



**РЕКОНСТРУКЦИЯ ОБЪЕКТА «МОСТ ЧЕРЕЗ Р. АЧИПСЕ
ДОМА ПРИЕМА ОФИЦИАЛЬНЫХ ДЕЛЕГАЦИЙ И КВАРТАЛА
КОТТЕДЖНОЙ ЗАСТРОЙКИ «ЛАУРА»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**РАЗДЕЛ 4
ЗДАНИЯ, СТРОЕНИЯ И СООРУЖЕНИЯ, ВХОДЯЩИЕ В
ИНФРАСТРУКТУРУ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА**

**ЧАСТЬ 3
СИСТЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ.
ПЕРЕУСТРОЙСТВО СУЩЕСТВУЮЩИХ СЕТЕЙ**

01/В513.110000.2.4-ИЛО-НК

ТОМ 4.3



**РЕКОНСТРУКЦИЯ ОБЪЕКТА «МОСТ ЧЕРЕЗ Р. АЧИПСЕ
ДОМА ПРИЕМА ОФИЦИАЛЬНЫХ ДЕЛЕГАЦИЙ И КВАРТАЛА
КОТТЕДЖНОЙ ЗАСТРОЙКИ «ЛАУРА»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**РАЗДЕЛ 4
ЗДАНИЯ, СТРОЕНИЯ И СООРУЖЕНИЯ, ВХОДЯЩИЕ В
ИНФРАСТРУКТУРУ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА**

**ЧАСТЬ 3
СИСТЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ.
ПЕРЕУСТРОЙСТВО СУЩЕСТВУЮЩИХ СЕТЕЙ**

01/В513.110000.2.4-ИЛО-НК

ТОМ 4.3

Генеральный директор

Д.Б. Швайко

Главный инженер проекта

А.Н. Лайков



СОДЕРЖАНИЕ ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ

№ п/п	Наименование	Лист
1	<u>ВВЕДЕНИЕ</u>	2
2	СВЕДЕНИЯ О СТРОИТЕЛЬСТВЕ НОВЫХ, РЕКОНСТРУКЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО И НЕПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА;	3
2.1	ВРЕМЕННАЯ СХЕМА ПЕРЕУСТРОЙСТВА СЕТИ К1Н	4
2.2	ПОСТОЯННАЯ СХЕМА ПЕРЕУСТРОЙСТВА СЕТИ К1Н	5
3	ПЕРЕЧЕНЬ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, ПРОЕКТИРУЕМЫХ В СОСТАВЕ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА, С УКАЗАНИЕМ ИХ ХАРАКТЕРИСТИК.	7
	ВЕДОМОСТЬ НОРМАТИВНОЙ И ССЫЛОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	8
	ПРИЛОЖЕНИЕ А (ТУ ООО «Свод интернешнл» №91)	9
	<u>ТАБЛИЦА РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ</u>	11

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

01/В513.110000.2.4-ИЛО-НК-ТЧ

Реконструкция объекта «Мост через р. Ачипсе Дома приема официальных делегаций и квартала коттеджной застройки «Лаура»

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Система водоотведения. Переустройство существующих сетей

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
П	1	11



1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящий раздел проекта переустройства существующих сетей наружного водоотведения разработан в составе проектной документации по объекту: «Реконструкция объекта «Мост через р. Ачипсе Дома приема официальных делегаций и квартала коттеджной застройки «Лаура»», в соответствии с градостроительным регламентом, документами на землю, нормативными документами и нормативными актами, стандартами, техническими условиями, а также на основе задания на проектирование, исходных данных, инженерных изысканий и других разделов проекта.

ГИП

А.Н. Лайков

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	01/В513.110000.2.4-ИЛО-НК-ТЧ	Лист
							2
Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					



2. СВЕДЕНИЯ О СТРОИТЕЛЬСТВЕ НОВЫХ, РЕКОНСТРУКЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО И НЕПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА;

Объект строительства: ««Реконструкция объекта «Мост через р. Ачипсе Дома приема официальных делегаций и квартала коттеджной застройки «Лаура»»».

В настоящем томе рассматривается переустройство двух веток существующей сети хозяйственно – бытовой канализации К1н-1, К1н-2 (ПЭ100, DN160, SDR 11, PN16, ГОСТ 18599-2001), проложенных вдоль существующего моста, подвергаемого реконструкции.

Границы проектирования (по постоянной схеме):

Т. 1, Т.2 – точки врезки врезка в существующие сети К1н (ПЭ100, DN160, SDR 11, PN16) на правом берегу р. Лаура.

Камера К21б- врезка в существующую сеть К1Н (ПЭ100, DN160, SDR 11, PN16) на левом берегу р. Лаура.

Переустройство сетей предполагается в 2 этапа по временной и постоянной схеме.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	01/В513.110000.2.4-ИЛО-НК-ТЧ



2.1 ВРЕМЕННАЯ СХЕМА ПЕРЕУСТРОЙСТВА СЕТИ К1Н

Временная схема переустройства сети К1н необходима по причине невозможности перекладки сетей К1н по постоянной схеме в пятне застройки моста при его реконструкции.

На время проведения реконструкции моста 2 ветки напорной бытовой канализации К1н-1 и К1н-2 прокладываются вдоль временного проезда с врезкой в существующие трубопроводы К1н – 1, К1н-2.

Порядок переключения сетей К1н, на временную схему следующий:

1. Производится строительство временного участка сетей К1н-1 и К1н-2 вдоль временного проезда. Временные участки сети К1н выполнены из полиэтиленовых труб (DN160, SDR 11, PN16, ГОСТ 18599-2001) в ППУ изоляции и оболочке из оцинкованной стали с греющим кабелем, для предотвращения замерзания в футлярах из стальных труб Ø425x5 (ГОСТ 10704-2001).

Длина временного участка сетей К1н -1, К1н-2 составляет - 146 м.

2. Предусматривается последовательное отключение участков К1н-1 и К1н-2 сети К1н. Отключение производится последовательным перекрытием существующей запорной арматурой, размещенной в камерах К24, К21а.

3. Производится последовательное подключение каждой из веток К1н к построенному временному участку;

На временном участке трубопроводов К1н предусмотрена установка воздухоотводчиков для канализационных сетей (Dy50, PN 16).

4. Производится демонтаж отключенных веток существующей сети К1н, проложенной на опорах по реконструируемому мосту.

Длина демонтируемого участка сетей К1н -1, К1н-2 составляет - 130 м.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата



2.2 ПОСТОЯННАЯ СХЕМА ПЕРЕУСТРОЙСТВА СЕТИ К1Н

В соответствии с заданием на проектирование и ТУ ООО «Свод интернешнл» №91 (приложение А) перекладка напорной канализации К1н предусматривается на вновь проектируемую надземную металлическую эстакаду (01/В513.110000.2.4-ТКР4). Эстакада проходит над рекой Лаура, левее реконструируемого моста, выше по течению реки.

Перекладываемый участок сети К1н выполнен из полиэтиленовых труб (DN160, SDR 11, PN16, ГОСТ 18599-2001) в ППУ изоляции и оболочке из оцинкованной стали с греющим кабелем, для предотвращения замерзания.

Порядок проведения перекладки трубопроводов К1н-1 и К1н-2 по постоянной схеме, следующий:

1. Предусмотрена перекладка 2-х веток К1н ((DN160, SDR 11, PN16, ГОСТ 18599-2001)) на подвесных опорах под реконструированным мостом с выходом на новую эстакаду.

Перекладываемые ветки К1н-1, К1н-2, идущие по эстакаде, выполнены из трубы (DN160, SDR 11, PN16, ГОСТ 18599-2001) в ППУ изоляции и оболочке из оцинкованной стали с греющим кабелем.

На сети К1н предусматривается устройство новой железобетонной камеры переключения К21б на сети К1н (из сборных ж/б элементов по ГОСТ 8020-2016), для размещения в ней запорной арматуры (Dy150, PN 16 и Dy50, PN 16).

Длина перекладываемых трубопроводов К1н-1, К1н-2 составляет - 164 м.

По эстакаде трубопроводы К1н-1, К1н-2 уложены на неподвижных и подвижных опорах. Расстояние между подвижными опорами составляет 6 м, между неподвижными опорами – 45м.

2. Производится последовательное отключение временных веток напорной бытовой канализации К1н-1 и К1н-2 сети К1н, с последовательным переподключением к вновь уложенным сетям. Отключение производится

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата



последовательным перекрытием существующей запорной арматурой, размещенной в камерах переключения на сети.

3. Производится демонтаж временных сетей К1н, уложенных вдоль временного проезда.

Длина демонтируемых участков временной канализации К1н-1, К1н-2 - составляет: 146 метров

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

01/В513.110000.2.4-ИЛО-НК-ТЧ



**3. ПЕРЕЧЕНЬ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ,
ПРОЕКТИРУЕМЫХ В СОСТАВЕ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА, С
УКАЗАНИЕМ ИХ ХАРАКТЕРИСТИК.**

Вновь проектируемых зданий и сооружений в составе данного тома для линейного объекта не проектируется.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата



ВЕДОМОСТЬ НОРМАТИВНОЙ И ССЫЛОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

№	Обозначение	Наименование	Примечание
1		Градостроительный кодекс Российской Федерации №190-ФЗ от 29.12.2004;	
2		Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;	
3		СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий»;	
4		СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;	
5		СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения»;	
6		СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инов. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

01/B513.110000.2.4-ИЛО-НК-ТЧ

Лист

8

«22» февраля 2022 г.

г. Сочи

**Предварительные технические условия № 91
 на переустройство сетей бытовой канализации объекта: «Реконструкция объекта
 «Мост через р. Ачипсе Дома приема официальных делегаций и квартала
 коттеджной застройки «Лаура»**

Заказчик: ООО «Газпром инвест» «Газпром гражданское строительство».

Объект: «Реконструкция объекта «Мост через р. Ачипсе Дома приема официальных делегаций и квартала коттеджной застройки «Лаура».

Канализация (хозяйственно-бытовая)

1. Разработать проект переустройства сетей канализации в соответствии с СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения» и СП 131.13330.2020 «Строительная климатология».
2. Материал трубопроводов принять ПЭ диаметром 160 мм SDR11 PE100.
3. Прокладку трубопроводов предусмотреть надземным способом по проектируемой эстакаде через р. Лаура.
4. До и после эстакады на трубопроводах предусмотреть запорную арматуру с установкой камер.
5. Проектную документацию наружной сети канализации согласовать с ООО «Свод Интернешнл».
6. После согласования проектной документации запросить в ООО «Свод Интернешнл» технические условия на присоединение проектируемых сетей канализации к существующим.

Срок действия настоящих технических условий – 1 год.

 Главный инженер-
 заместитель директора филиала



С.Б. Семенов

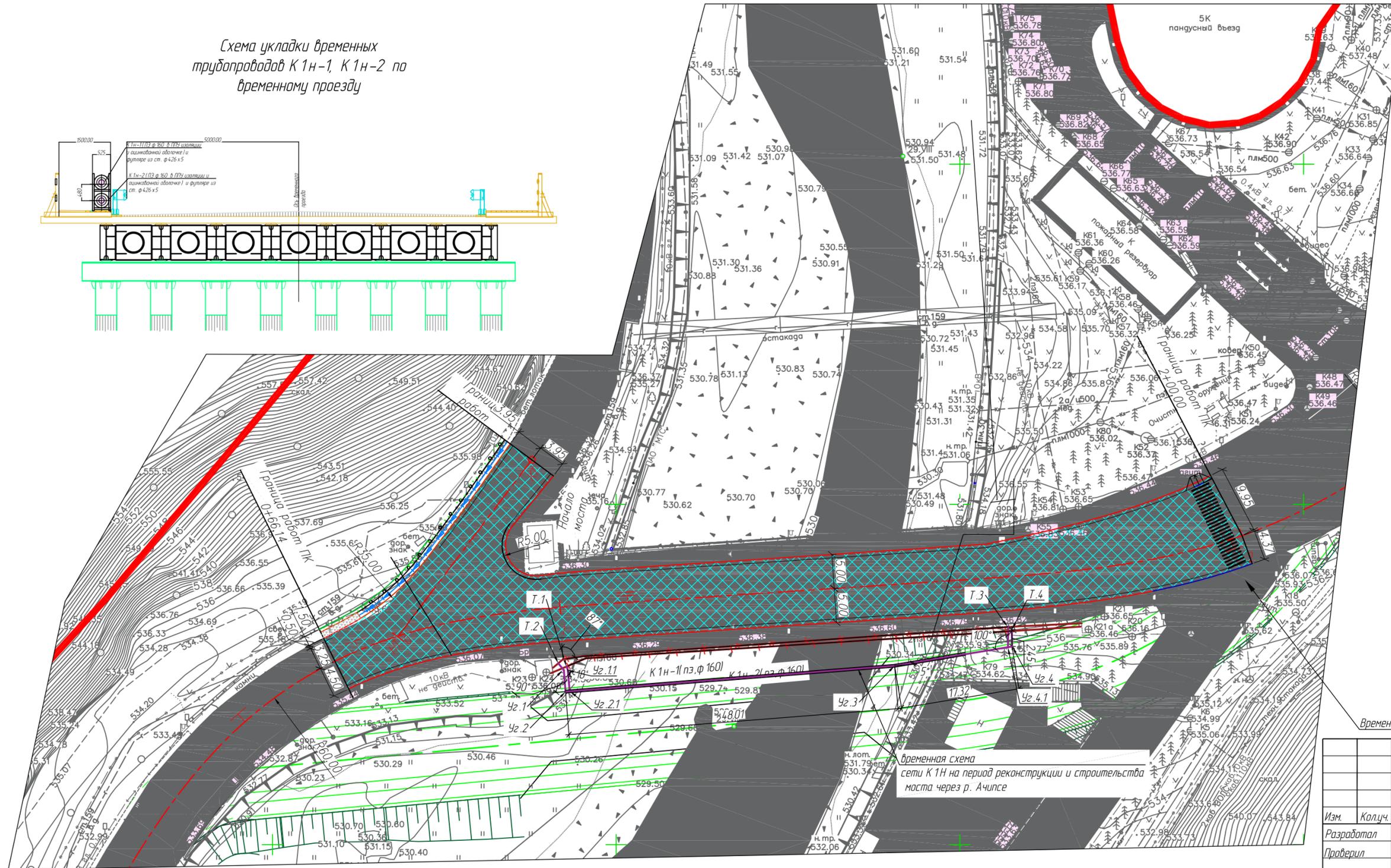
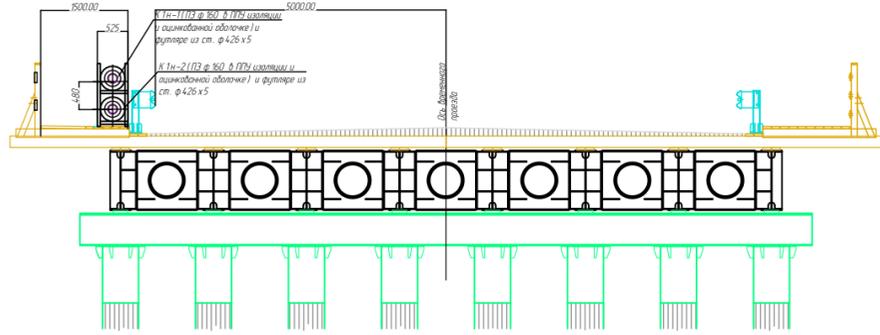
 Подготовил
 Начальник отдела



В.С. Ерёменко

План переустройства существующих трубопроводов К1н-1, К1н-2 при реконструкции моста. Временная схема М 1500

Схема укладки временных трубопроводов К1н-1, К1н-2 по временному проезду



Условные обозначения:

- Покрытие проезжей части с асфальтобетонным покрытием;
- Укрепление обочин щебнем М800 фр. 20-40 уложенным методом закладки - 0.15 м;
- Устройство газона с внесением растительного грунта с посевом трав - 0.20 м.
- Проектируемая ось автомобильной дороги
- Кромка проезжей части
- Проектируемый бетонный бортовой камень БР 100.30.15
- Проектируемый гранитный бортовой камень КбргП6

Таблица координат временной сети К1н-1

Точки	Y	X
T.1	103192,7686	54826,1704
Уз.1.1	103192,9456	54825,7674
Уз.2.1	103193,2334	54822,5488
Уз.3	103240,495	54826,2812
Уз.4.1	103257,5807	54829,1145
T.3	103257,5804	54831,378

Таблица координат временной сети К1н-2

Точки	Y	X
T.2	103191574	54826,6443
Уз.1	103192,3872	54825,6473
Уз.2	103192,6365	54822,4651
Уз.3	103240,4946	54826,2812
Уз.4	103256,9892	54828,9616
T.4	103257,0451	54832,0043

Условные обозначения

- существующие сети К1н-1, К1н-2 2*(ПЗ ф 160 в ППУ изоляции и оцинкованной оболочке)
- проектируемые временные сети К1н-1, К1н-2 2*(ПЗ ф 160 в ППУ изоляции и оцинкованной оболочке)
- существующая демонтажируемая сеть К1н

М 1500

01/ В 513.110000.14- ИЛО -НК					
Реконструкция объекта «Мост через р. Ачипсе Дома приема официальных делегаций и квартала коттеджной застройки «Лаура»					
Изм.	Колуч.	Лист	Издок.	Подп.	Дата
Разработал	Амирова				05.22
Проверил	Иванов				05.22
Система водоотведения. Переустройство существующих сетей				Стадия	Лист
План переустройства существующих трубопроводов К1н-1, К1н-2 при реконструкции моста. Временная схема М 1500				п	1
Листов					

План переустройства существующих трубопроводов К1н-1, К1н-2 при реконструкции моста. Постоянная схема М 1:500

- Условные обозначения:
-  Покрытие проезжей части с асфальтобетонным покрытием;
 -  Укрепление обочин щебнем М800 фр. 20-40 уложенным методом закладки - 0.15 м;
 -  Устройство газона с внесением растительного грунта с посевом трав - 0.20 м.
 -  Проектируемая ось автомобильной дороги
 -  Кромка проезжей части
 -  Проектируемый детальный бортовой камень БР 100.30.15
 -  Проектируемый гранитный бортовой камень КбртГП6

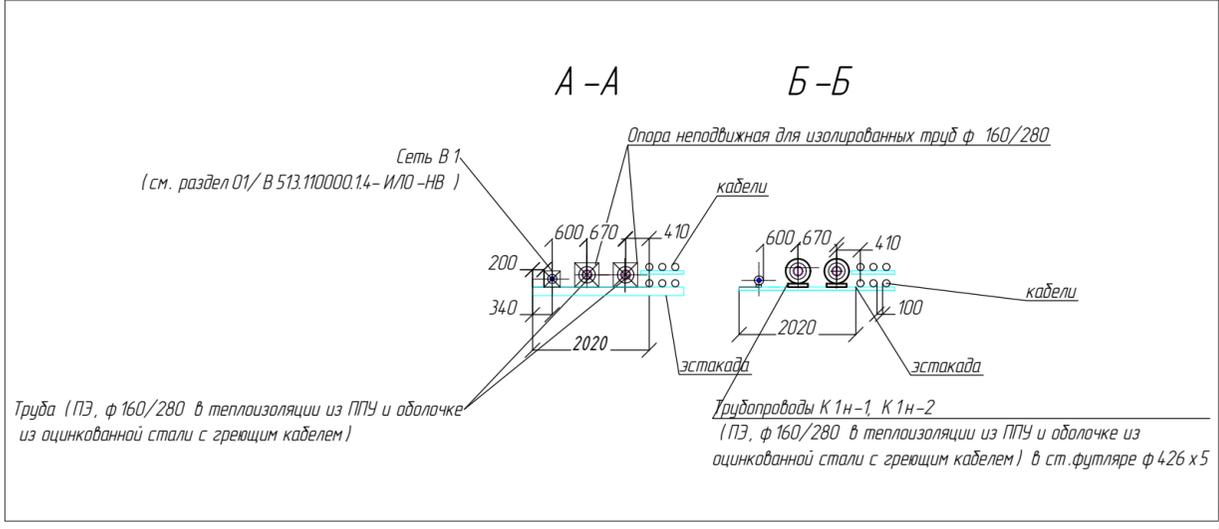
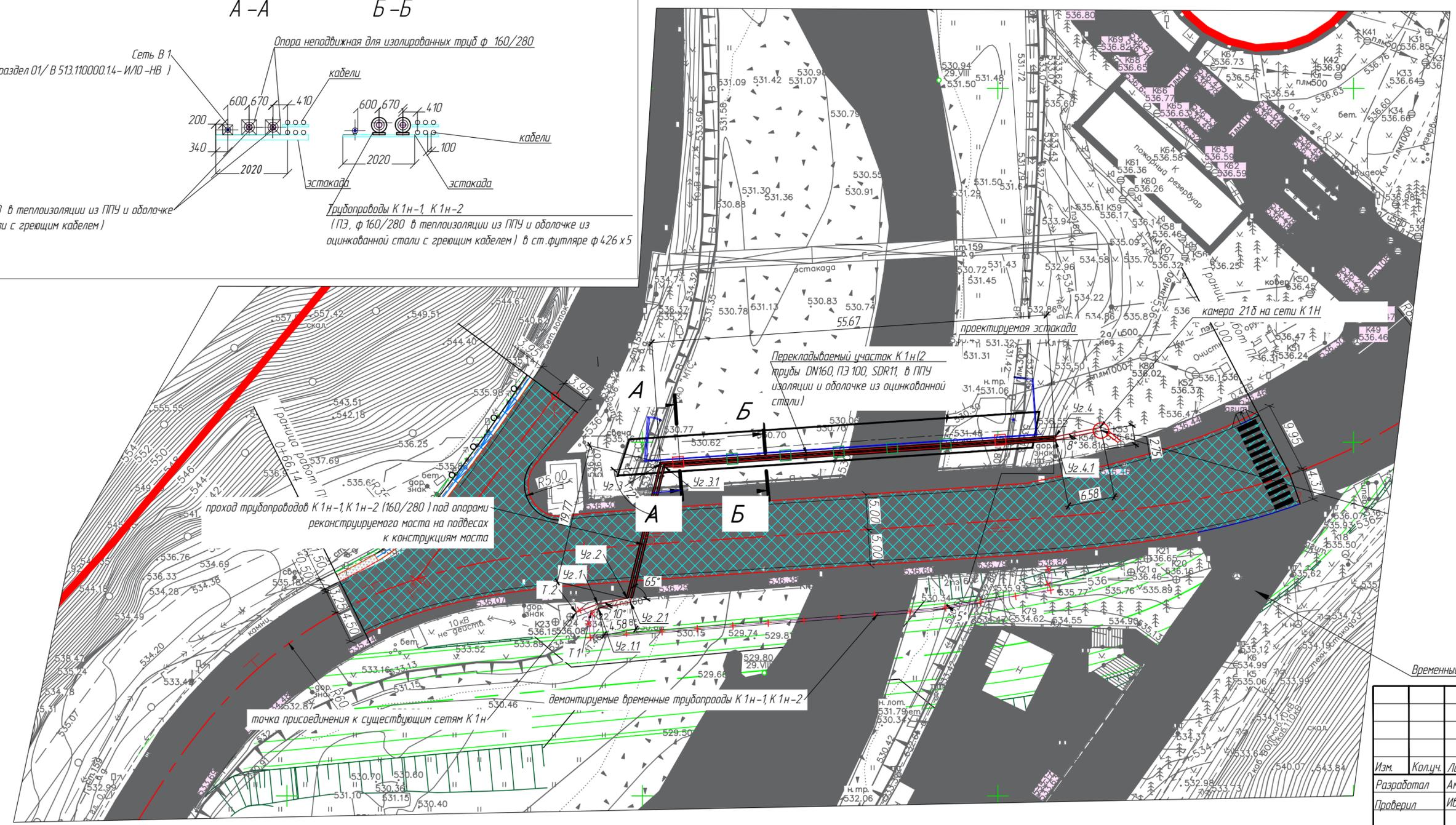


Таблица координат трубопроводов К1н-1, К1н-2

К1н-1			К1н-2		
Н точки	Y	X	Н точки	Y	X
Т.1	103192,8175	54826,1555	Т.2	103190,7201	54825,8947
Уз.1.1	103193,8265	54826,5017	Уз.1	103197,7351	54827,1151
Уз.2.1	103198,317	54827,3887	Уз.2	103197,8847	54827,9173
Уз.3.1	103203,0405	54846,581	Уз.3	103202,5719	54847,0204
Уз.4.1	103258,2064	54850,3051	Уз.4	103258,0675	54850,7668
К218	103264,5243	548516118	К218	103264,4271	54852,0821

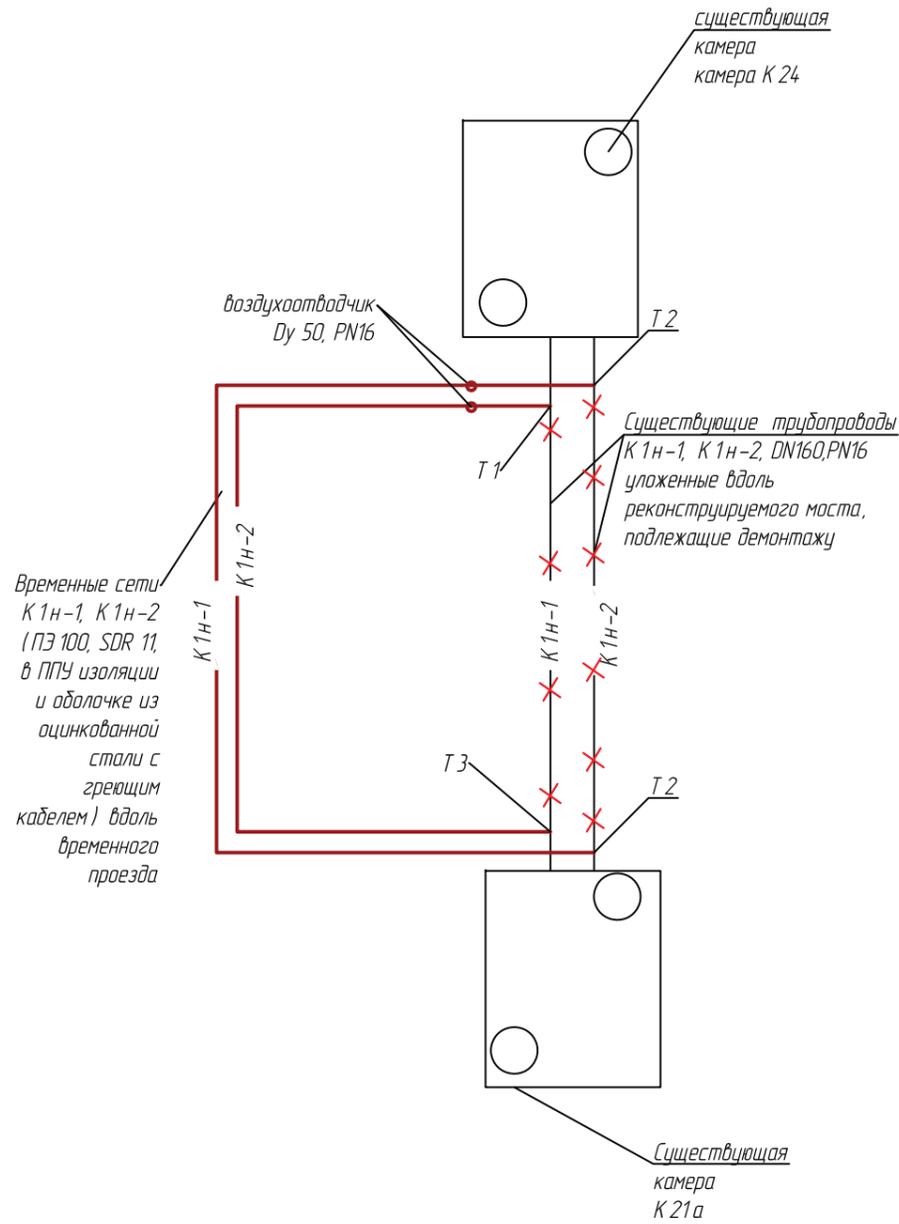
- Условные обозначения:
-  Проектируемая сеть К1н 2*(ПЗ ф 160 в ППУ изоляции и оцинкованной оболочке)
 -  Проектируемая сеть В1(ПЗ ф 63 в ППУ изоляции и оцинкованной оболочке)
 -  Демонтируемые временные трубопроводы К1н-1, К1н-2
 -  неподвижная опора трубопровода
 -  подвижная опора трубопровода
 -  Канализационная камера К1



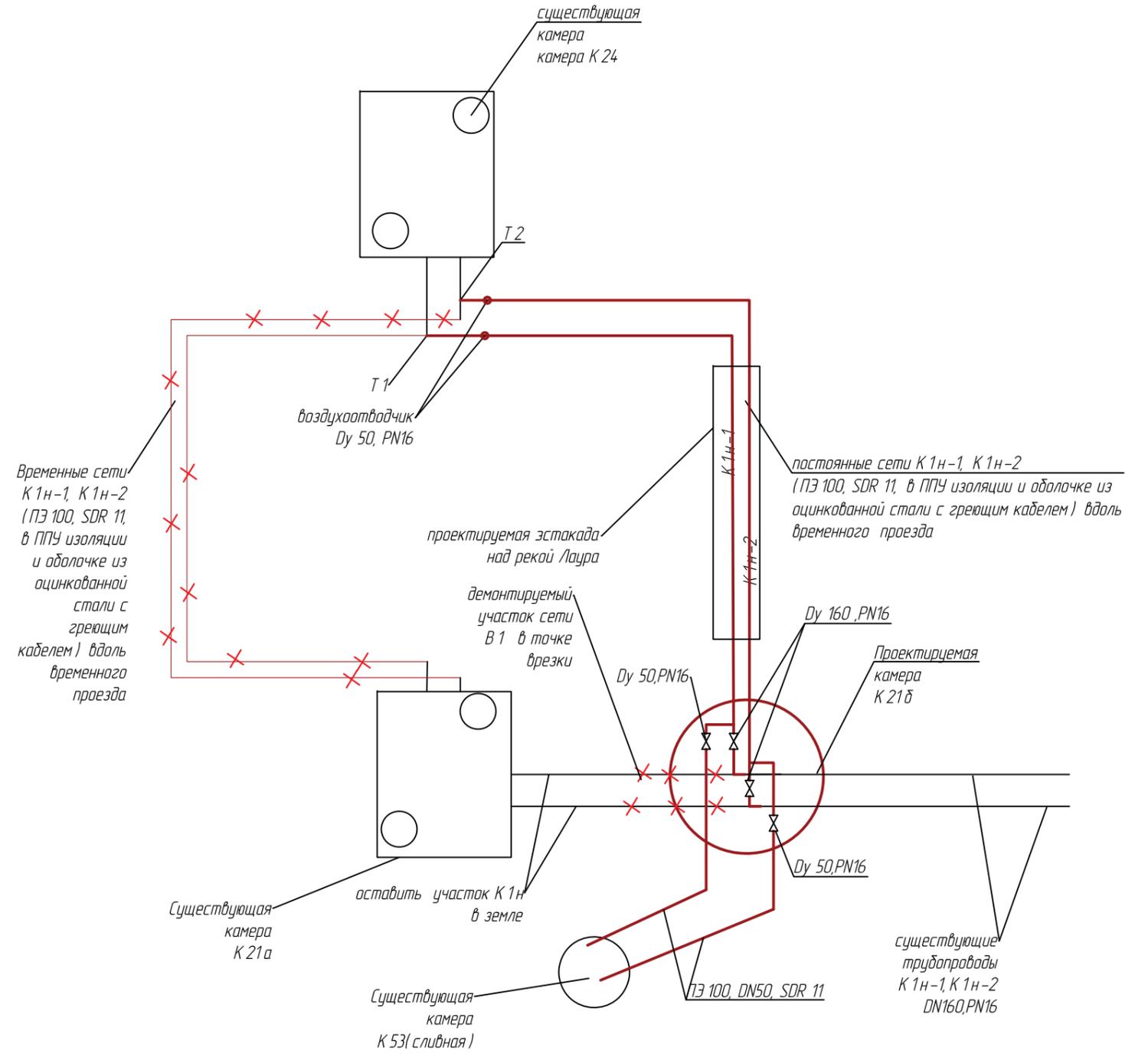
01/ В 513.110000.14- ИЛО -НК					
Реконструкция объекта «Мост через р. Ачипсе Дама приема официальных делегаций и квартала коттеджной застройки «Лаура»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Изд.	Подп.	Дата
Разработал	Амурова				05.22
Проверил	Иванов				05.22
Система водоотведения. Переустройство существующих сетей				Стадия	Лист
				п	2
План переустройства существующих трубопроводов К1н-1, К1н-2 при реконструкции моста. Постоянная схема М 1:500				 Росинжиниринг	

Принципиальная схема переустройства сети К 1н

Временная схема сети К 1н



Постоянная схема сети К 1н



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

01/ В 513.110000.14 - ИЛО - НК					
Реконструкция объекта «Мост через р. Ачипсе Дома приема официальных делегаций и квартала коттеджной застройки «Лаура»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	И.доп.	Подп.	Дата
Разработал	Амирова				05.22
Проверил	Иванов				05.22
Система водоотведения. Переустройство существующих сетей					Стадия
Принципиальная схема переустройства сети К 1н					Лист
					Листов
Росинжиниринг					П
					3

1Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение доку-мента, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица из-мерения	Количе-ство	Масса еди-ницы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Переустройство К1н							
	Временные сети К1н -1, К1н-2							
	Трубопроводы и фитинги							
1	Труба Арктик У ПЭ100-ППУ-ОЦ_SDR11-160/280-У-210ТУ 22.21.21-009-4853-2278.2017	Арктик У		Полипластик	м	146		Или аналог
2	Отвод 90° ПЭ100, ф160/280 в ППУ изоляции с покрытием из оцинкованной стали	Арктик У		Полипластик	шт.	2		Или аналог
3	Отвод 5° ПЭ100, ф160/280 в ППУ изоляции с покрытием из оцинкованной стали	Арктик У		Полипластик	шт.	2		Или аналог
4	Отвод 100° ПЭ 100, ф160/280 в ППУ изоляции с покрытием из оцинкованной стали	Арктик У		Полипластик	шт.	4		Или аналог
5	Труба 426x5 ГОСТ 10704-2001	ГОСТ 10704-2001			м	117		футляра
6	Воздухоотводчик для систем канализации фланцевый Ду50 Pn16	Гранрез КАТ 55			шт.	2		Или аналог
7	Опора подвижная под стальную трубу 426				шт.	12		
8	Окраска футляра				м ²	156		
	Постоянные сети К1н -1, К1н-2							
1	Труба Арктик У ПЭ100-ППУ-ОЦ_SDR11-160/280-У-210ТУ 22.21.21-009-4853-2278.2017	Арктик У		Полипластик	м	164		Или аналог
2	Отвод 90° ПЭ100, ф160/280 в ППУ изоляции с покрытием из оцинкованной стали	Арктик У		Полипластик	шт.	8		Или аналог
3	Отвод 10° ПЭ100, ф160/280 в ППУ изоляции с покрытием из оцинкованной стали	Арктик У		Полипластик	шт.	2		Или аналог
4	Отвод 65° ПЭ100, ф160/280 в ППУ изоляции с покрытием из оцинкованной стали	Арктик У		Полипластик	шт.	4		Или аналог
4.1	Отвод 70° ПЭ100, ф160/280 в ППУ изоляции с покрытием из оцинкованной стали	Арктик У		Полипластик	шт.	4		Или аналог
5	Труба 426x5 ГОСТ 10704-2001	ГОСТ 10704-2001			м	149		футляра

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						01/В513.110000.6.4-ИЛО-НК-СО			
						Реконструкция объекта «Мост через р. Ачипсе Дома приема официальных делегаций и квартала коттеджной застройки «Лаура»			
Изм.	Кол.ч	Лист	№док	Подпись	Дата	Система водоотведения. Переустройство существующих сетей	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Амирова			05.22		П	1	3
Проверил		Иванов			05.22				
Н.контр		Бадикова			05.22	Спецификация оборудования, изделий и материалов	 Росинжиниринг		
ГИП		Лайков			05.22				

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6	Труба ПЭ100 DN160, SDR11	ГОСТ 18599-2001			м	14		Подземная часть К1н-1, К1н-2
7	Труба ПЭ100 DN50, SDR11	ГОСТ 18599-2001			м	8		Слив из камеры 21б
8	Воздухоотводчик для систем канализации фланцевый Ду50 Рn16	Гранрез КАТ 55			шт.	2		Или аналог
9	Опора подвижная под стальную трубу 426				шт.	12		
10	Задвижка фланцевая клиновая с обрезиненным клином для сточных вод DN 160 PN16				шт.	2		
11	Задвижка фланцевая клиновая с обрезиненным клином для сточных вод DN 50 PN16				шт.	2		Для слива сети
	Окраска футляра				м ²	199		
12	Колодец водопродный из железобетонных элементов по ГОСТ 8020-2016							
12.1	Плита днища ПН20				шт	1		
12.2	Кольцо стеновое КС 20.9				шт	3		
12.3	Кольцо стеновое КС 20.6				шт	1		
12.4	Кольцо стеновое КС 7.3				шт	2		
12.5	Плита перекрытия 4ПП20-2				шт	1		
12.6	Кольцо опорное КО6				шт	2		
12.7	Люк чугунный серии Т				шт	2		
12.8	Праймер Технониколь 01				м2/кг	28/14		
12.9	Мастика битумная Технониколь 21				м2/кг	28/83		
12.10	Стремянка С1-10				шт.	1		

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

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

01/В513.110000.6.4-И/О-НК-СО

№ п/п	№ в ЛСР	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во
1.		Временные сети К1н-1, К1н-2		
2.		Монтаж: Труба ф160/280 в ППУ изоляции и оболочке из оцинкованной стали	м	146
3.		Монтаж: Отвод 90° ПЭ100, ф160/280 в ППУ изоляции с покрытием из оцинкованной стали	шт.	2
4.		Монтаж: Отвод 5° ПЭ100, ф160/280 в ППУ изоляции с покрытием из оцинкованной стали	шт.	2
5.		Монтаж: Отвод 100° ПЭ 100, ф160/280 в ППУ изоляции с покрытием из оцинкованной стали	шт.	4
6.		Монтаж: Труба 426x5 ГОСТ 10704-2001	м	117
7.		Монтаж: Воздухоотводчик для систем канализации фланцевый Ду50 Pn16	шт.	2
8.		Монтаж: Опора подвижная под стальную трубу ф426x5	шт.	12
9.		Окраска ст. футляра ф426x5	м ²	156
10.		Гидравлические испытания временных трубопроводов К1н-1, К1н-2	м	146
11.		Демонтаж существующих трубопроводов К1н-1, К1н-2 вдоль моста	м	130
12.		Постоянные сети К1н -1, К1н-2		
		Разработка грунта	м ³	75,1
13.		Обратная засыпка вытесненным грунтом с уплотнением	м ³	50,88
14.		Объем вытесненного грунта	м ³	24,21
15.		Засыпка песком с уплотнением на основание/засыпку над верхом трубы	м ³	7,55
16.		Устройство щебеночного основания под упоры	м ³	0,1
17.		Устройство бетонного основания под колодец К21б д=100мм	м ³	0,9
18.		Монтаж: Упор железобетонный УГ-1 (Серия 3.001.1-3)	шт.	2
19.				
20.		Монтаж: Труба Арктик У ПЭ100-ППУ-ОЦ_SDR11-160/280-У-210ТУ 22.21.21-009-4853-2278.2017	м	164
21.		Монтаж: Отвод 90° ПЭ100, ф160/280 в ППУ изоляции с покрытием из оцинкованной стали	шт.	8
22.		Монтаж: Отвод 10° ПЭ100, ф160/280 в ППУ изоляции с покрытием из оцинкованной стали	шт.	2
23.		Монтаж: Отвод 65° ПЭ100, ф160/280 в ППУ изоляции с покрытием из оцинкованной стали	шт.	4
24.		Монтаж: Отвод 70° ПЭ100, ф160/280 в ППУ изоляции с покрытием из оцинкованной стали	шт.	4

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

01/В513.110000.6.4-ИЛО-НК-ВР					
Реконструкция объекта «Мост через р. Ачилсе Дома приема официальных делегаций и квартала коттеджной застройки «Лаура»					
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Амирова			05.22
Провер.		Иванов			05.22
Н.контр.		Бадикова			05.22
Ведомость объемов работ				 Росинжиниринг	
ГИП		Лайков			05.22

№ п/п	№ в ЛСР	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во
25.		Монтаж: Труба 426x5 ГОСТ 10704-2001	м	149
26.		Монтаж: Труба ПЭ100 DN160, SDR11	м	14
27.		Монтаж: Воздухоотводчик для систем канализации фланцевый Ду50 Pn16	шт.	2
28.		Монтаж: Опора подвижная под стальную трубу ф426x5	шт.	12
29.		Монтаж: Задвижка фланцевая клиновая с обрезиненным клином для сточных вод DN 160 PN16	шт.	2
30.		Монтаж: Задвижка фланцевая клиновая с обрезиненным клином для сточных вод DN 50 PN16	шт.	2
31.		Окраска футляра	м ²	199
32.		Монтаж: Колодец водопроводный из железобетонных элементов по ГОСТ 8020-2016		
33.		Монтаж: Плита днища ПН20	шт	1
34.		Монтаж: Кольцо стеновое КС 20.9	шт	3
35.		Монтаж: Кольцо стеновое КС 20.6	шт	1
36.		Монтаж: Кольцо стеновое КС 7.3	шт	2
37.		Монтаж: Плита перекрытия 4ПП20-2	шт	1
38.		Монтаж: Кольцо опорное КО6	шт	2
39.		Монтаж: Люк чугунный серии Т	шт	2
40.		Окраска ж/б элементов праймером Технониколь 01	м ² /кг	28/14
41.		Окраска ж/б элементов дитумной мастикой Технониколь 21	м ² /кг	28/83
42.		Стремянка С1-10	шт.	1
43.		Герметик LEVL FLEX PU 40, 600 мл	шт	2
44.		Заделка прохода трубы через стенку В15	м ³	0.05
45.		Манжета для заделки ввода "Прессия элементс" ф180 для пропуска трубы ф160	шт	2
46.		Демонтаж временных сетей К1н-1 и К1н-2 ф160/280 в ППУ изоляции и оболочке из оцинкованной стали	м	146
47.		Гидравлические испытания трубопроводов К1н-1, К1н-2 ф160	м	164
48.		Гидравлические испытания трубопроводов ф50	м	8

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01/В513.110000.6.4-ИЛО-НК-ВР

Лист

2