0,0435 0,0091 0,0333 0,0104 0,0267 0,0824 0,1619 0,0313 0,0336 0,0384 0,0053																																									
Длина, м	92,0	11,0	35,0	55,0	15,0	96,0	58,0	38,0	16,0	14,0	6,0	20,0	28,0	14,0	4	8,0	14,0	6,0	17,0	13,0	5	26,0	18,0	14,0	3	8,0	10,0	12,0	3	17,0	16,0	32,0	59,0	60,0	54,0	41,0	66,0					
Расстояние, м	92,0	11,0	35,0	55,0	15,0	96,0	58,0	38,0	16,0	14,0	6,0	20,0	28,0	14,0	4	8,0	14,0	6,0	17,0	13,0	5	26,0	18,0	14,0	3	8,0	10,0	12,0	3	17,0	16,0	32,0	59,0	60,0	54,0	41,0	66,0					
Номер колодца, точки угла поворота	Уг.-23			Уг.-24			8(9)			10(11)										Уг.-25			Уг.-26																			

1. Данный чертеж читается совместно с листами 2-29.
2. Глубину заложения существующих коммуникаций уточнить шурфованием.

					115/2021 НВ	
					Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)	
Изм.	Кол.уч	Лист	Надоч.	Подпись	Дата	
ГИП	Корсаков					Наружные сети водоснабжения
Исполнит	Никитин					Р 41
Н.контр	Халимов					Продольный профиль сети В1.
					ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"	



M1:1000 по горизонтали
M1:100 по вертикали
Условный горизонт - 140.00

Отметка низа трубы, м	145,80	146,05	146,28	146,80	147,80	149,66	151,80	154,10	154,30	155,53	157,80	158,80	159,84	161,85	163,80	165,80	166,08	166,17	166,31	166,55	166,73	167,30	167,86	168,12	168,68	169,70	169,78	170,22	170,77	170,97	171,27	171,80
-----------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Проектная отметка земли, м																																
Натурная отметка земли, м	148,00	148,25	148,50	149,00	150,00	152,00	154,00	156,30	156,50	158,00	160,00	161,00	162,00	164,00	166,00	168,00	168,38	168,50	168,75	168,75	169,00	169,50	170,18	170,50	171,10	171,90	172,00	172,50	173,00	173,20	173,50	174,00

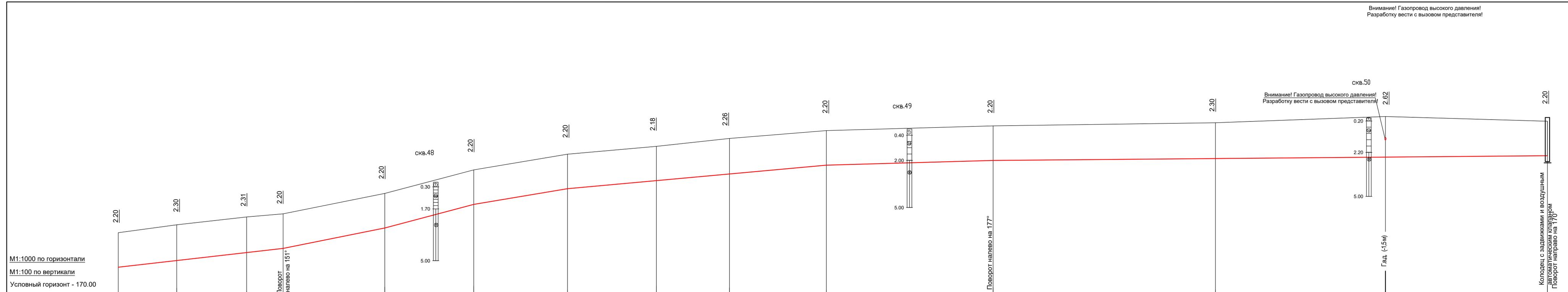
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба Мультиплекс СТРОНГ III ПЭ100-RC/ПЭ100/ПЭ100-RC ПИТ SDR17 Ø160x9,5 ТУ22.21.21-018-15531453-2021																Труба Мультиплекс СТРОНГ III ПЭ100-RC/ПЭ100/ПЭ100-RC ПИТ SDR17 Ø110x6,6 ТУ22.21.21-018-15531453-2021															
----------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Основание	естественное																															
-----------	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Уклон	0,0043	0,0144	0,0278	0,0357	0,028	0,0083	0,0361	0,0217	0,0347	0,0417	0,0174	0,0312	0,0429	0,0202																		
Длина, м	58,0	52,0	36,0	112,0	82,0	24,0	97,0	46,0	144,0	48,0	43,0	24,0	56,0	104,0																		
Расстояние, м	58,0	16,0	36,0	36,0	52,0	60,0	82,0	24,0	34,0	63,0	46,0	30,0	58,0	56,0	48,0	16,0	5	8	14,0	6	18,0	13,0	6	13,0	24,0	4	22,0	27,0	10,0	15,0	26,0	
Номер колодца, точки угла поворота	Уг.-27				Уг.-28												Уг.-29				Уг.-30		Уг.-31				Уг.-32		Уг.-33			

1. Данный чертеж читается совместно с листами 2-29.
2. Глубину заложения существующих коммуникаций уточнить шурфованием.

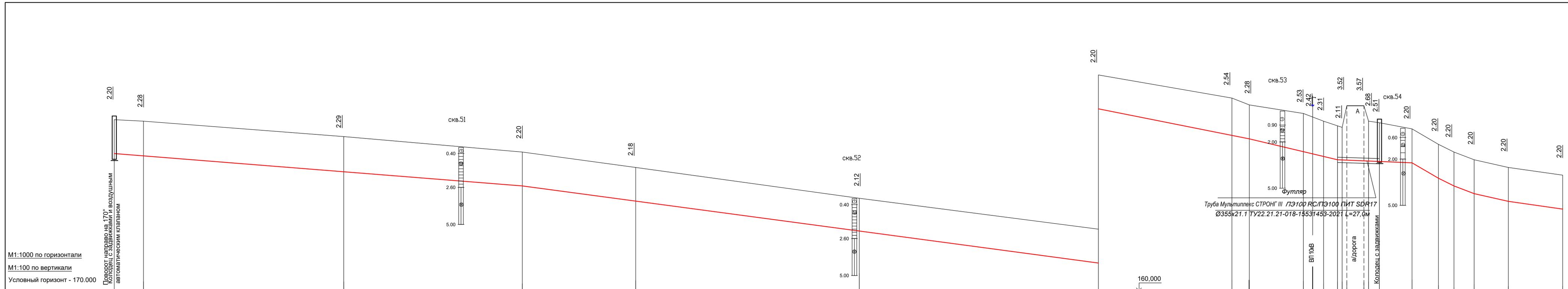
Изм.	Кол.уч	Лист	Надок.	Подпись	Дата	115/2021 НВ Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)									
ГИП	Корсаков					Наружные сети водоснабжения	Стадия	Лист	Листов						
Исполнит	Никитин					Р	42								
Н.контр	Халимов					Продольный профиль сети В1.	ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"								



Отметка низа трубы, м	171,80	172,20	172,69	172,95	174,30	175,80	176,80	177,32	177,74	178,30	178,60	178,70	178,78	178,86
Проектная отметка земли, м														
Натурная отметка земли, м	174,00	174,50	175,00	175,15	176,50	178,00	179,00	179,50	180,00	180,50	180,80	181,00	181,40	181,06
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба Мультиплекс СТРОНГ III ПЭ1100-RC/ПЭ100/ПЭ100-RC ПИТ SDR17 Ø110x6,6 ТУ22.21.21-018-15531453-2021													
Основание	естественное													
Уклон	0,0112	0,0211			0,0268	0,0169		0,0092		0,0029		0,0007		
Длина, м		103,0	64,0	56,0	59,0	56,0	46,0	61,0	105,0	140,0	107,0	102,0	349,0	
Расстояние, м	36,0	44,0	23,0	64,0	56,0	59,0	56,0	46,0	61,0	105,0	140,0	107,0	102,0	
Номер колодца, точки угла поворота	Уг.-34													Уг.-35

1. Данный чертеж читается совместно с листами 2-29.
2. Глубину заложения существующих коммуникаций уточнить шурфованием.

						115/2021 НВ			
						Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)			
Изм.	Коп.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
ГИП	Корсаков					Наружные сети водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Исполнит	Нижитин						Р	43	
Н.контр	Халимов					Продольный профиль сети В1.	ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"		



1. Данный чертеж читается совместно с листами 2-29.
2. Глубину заложения существующих коммуникаций уточнить шурфованием.

Отметка низа трубы, м	178,86	178,72	177,71	176,80	175,82	173,88	171,80	169,96	169,72	168,97	168,84	168,69	168,50	168,49	168,46	168,43	168,42	168,39	168,30	167,30	166,80	166,30	165,80	165,30
-----------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Проектная отметка земли, м																								
Натурная отметка земли, м	181,06	181,00	180,00	179,00	178,00	176,00	174,00	172,50	172,00	171,50	171,26	171,00	170,70	170,60	172,00	172,00	170,90	170,50	169,50	169,00	168,50	168,00	167,50	167,50

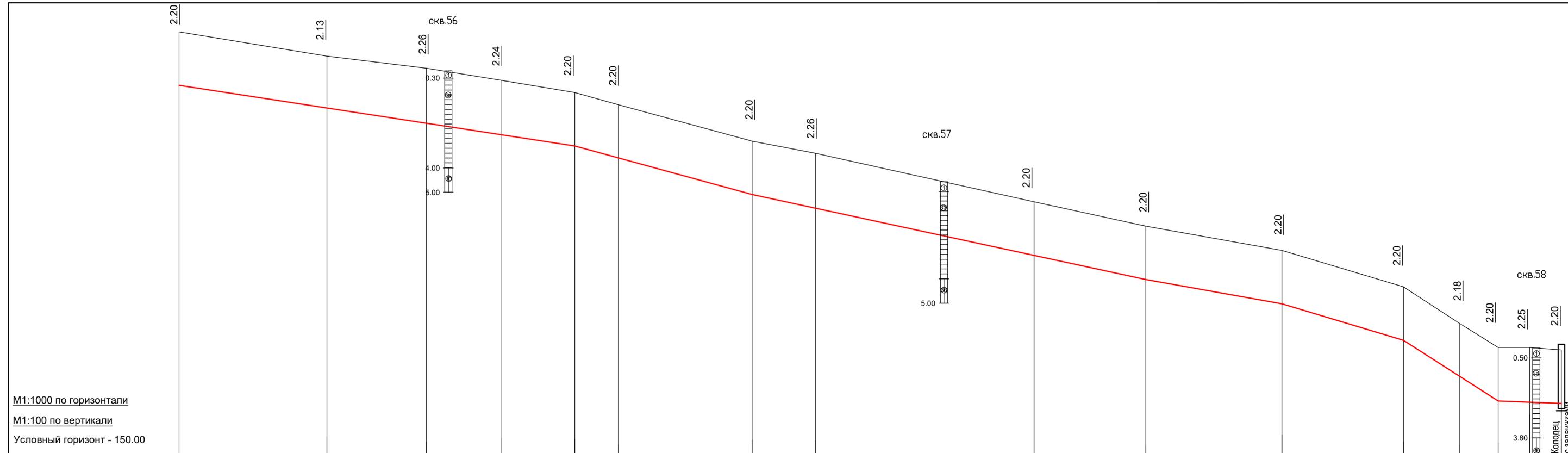
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба Мультиплекс СТРОНГ III ПЭ100-RC/ПЭ100-RC ПИТ SDR17 Ø110x6,6 ТУ22.21.21-018-15531453-2021																							
Основание	естественное																							

Уклон	0,0079																							
Длина, м	262,0	371,0			0,0135			154,0	0,0214			0,0042			17,0	10,0	13,0	22,0	0,0227			0,0143		

Расстояние, м	18,0	129,0			115,0			73,0			144,0			154,0			86,0			11,0	35,0			6	7	9,0	3,3	11,0	3,7,0	21,0	17,0	10,0	13,0	22,0	35,0		
---------------	------	-------	--	--	-------	--	--	------	--	--	-------	--	--	-------	--	--	------	--	--	------	------	--	--	---	---	-----	-----	------	-------	------	------	------	------	------	------	--	--

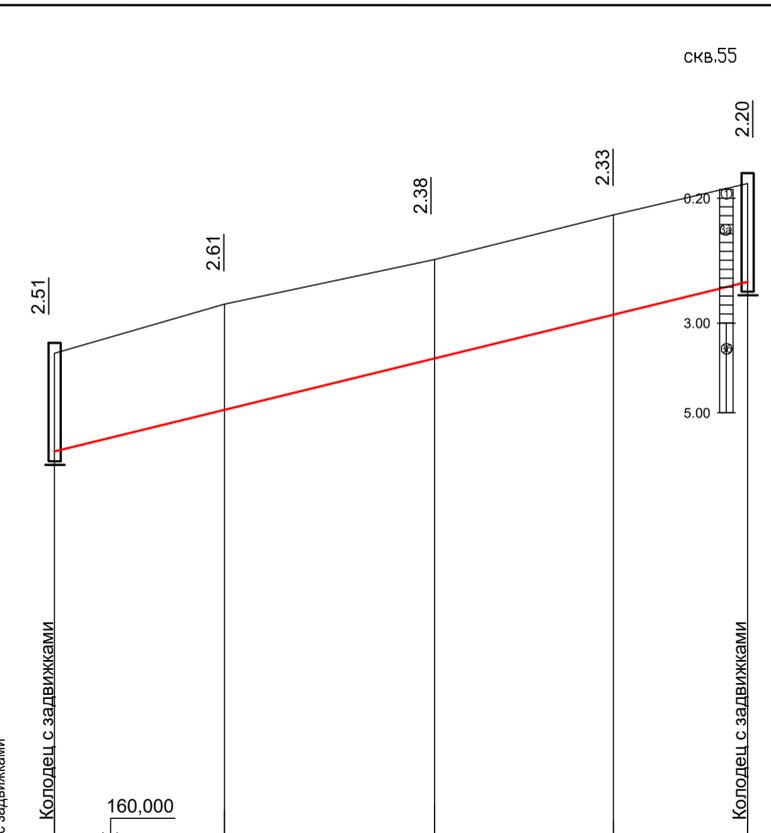
Номер колодца, точки угла поворота	16																							
------------------------------------	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

115/2021 НВ					
Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)					
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата
ГИП	Корсаков				
Исполнит	Никитин				
Н.контр	Халимов				
Наружные сети водоснабжения				Стадия	Лист
				Р	44
Продольный профиль сети В1.				ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"	



M1:1000 по горизонтали
M1:100 по вертикали
Условный горизонт - 150.00

Отметка низа трубы, м	165,30	164,37	163,74	163,26	162,80	162,30	160,80	160,24	159,30	157,30	156,30	154,80	153,32	152,30	152,20
Проектная отметка земли, м															
Натурная отметка земли, м	167,50	166,50	166,00	165,50	165,00	164,50	163,00	162,50	160,50	159,50	158,50	157,00	155,50	154,50	154,40
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба Мультиплекс СТРОНГ III ПЭ100-RC/ПЭ100/ПЭ100-RC ПИТ SDR17 Ø110x6,6 ТУ22.21.21-018-15531453-2021														
Основание	естественное														
Уклон	0,0154														
Длина, м	162,0														
Расстояние, м	60,0	41,0	31,0	30,0	18,0	55,0	26,0	90,0	46,0	56,0	50,0	39,0	16,0	13,0	13,0
Номер колодца, точки угла поворота															13

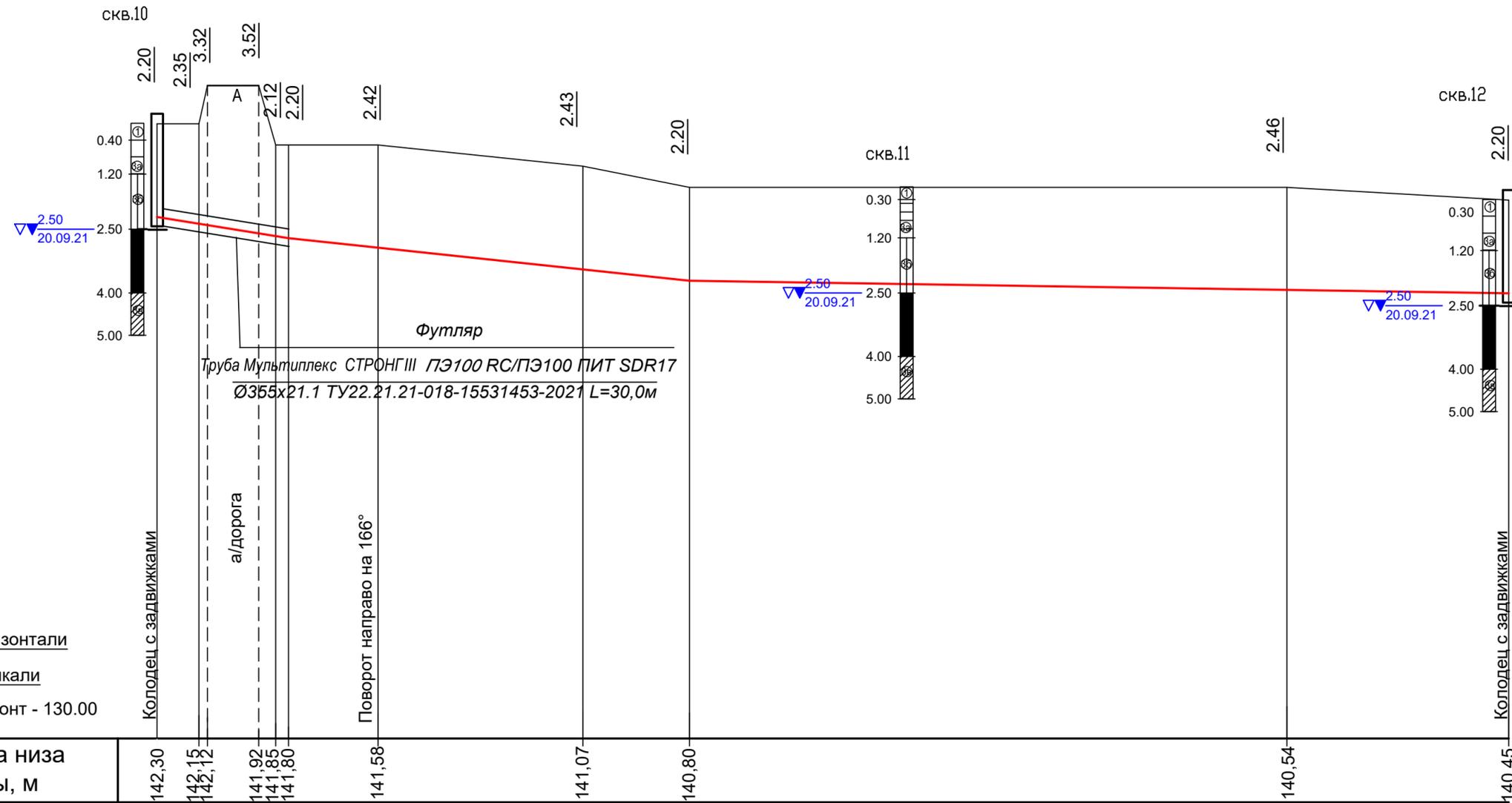


M1:1000 по горизонтали
M1:100 по вертикали
Условный горизонт - 150.00

Отметка низа трубы, м	168,39	169,39	170,62	171,67	172,45
Проектная отметка земли, м					
Натурная отметка земли, м	170,90	172,00	173,00	174,00	174,65
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба Мультиплекс СТРОНГ III ПЭ100-RC/ПЭ100/ПЭ100-RC ПИТ SDR17 Ø110x6,6 ТУ22.21.21-018-15531453-2021				
Основание	естественное				
Уклон	0,0262				
Длина, м	38,0	47,0	40,0	30,0	155,0
Расстояние, м	38,0	47,0	40,0	30,0	155,0
Номер колодца, точки угла поворота					14

1. Данный чертеж читается совместно с листами 2-29.
2. Глубину заложения существующих коммуникаций уточнить шурфованием.

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата	115/2021	НВ
Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)							
ГИП	Исполнит	Н.контр	Халимов			Наружные сети водоснабжения	Стадия Р
						Продольный профиль сети В1.	ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"



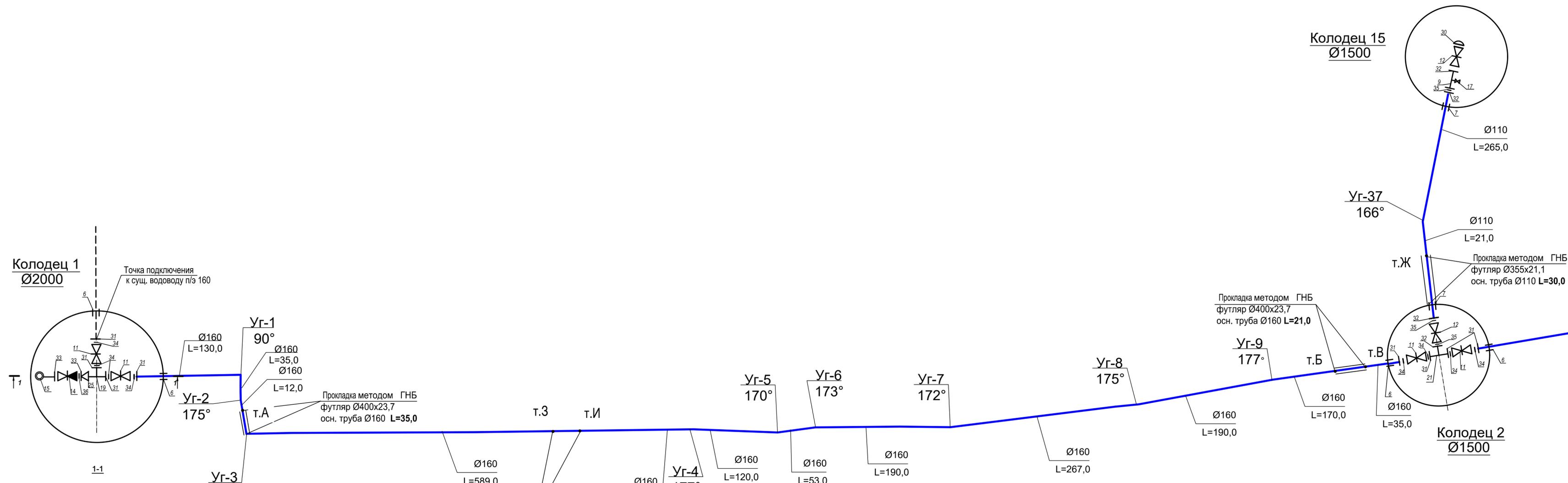
M1:1000 по горизонтали
M1:100 по вертикали
Условный горизонт - 130.00

Отметка низа трубы, м	142,30	142,15	141,92	141,85	141,80	141,58	141,07	140,80	140,54	140,45
-----------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Проектная отметка земли, м											
Натурная отметка земли, м	144,50	144,50	145,44	145,44	143,97	144,00	144,00	143,50	143,00	142,65	
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба Мультиплекс СТРОНГ III ПЭ100-RC/ПЭ100/ПЭ100-RC ПИТ SDR17 Ø110x6,6 ТУ22.21.21-018-15531453-2021										
Основание	ГНБ L=30,0м			естественное							
Длина, м	30,0		0,0167		94,0		0,0106		192,0		0,0018
Уклон											
Расстояние, м	9,0	2,0	12,0	4,3	21,0	48,0	25,0	140,0	52,0		
Номер колодца, точки угла поворота	2				т.Ж	Уг.-36				15	

1. Данный чертеж читается совместно с листами 2-29.
2. Глубину заложения существующих коммуникаций уточнить шурфованием.

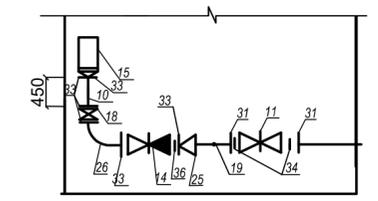
						115/2021 НВ				
						Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)				
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата					
						Наружные сети водоснабжения		Стадия	Лист	Листов
								Р	46	
						Продольный профиль сети В1.		ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"		



Колодец 1
Ø2000

Точка подключения
к сущ. водоводу п/э 160

1-1



Колодец 15
Ø1500

Ø110
L=265,0

Уг-37
166°

Ø110
L=21,0

Т.Ж

Прокладка методом ГНБ
футляр Ø355x21,1
осн. труба Ø110 L=30,0

Прокладка методом ГНБ
футляр Ø400x23,7
осн. труба Ø160 L=21,0

Уг-9
177°

Т.Б

Т.В

Ø160
L=190,0

Ø160
L=170,0

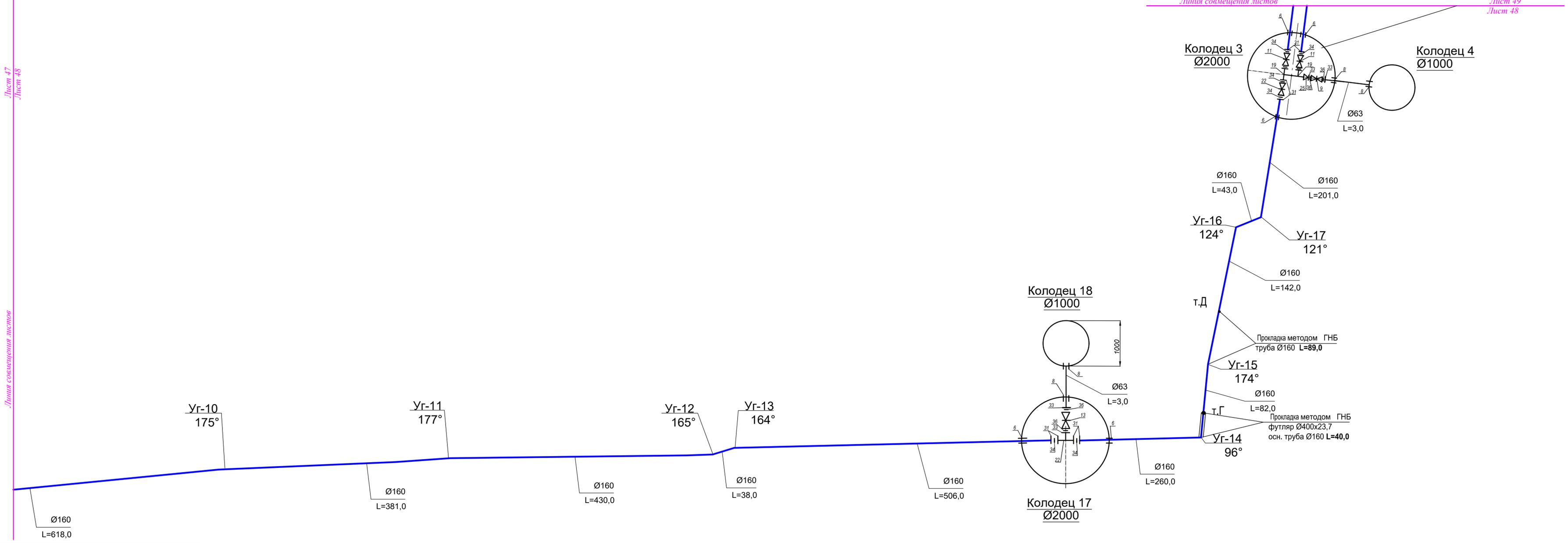
Ø160
L=35,0

Колодец 2
Ø1500

Лист 47
Лист 48

Линия совмещения листов

					115/2021 НВ			
					Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Корсаков					Наружные сети водоснабжения	Р	47
Исполнит	Никитин							
Н.контр	Халимов					Монтажная схема сети В1.	ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"	
							2021г.	



115/2021 НВ					
Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата
ГИП	Корсаков				
Исполнит	Никитин				
Н.контр	Халимов				
Наружные сети водоснабжения				Стадия	Лист
				Р	48
Монтажная схема сети В1.				ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"	

Уг-18
90°

Ø160
L=887,0

Уг-19
163°

Ø160
L=97,0

Уг-20
145°

Ø160
L=664,0

Уг-21
154°

Ø160
L=526,0

Ø160
L=830,0

Линия совмещения листов

Лист 50
Лист 49

Колодец 5
Ø2000

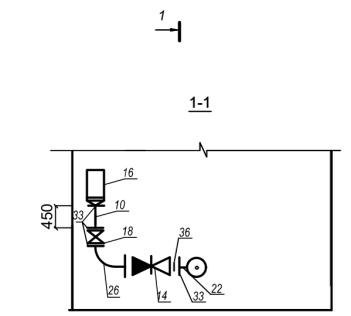
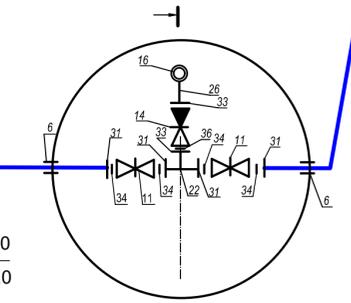
Колодец 6
Ø1000

Колодец 7
Ø1500

Прокладка методом ГНБ
труба 2Ø160 L=208,0

Линия совмещения листов

Лист 49
Лист 48

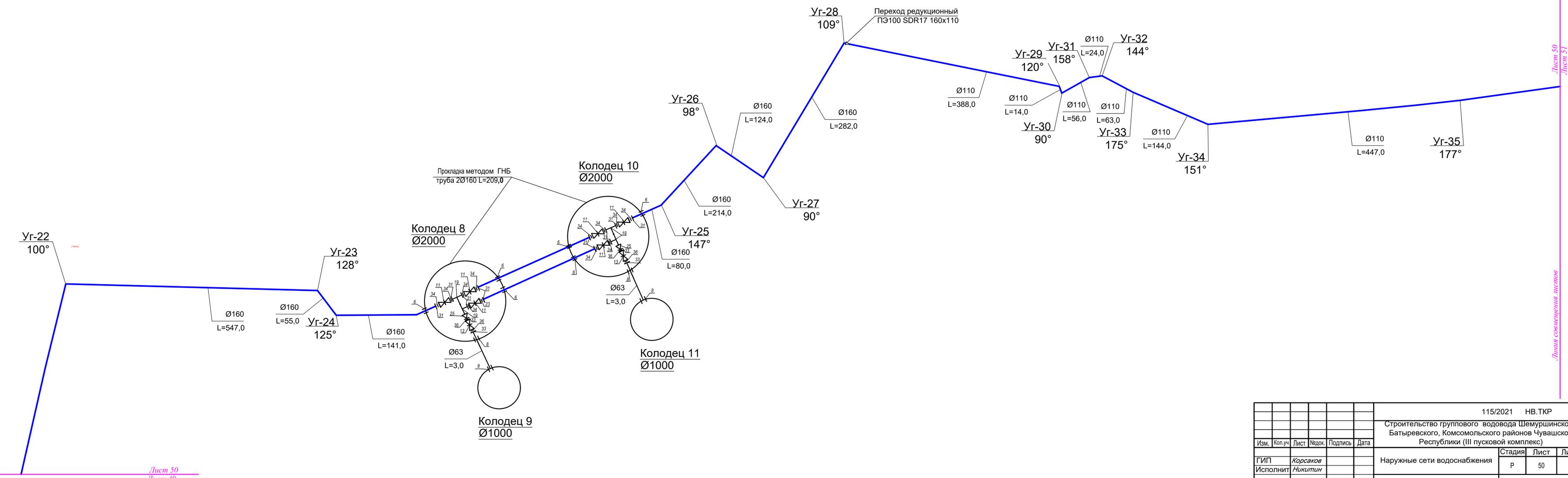


115/2021 НВ.ТКР					
Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)					
Изм.	Коп.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП	Корсаков				
Исполнит	Никитин				
Н.контр	Халимов				
Наружные сети водоснабжения				Стадия	Лист
				Р	49
Монтажная схема сети В1.				ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"	

2021г.

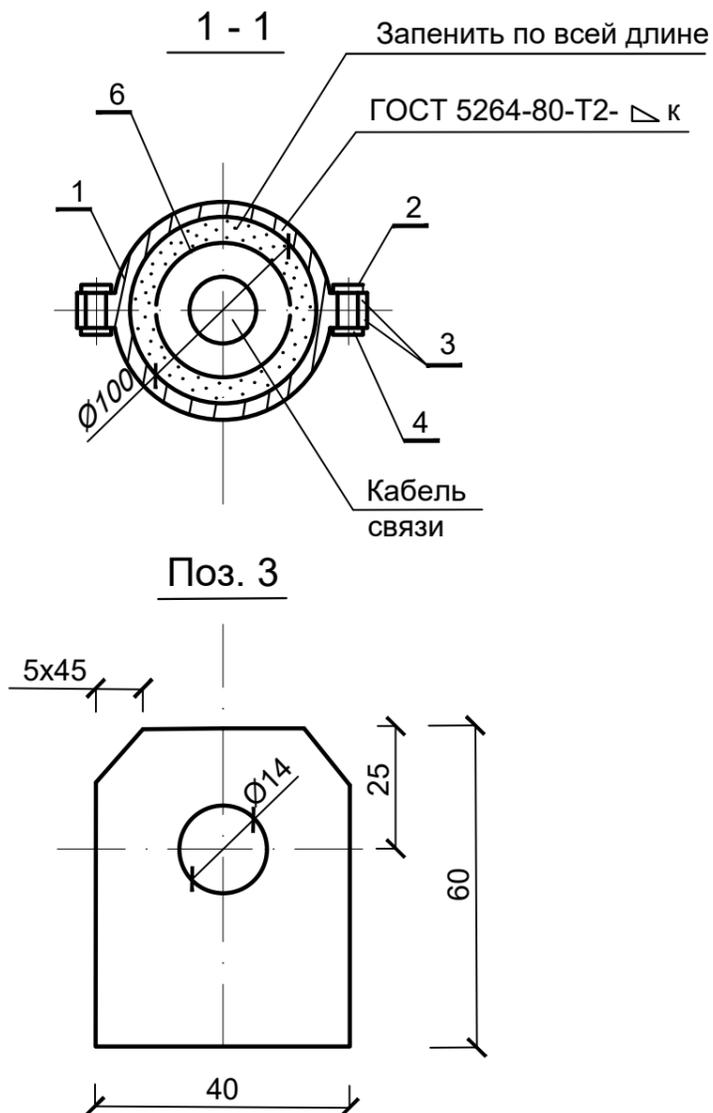
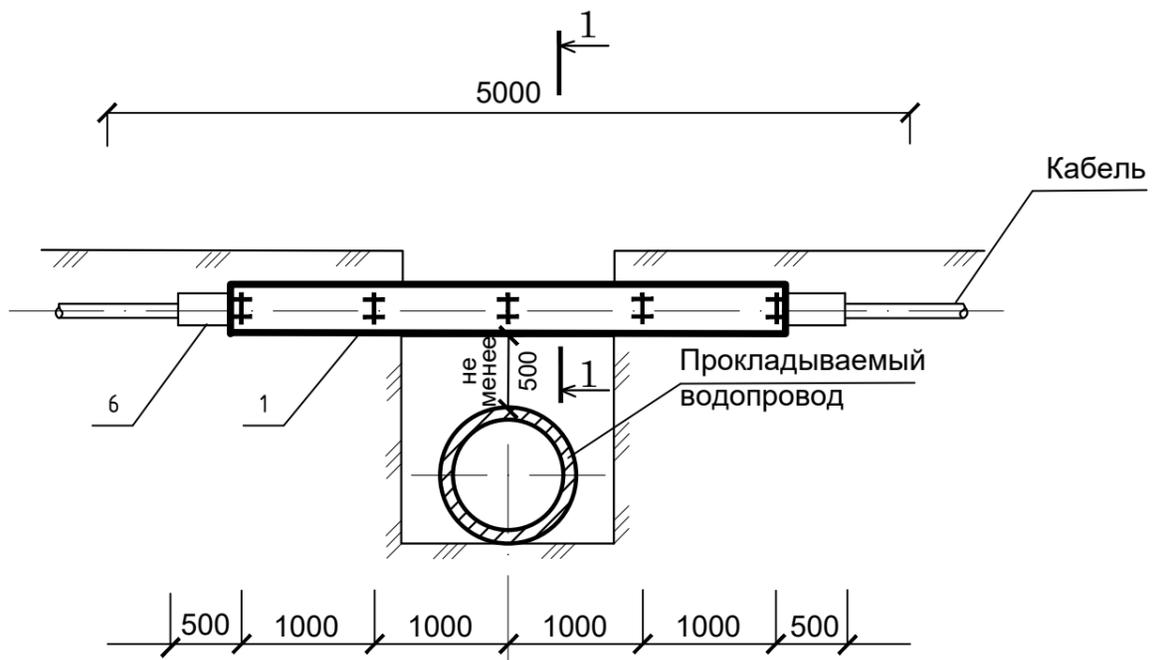
Имя и должность
Подпись и дата
Взам. инв. №

Линия совмещения листов
Лист 50
Лист 49



115/2021 НВ.ТКР					
Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)					
Изм.	Кол.уч	Лист	Надок.	Подпись	Дата
ГИП	Корсаков				
Исполнит	Никитин				
Н.контр	Халимов				
Наружные сети водоснабжения				Стадия	Лист
				Р	50
Монтажная схема сети В1.				ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"	
2021г.					

Линия совмещения листов
Лист 50
Лист 51



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 10704-91	Разрезной кожух из трубы			
		Ø108x5,5 l=4,0 м	1	83,4	шт.
2	ГОСТ 7798-70*	Болт М 12x50	10	0,05	шт.
3	Б-ПМ-5 ГОСТ 19903-74*	Пластина из листовой стали			
	4-IV-НСт3 ГОСТ 16523-70*	60x40x5	20		шт.
4	ГОСТ 5915-70*	Гайка М 12,5x0,19	10	0,001	шт.
5	ТУ 2531-005-01297858-2000	Герметизирующая манжета	2		шт.
6	ГОСТ 18599-2001	Труба ПЭ100 SDR17 Ø63x3.8 L=5,0м	1	4,425	шт.

Примечания:

1. Спецификация дана на одно пересечение водовода с кабелем. Всего в проекте 4 пересечения.
2. Данный лист читать с листом 52-ТКР.
3. Разрезной кожух изготовить из толстостенной трубы Ø 108x5,5, покрытой полимерными липкими лентами.
4. Кронштейны на кожухе располагать через 1,0м.

Име. N подл.	Взам. ил. №. N

						115/2021 НВ			
						Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс)			
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Наружные сети водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
							Р	52	
ГИП	Корсаков					Разрезной кожух на кабель	ООО "ИнтерЭкспо-трейдинг"		
Исполнит	Никитин								
Н.контр	Халимов								

№№ Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка Обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделий	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ТРУБЫ									
1	Труба Мультиплекс СТРОНГ	ТУ22.21.21-018-15531453-2021							
	ПЭ100-RC/ПЭ100/ПЭ100-RC ПИТ SDR17-S8-355x21,1				пм	57,0	22,2	Футляр	
2	Труба Мультиплекс СТРОНГ	ТУ22.21.21-018-15531453-2021							
	ПЭ100-RC/ПЭ100/ПЭ100-RC ПИТ SDR17-S8-400x23,7				пм	96,0	28,0	Футляр	
3	Труба Мультиплекс СТРОНГ	ТУ22.21.21-018-15531453-2021							
	ПЭ100-RC/ПЭ100/ПЭ100-RC ПИТ SDR17-S8-160x9,5				пм	10753,0	4,51		
4	Труба Мультиплекс СТРОНГ	ТУ22.21.21-018-15531453-2021							
	ПЭ100-RC/ПЭ100/ПЭ100-RC ПИТ SDR17-S8-110x6,6				пм	3456,0	2,16		
5	Труба Мультиплекс СТРОНГ	ТУ22.21.21-018-15531453-2021							
	ПЭ100-RC/ПЭ100/ПЭ100-RC ПИТ SDR17-S8-63x3,8				пм	15,0	0,926		
6	Трубы стальные Ø108x4.0	ГОСТ10704-91			пм	0,6	4,62		
7	Трубы стальные Ø57x3.5	ГОСТ10704-91			пм	1,4	4,62		
АРМАТУРА									
1	Задвижка DN150 PN10,	HAWLE			шт.	18	40,5		
2	Задвижка DN100 PN10,	HAWLE			шт.	9	24,5		
3	Задвижка DN50 PN10,	HAWLE			шт.	5	11,0		
4	Клапан обратный DN50 PN10	HAWLE			шт.	3	12,0		
5	Клапан воздушный автоматический фланцевый Ду 50	DAV-MS-KA			шт	2	11,0		
6	Кран пробно-спускной Ду15	10Б86к1			шт	3	0,53		
7	Клапан шаровый стальной фланцевый DN50	КШ			шт	3			
						Строительство группового водовода Шемуршинского, Батыревского, Комсомольского районов Чувашской Республики (III пусковой комплекс) 115/2021-НВ.С			
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
		ГИП		Корсаков				Стадия	
		Исполнил		Никитин				Лист	
								П	
								1	
								3	
		Н. контр.						ООО «ИнтерЭкспо-Трейдинг»	

