



ООО "СтройГазКомплект"

Ассоциация «Объединение  
градостроительного планирования  
и проектирования»  
Рег. номер СРО-П-021-28082009  
Свидетельство  
№ П-3-16-1415 от 14.01.2016 г.

Заказчик: ООО "Газпром инвестгазификация"

Программа развития газоснабжения и  
газификации регионов РФ (Курская область) на 2016–2020 гг.

Линейный объект:

«Газопровод межпоселковый Абдеево – Золотухино – Сорокина –  
Плаксино – Березуцкое – Нижнее Сосково – Верхнее Сосково  
Курчатовского района Курской области»

Новое строительство – 46/1178-1

## ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

Том 1.  
Основная часть

01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1



ООО "СтройГазКомплект"

Ассоциация «Объединение  
градостроительного планирования  
и проектирования»  
Рег. номер СРО-П-021-28082009  
Свидетельство  
№ П-3-16-1415 от 14.01.2016 г.

Утверждено:  
Постановлением Администрации  
Курской области  
№ \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2017г

Заказчик: ООО "Газпром инвестгазификация"

Программа развития газоснабжения и  
газификации регионов РФ (Курская область) на 2016–2020 гг.

Линейный объект:

«Газопровод межпоселковый Авдеево – Золотухино – Сорокина –  
Плаксино – Березуцкое – Нижнее Сосково – Верхнее Сосково  
Курчатовского района Курской области»

Новое строительство – 46/1178-1

## ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

Том 1.  
(основная часть)

01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1

Начальник управления проектирования

А.А. Алексеев

Главный инженер проекта

А.В. Панферов

2017

СОСТАВ ПРОЕКТА

ТОМ 1. Основная часть.

- Графические материалы
- Пояснительная записка

1	Чертеж зон планируемого размещения линейного объекта/ чертеж красных линий	01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1
---	--	---------------------------------

ТОМ 2. Материалы по обоснованию.

- Графические материалы
- Пояснительная записка

1	Схема расположения элементов планировочной структуры	01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ2.Ч1
2	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки/ Схема границ зон с особыми условиями использования территории	01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ2.Ч2
3	Схема границ территорий, подверженных риску возникновения ЧС природного и техногенного характера	01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ2.Ч3

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	подверженных риску возникновения ЧС природного и техногенного характера						01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ2.ЧЗ			
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							01-660-6-1119/16-46/1186-1.ППТ1			
									Проект планировки территории			
									Объект: «Газопровод межпоселковый Авдеево-Золотухино-Сорокина-Плакшино-Березуцкое-Нижнее Сосково-Верхнее Сосково			
			Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Курчатовского района Курской области»			
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Разработал	Миннаков			07.17	Заказчик:		Стадия	Лист	Листов
			Проверил	Алексеев			07.17	ООО «Газпром инвестгазификация»		П	1	1
								Состав проекта		ООО «СтройГазКомплект»		
			Н.Контр.	Кириллова			07.17					
			ГИП	Панферов			07.17					



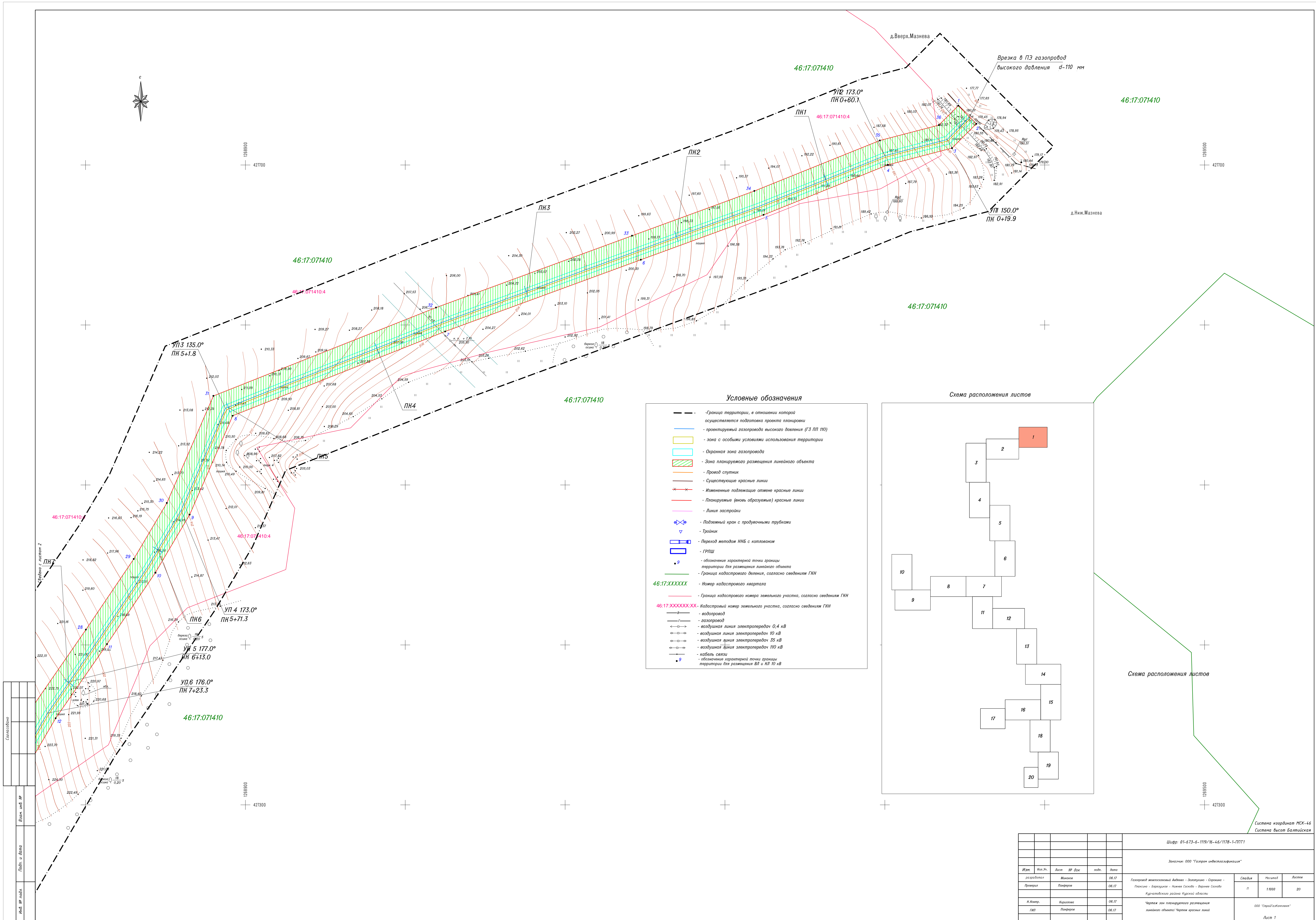


ООО "СтройГазКомплект"

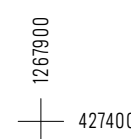
Ассоциация «Объединение  
градостроительного планирования  
и проектирования»  
Рег. номер СРО-П-021-28082009  
Свидетельство  
№ П-3-16-1415 от 14.01.2016 г.

## Раздел 1.

### Проект планировки территории. Графическая часть





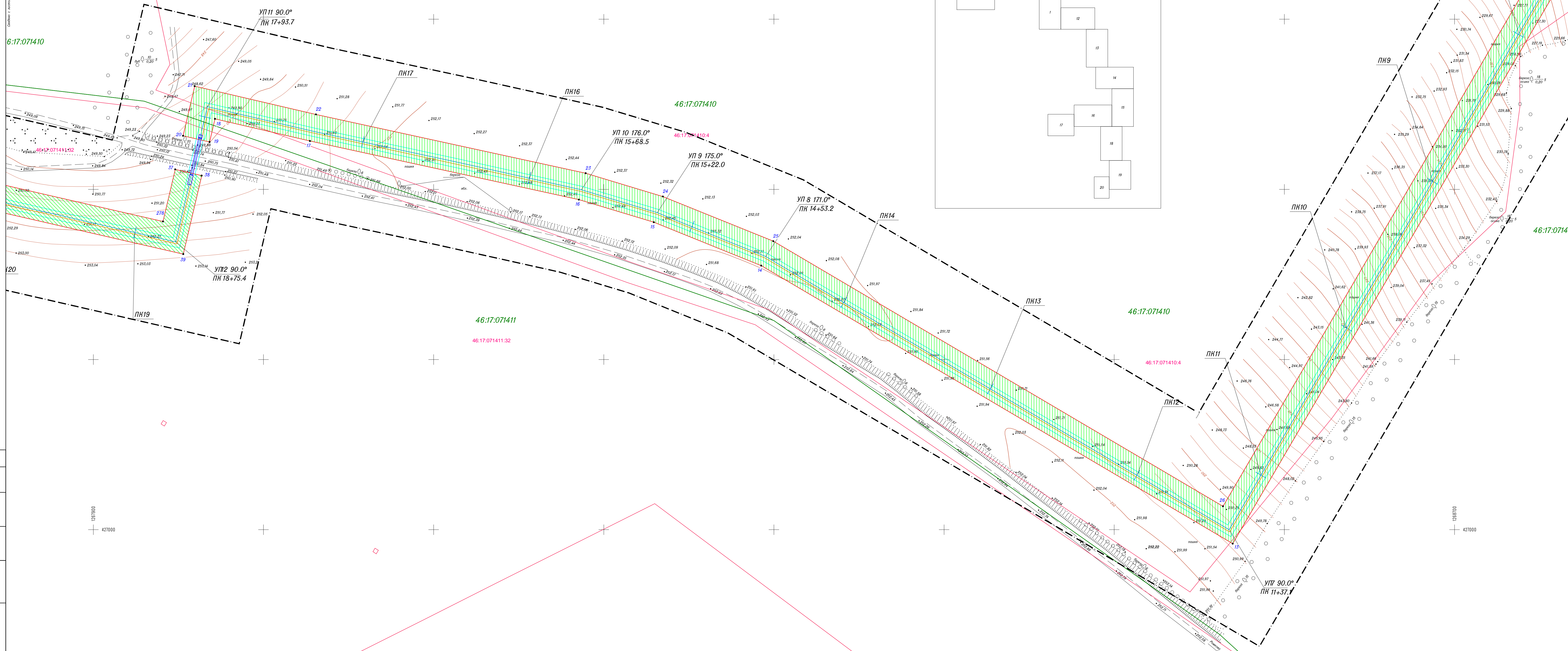
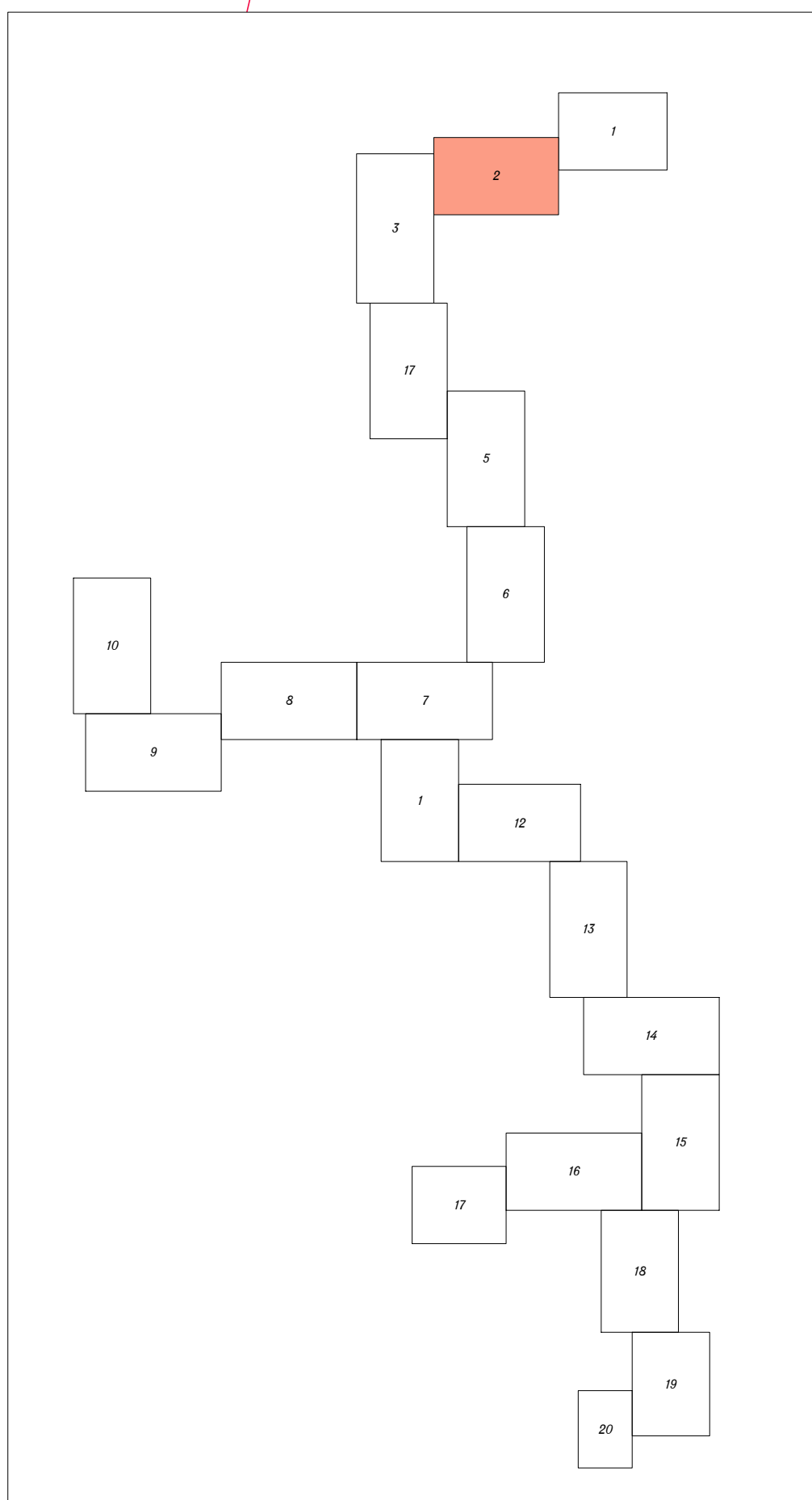


Задача 2. Система 3

42

1. *How many people are there in your family?*

Средне распределенный листок

[illegible]

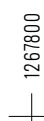
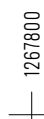
УЗМ.	Наг.г.	Рост	№ док.	Рост.	Досто

01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1

Система издает МСК-41  
Система выдает Балтийская

Acc



Состояние воздуха МСН-46





46:17:07411

46:17:071411:32

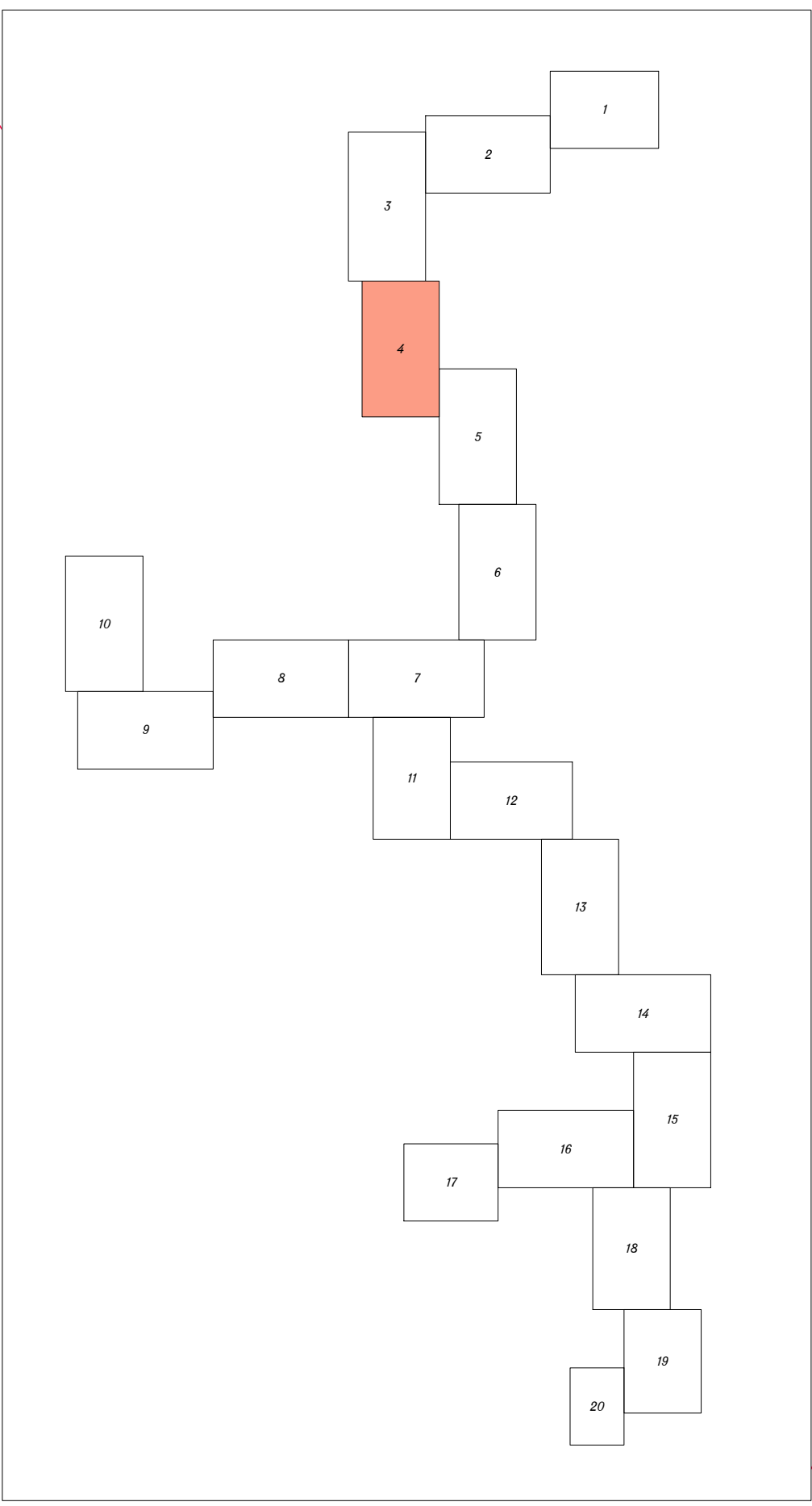
46:17:071411

46:17:071411:32

46:17:071411

46:17:07411

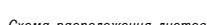
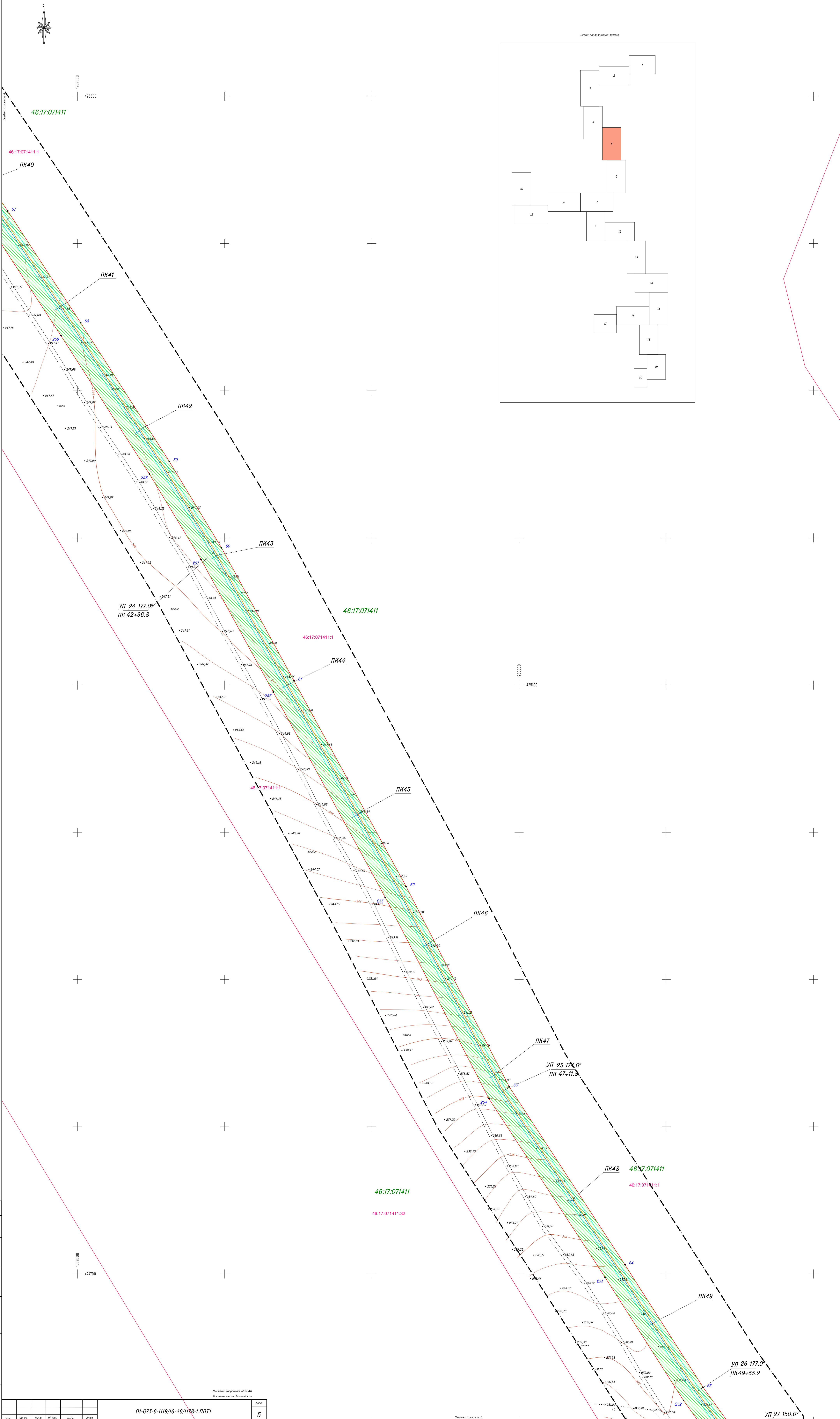
46:17:071411:1



Итого	№ докум.	Лист	№ докум.	Лист	Датум

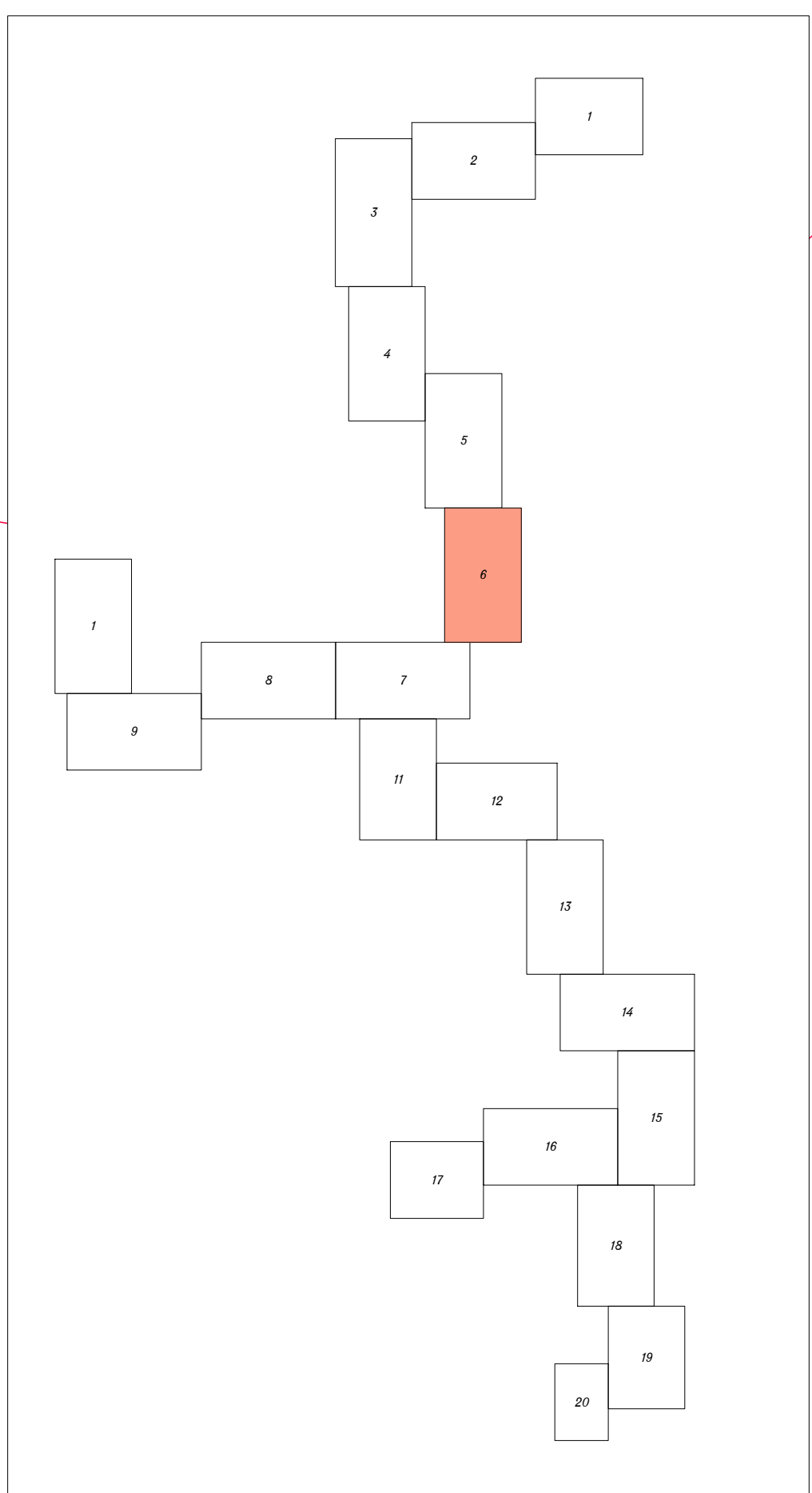
01-673-6-1119/16-46/1178-1.ПНТ1



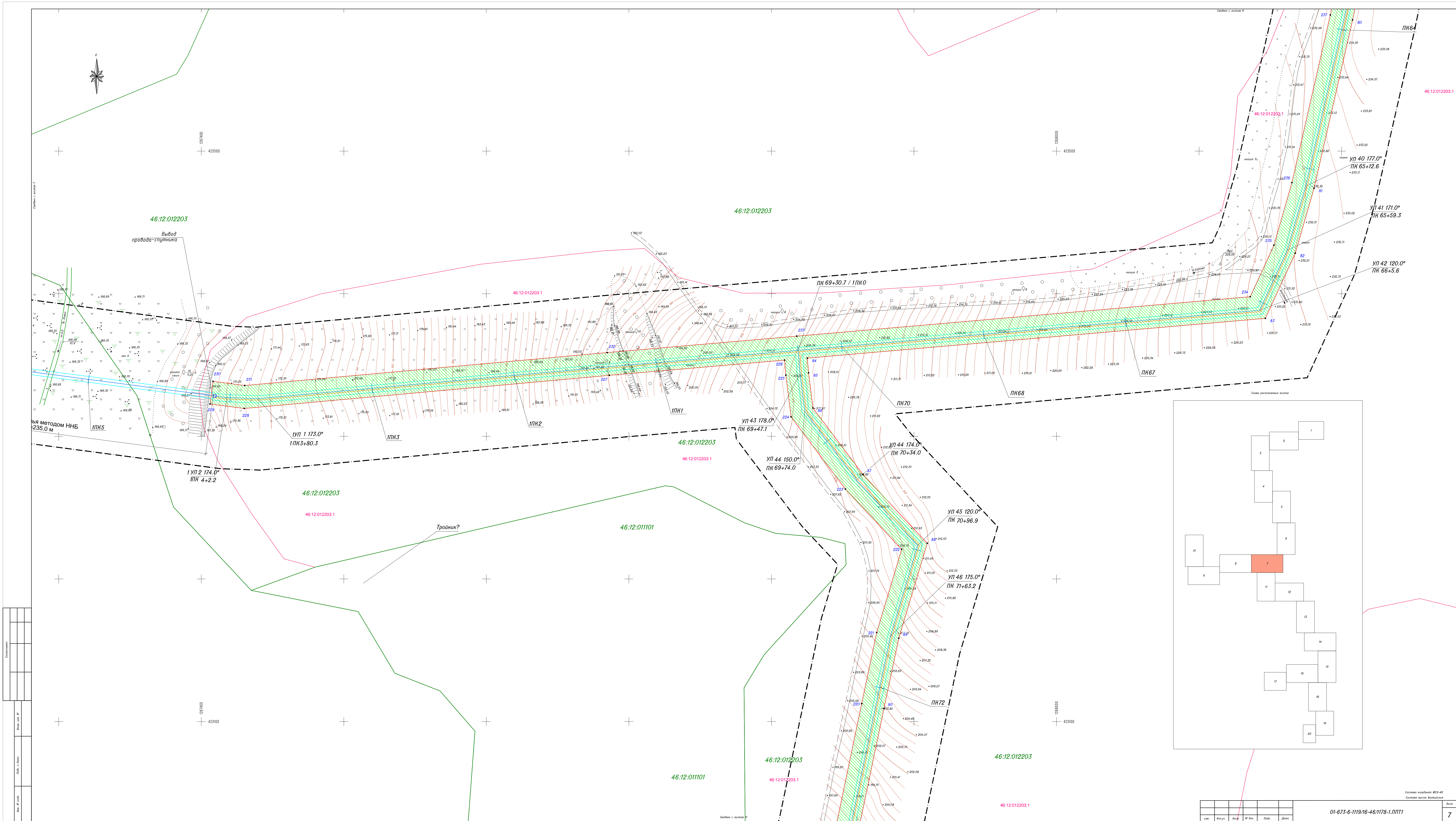


Система координат МСН-46  
Система высот Балтийская

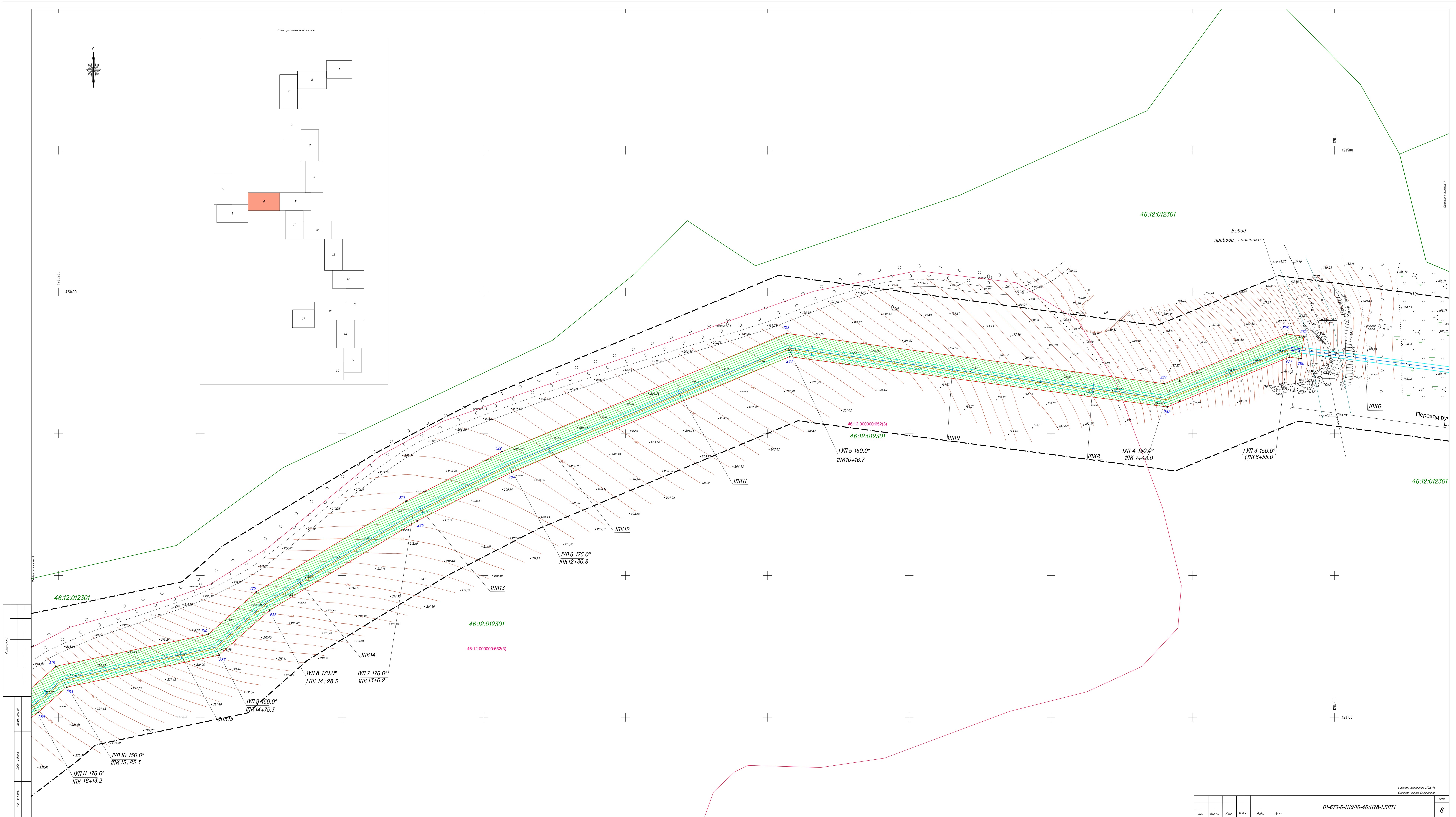














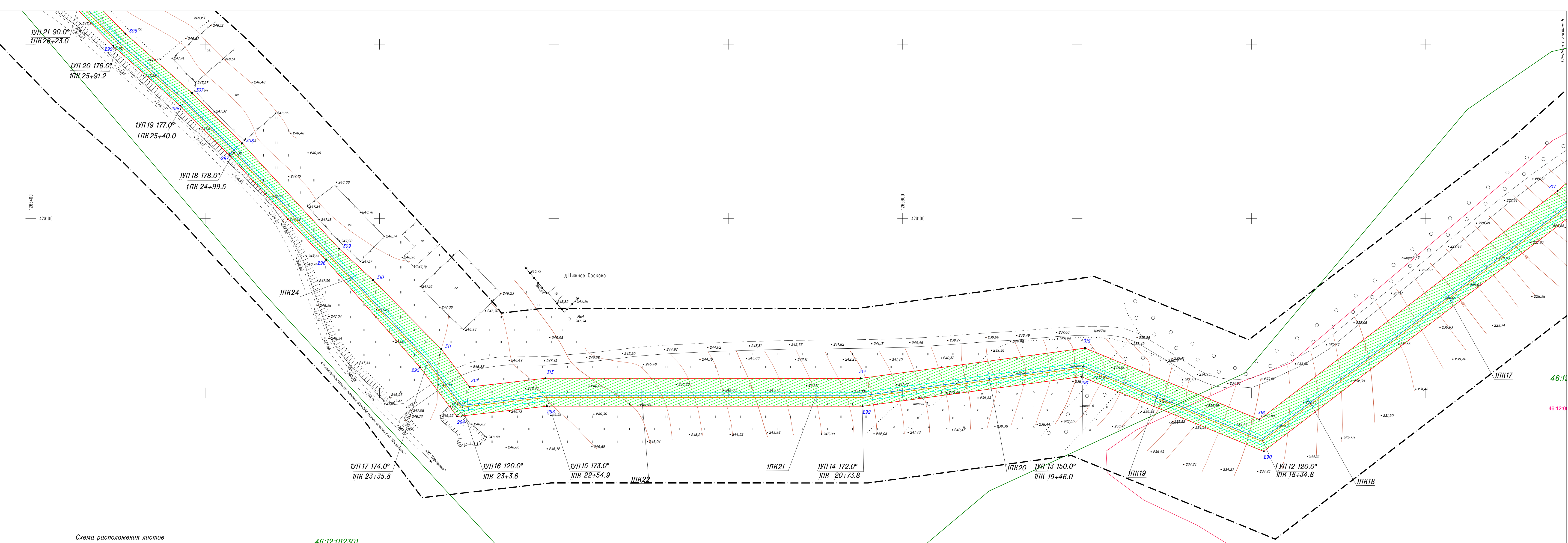
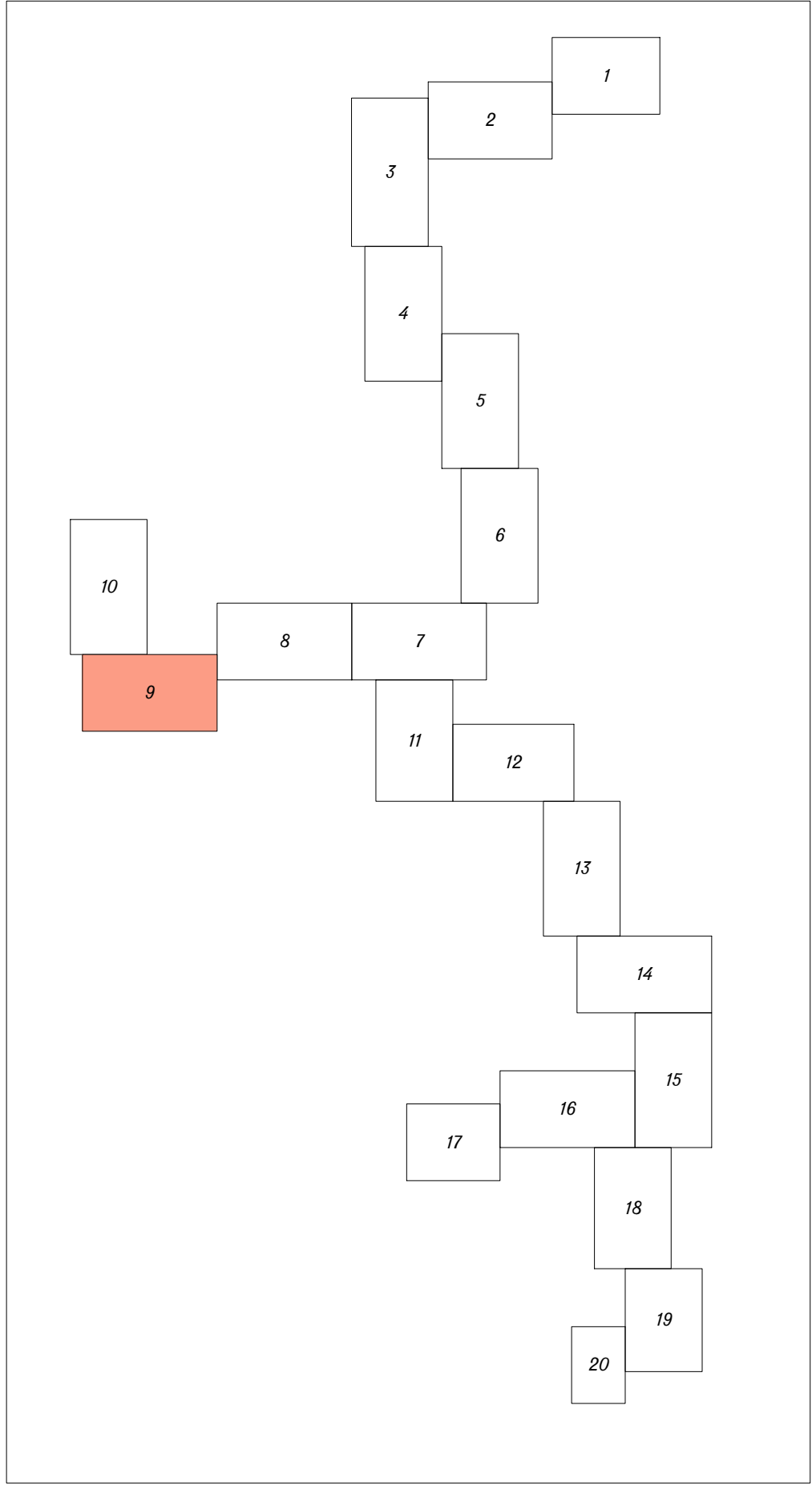
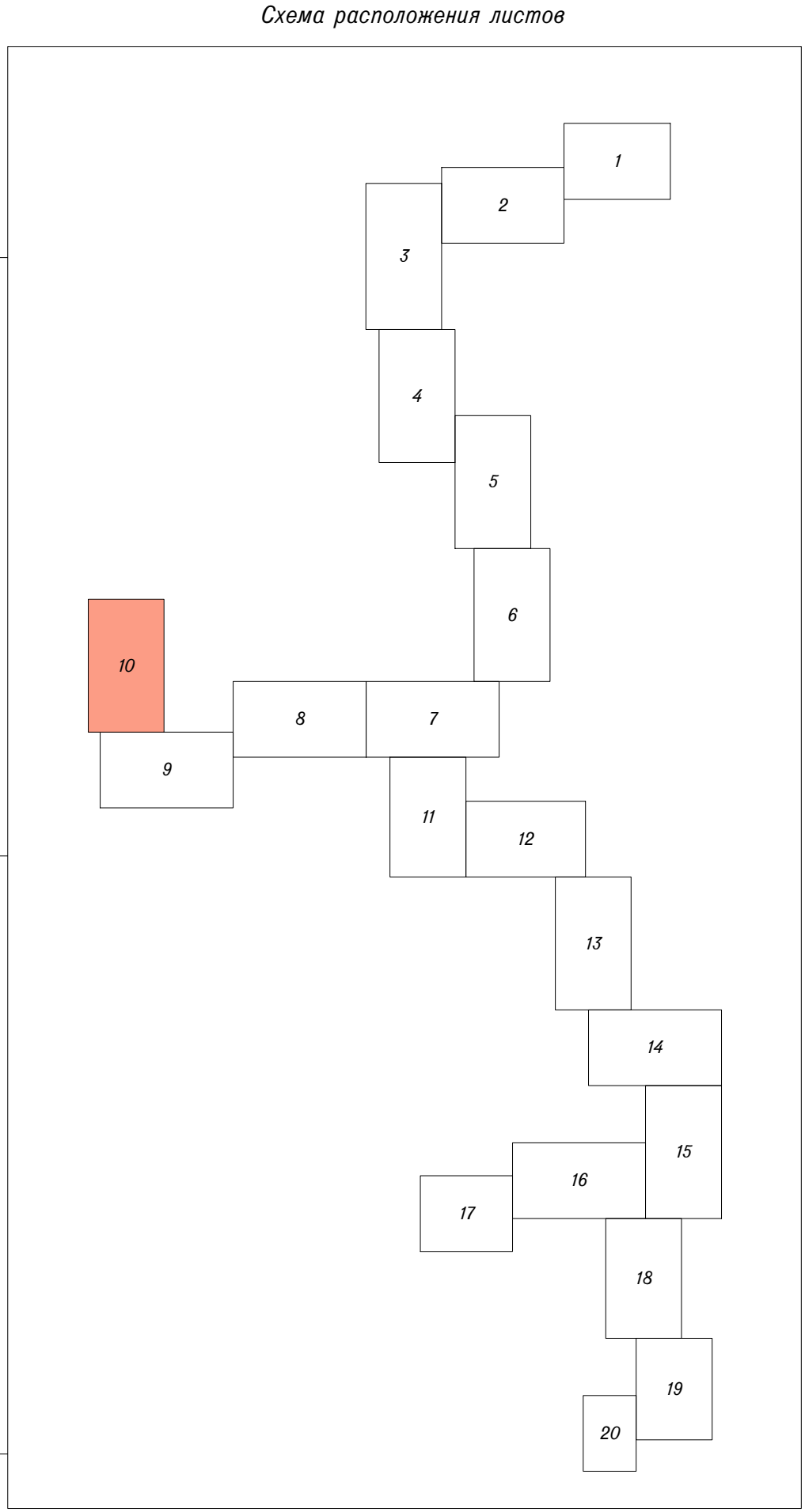


Схема расположения листов



Изм.	Кол-во	Лист	ИР. Док.	Полн.	Датум





Имя, И. Ф. инициалы	Подпи. и дата	Взята из №	Составитель		

Сведено с листов 9

Имя	И. Ф.	Инициалы	№ докум.	Дата	Лист

01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1





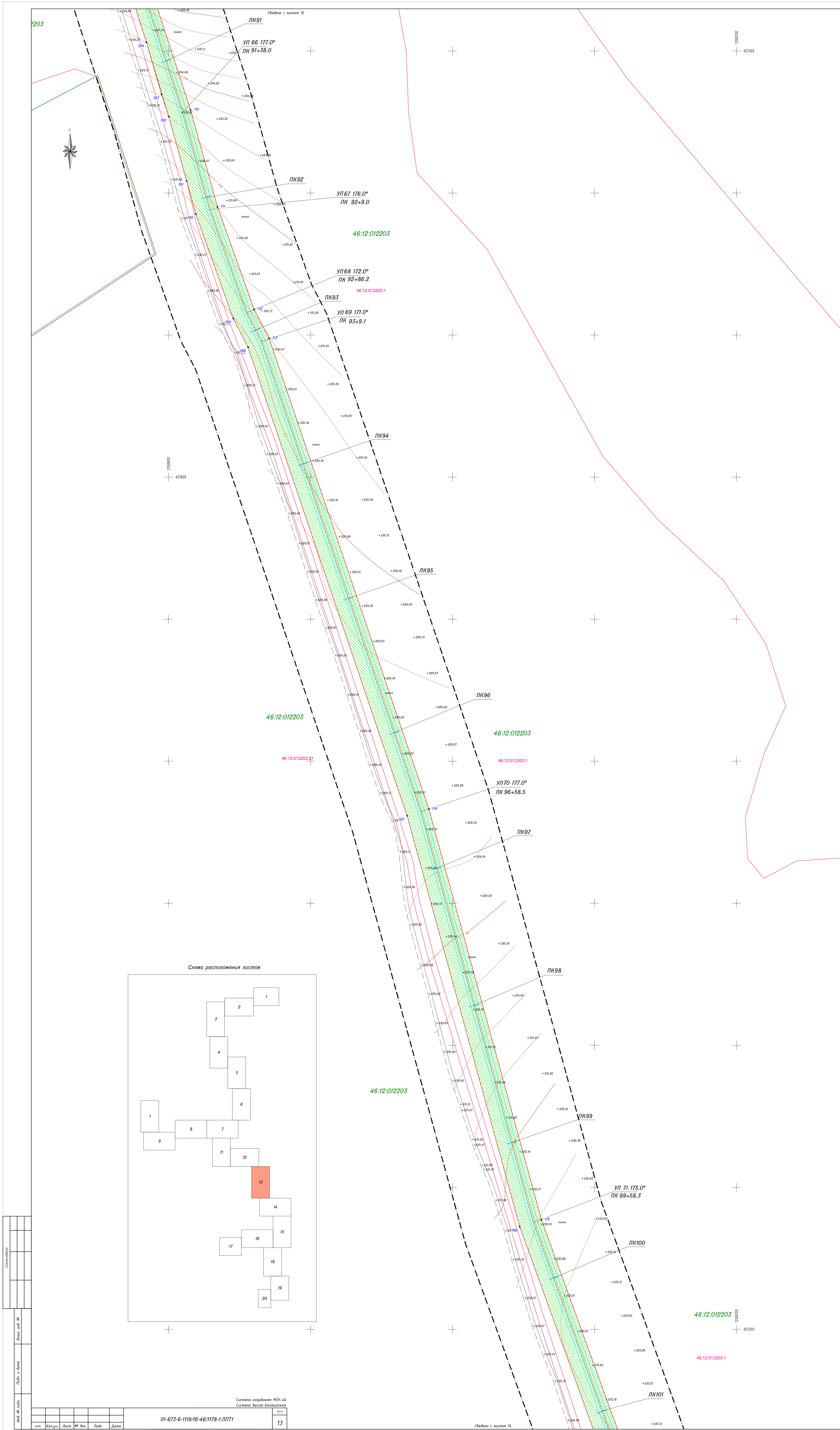
A diagram of a staircase with 20 steps, numbered 1 to 20. The steps are arranged in a zig-zag pattern. Step 1 is at the top right, and step 20 is at the bottom left. Step 11 is highlighted in red.

						Шифр: 01-673-6-1119/16-46/1178-1-ППТ	Лист
							11
изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Год.	Дата		











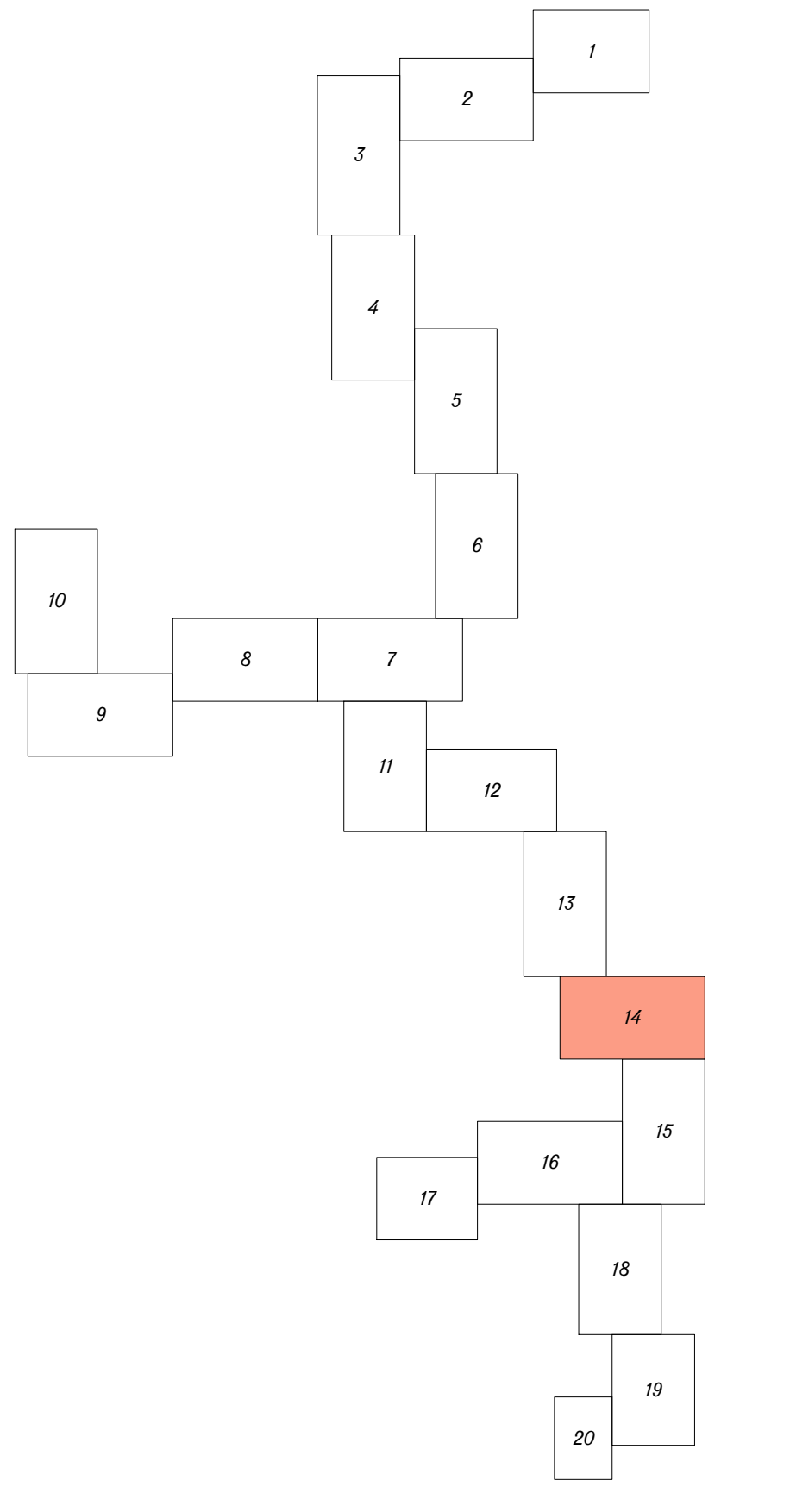


Сведено с листом 13

46:12:012203

46:12:012203.27

Схема расположения листов



уп 72 120.0°  
ПК 102+99.2

ПК104

ПК105

уп 73 174.0°  
ПК 105+40.1

ПК106

ПК107

ПК108

уп 74 90.0°  
ПК 108+2.9

уп 75 150.0°  
ПК 108+46.2

ПК109

ПК110

46:12:012203

46:17:031102

46:17:031102

46:17:031102.8

46:17:031102

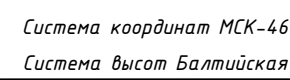
Сведено с листом 15

46:17:031102.12

изм.	Кол.уч.	Лист	ИР	Век.	Подп.	Дата

01-673-6-1119/16-46/1178-1.ЛПТ1





01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1



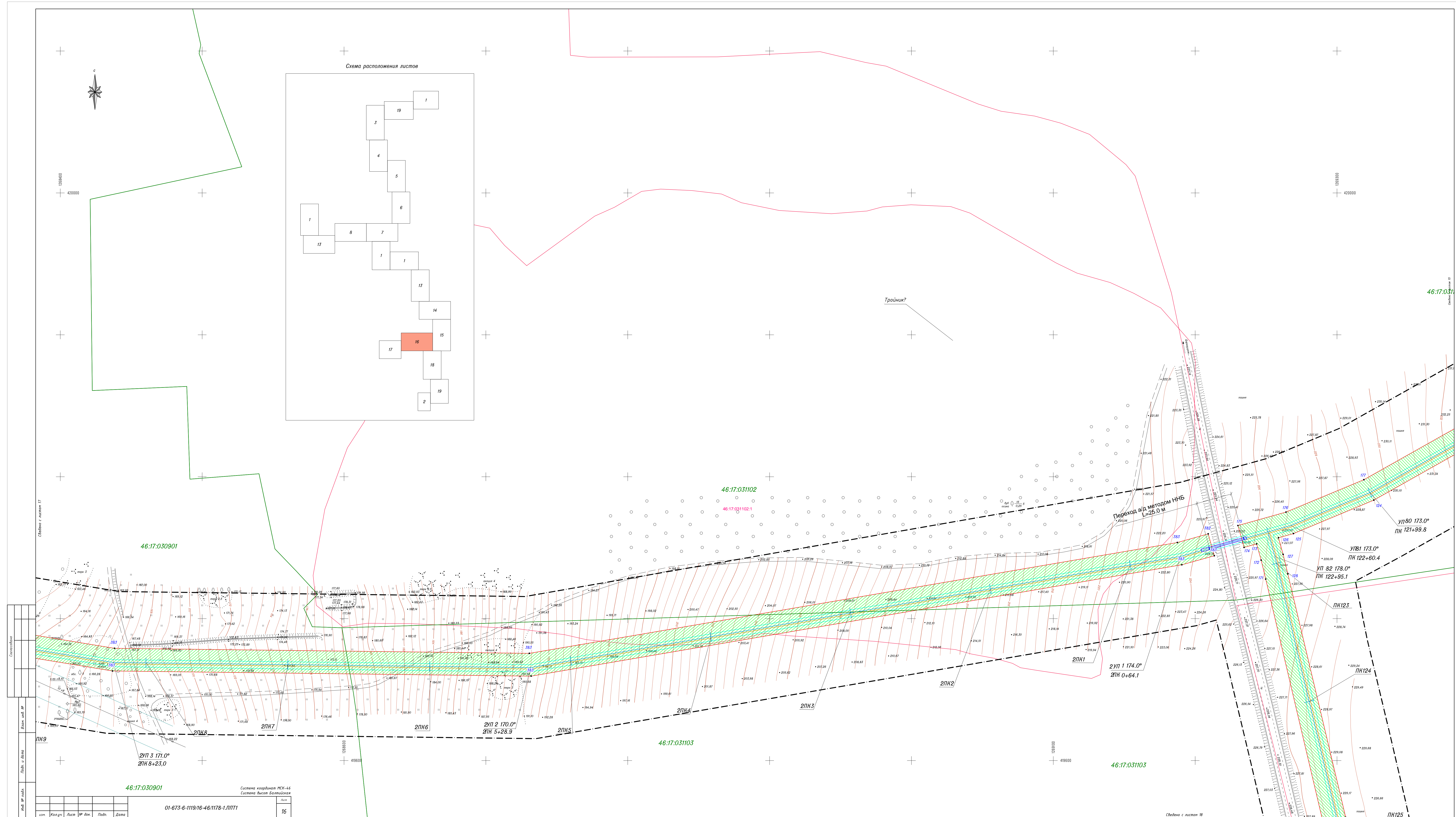
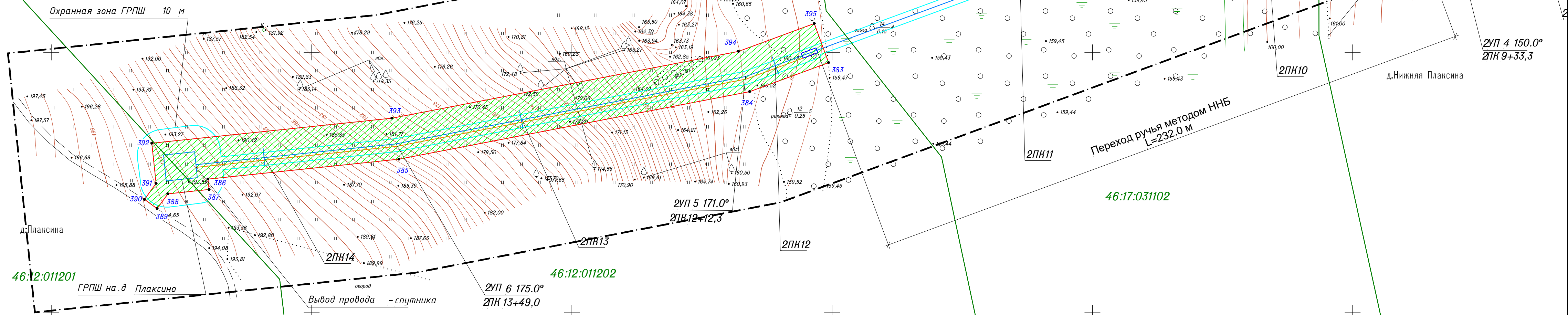
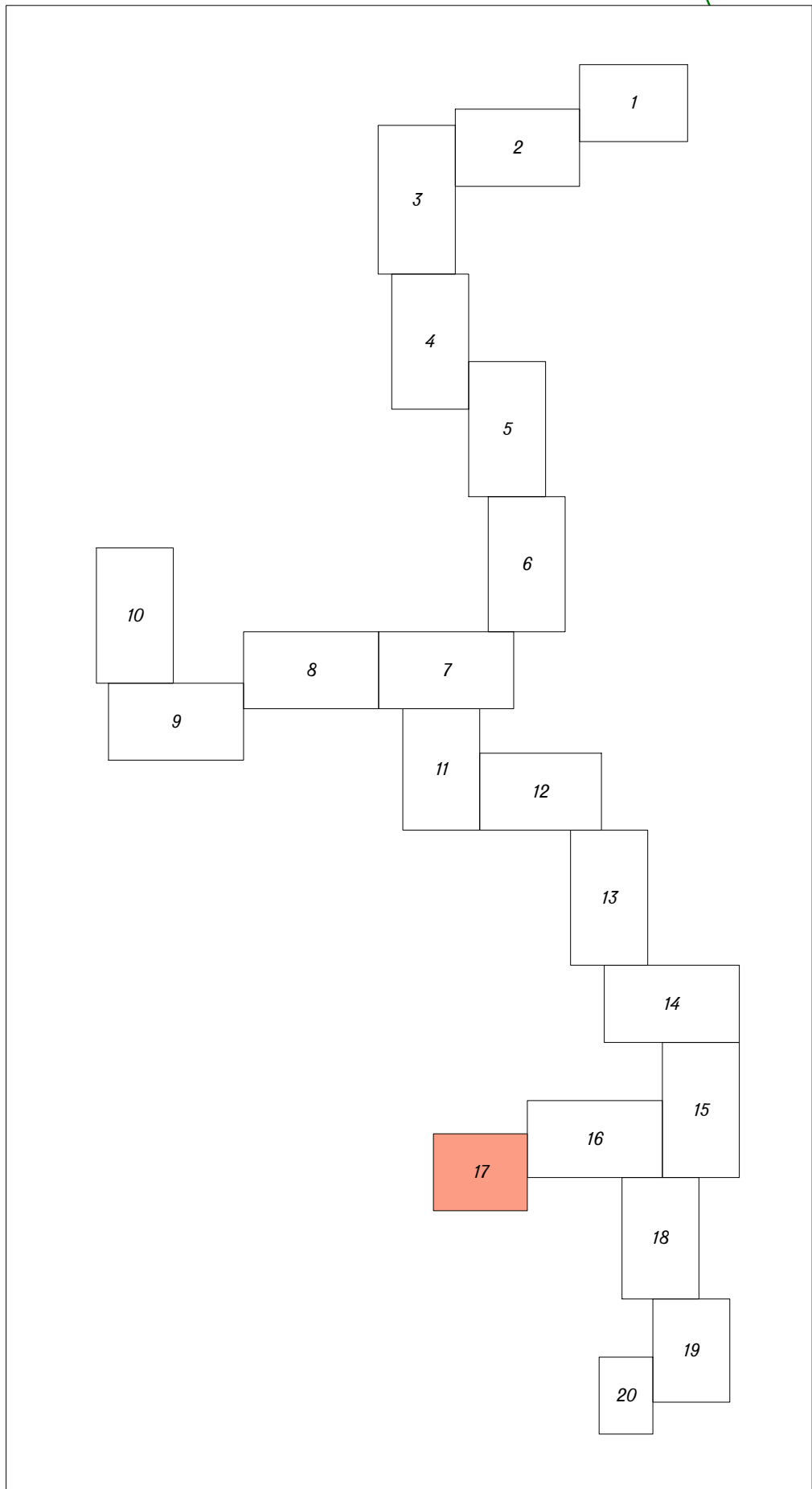




Схема расположения листов



Соединено с листом 16

Система координат МСК-46  
Система высот Балтийская

изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1

Лист

17





46:17:031103

46:17:031103

46:17:031103:31

46:17:031103

46:17:031103:31

УП83 178.0°  
ПК 129+6.7

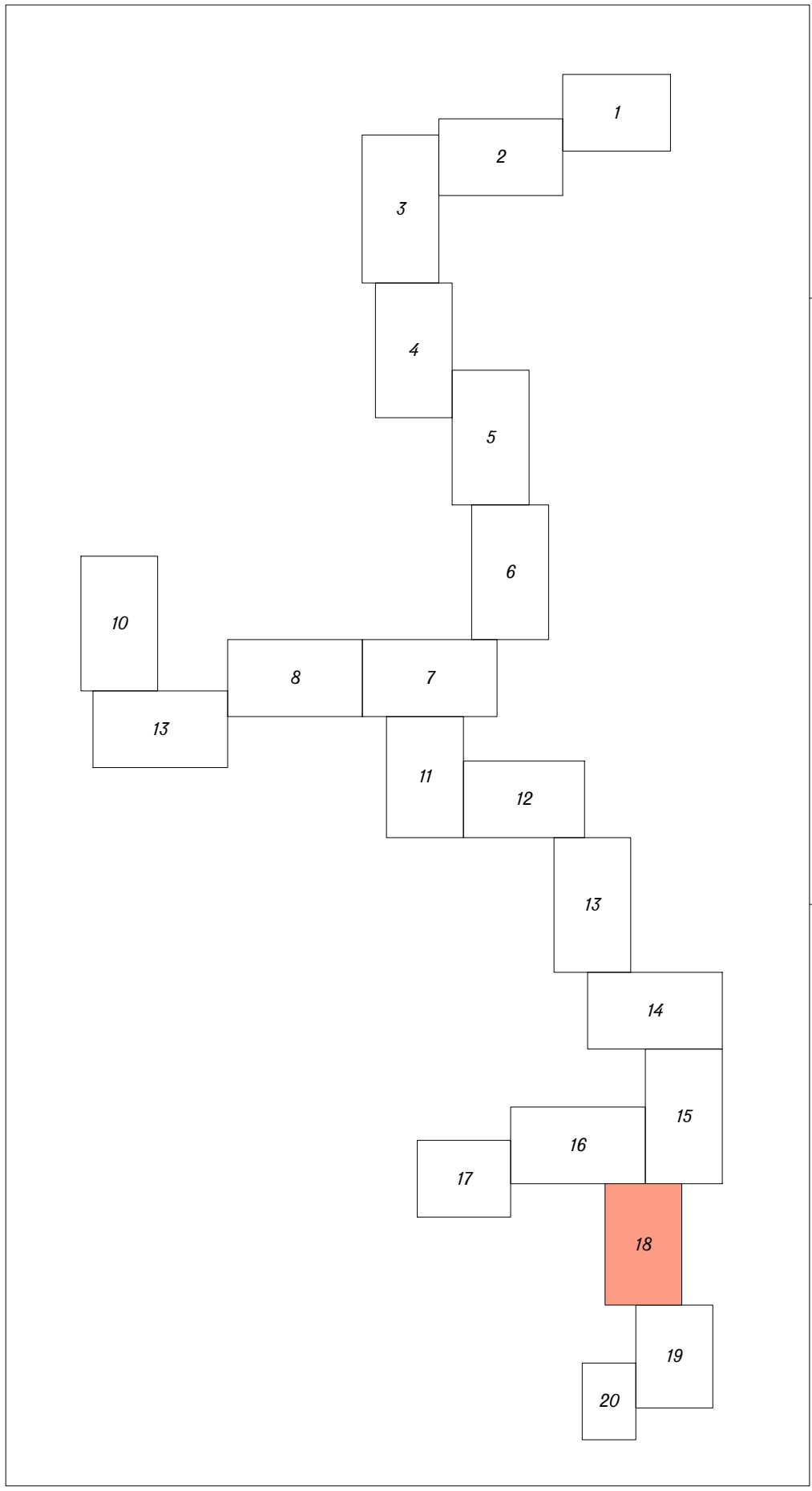
46:17:031103

46:17:031103:19

46:17:031103:33

46:17:031103

Схема расположения листов



Система координат МСК-46  
Система высот Балтийская

Лист

01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1

18

Составлено					
№ док.	№ изм.	№ док.	№ изм.	№ док.	№ изм.
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



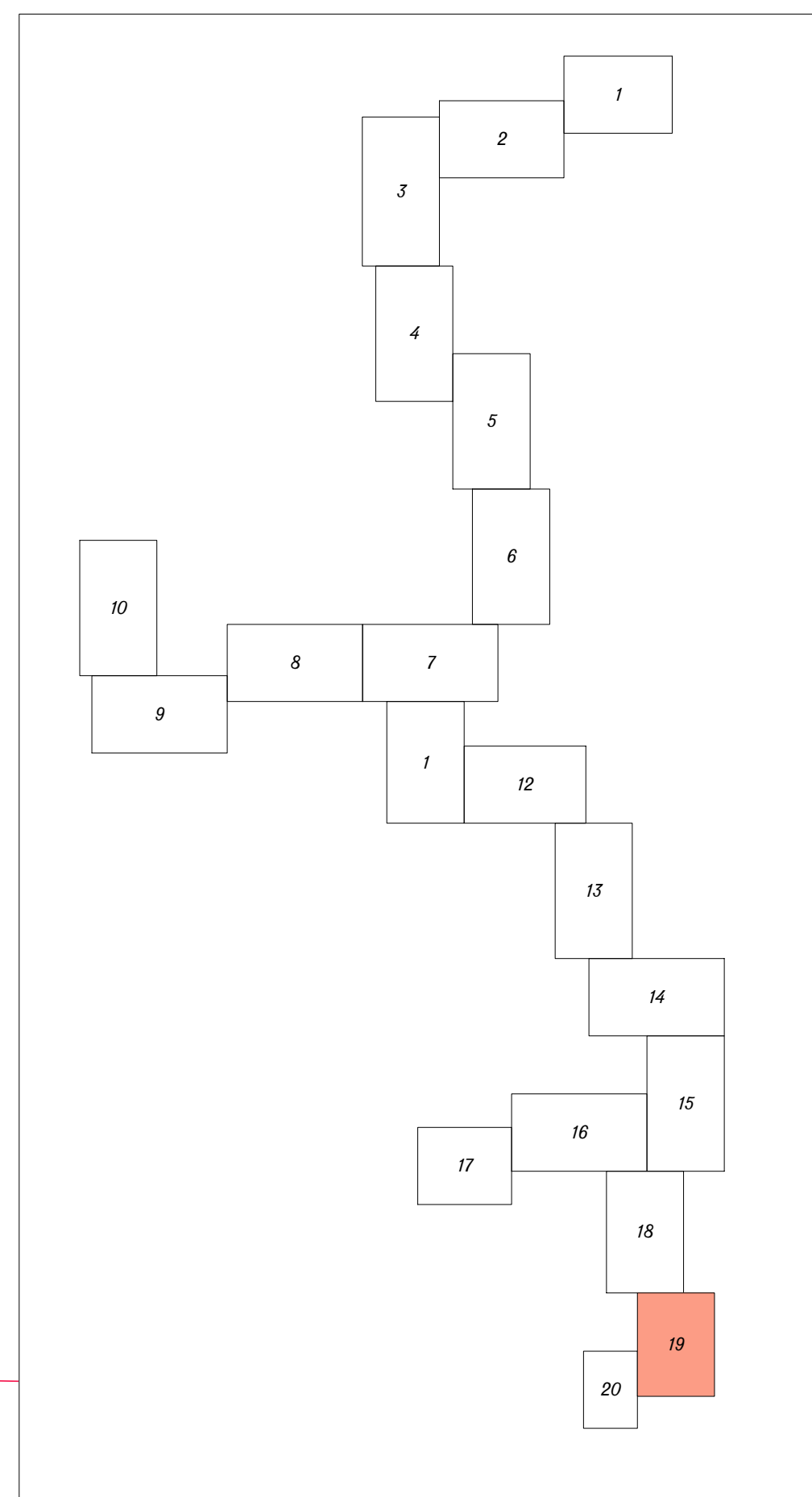
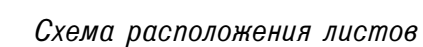
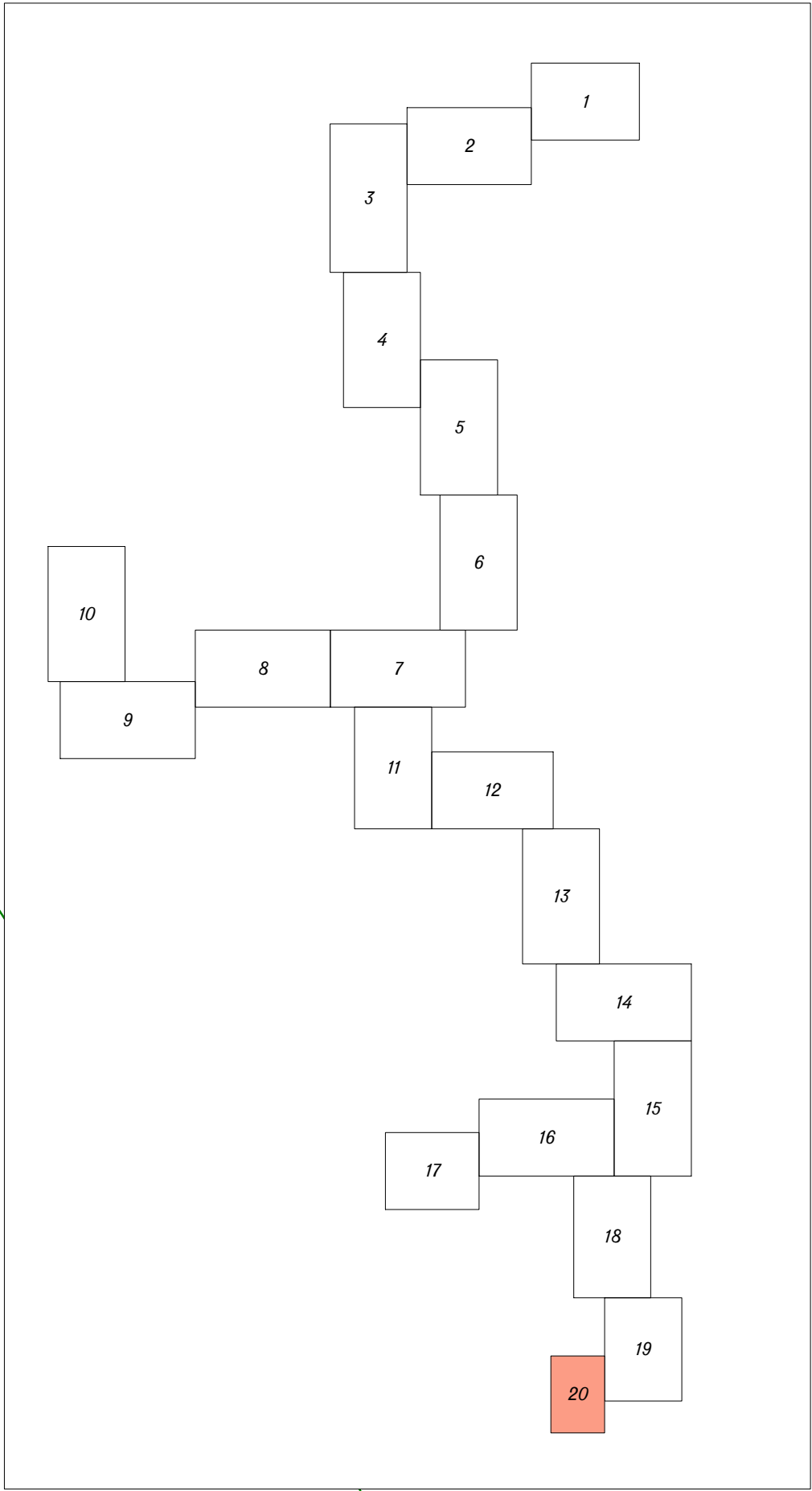




Схема расположения листов

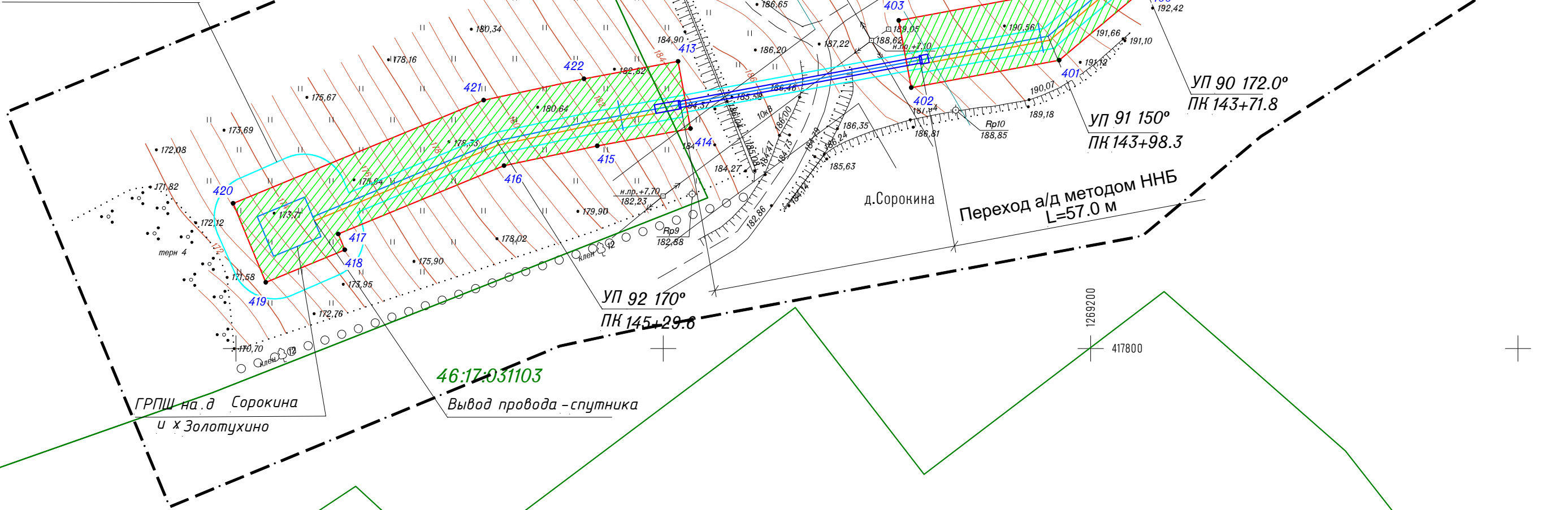


Сведена с листом 19

46:17:031103

46:17:030801

Охранная зона ГРПШ 10 м



ГРПШ на д. Сорокина и х. Золотухино

46:17:031103

Выход провода -спутника

УП 92 170°  
ПК 145+29.6

УП 90 172.0°  
ПК 143+71.8

УП 91 150°  
ПК 143+98.3

УП 89 177.0°  
ПК 143+11.0

Переход а/д методом ННБ  
L=57.0 м

д.Сорокина

Система координат МСК-46  
Система высот Балтийская

01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1

Лист

20

изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Сопоставление					
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			





ООО "СтройГазКомплект"

Ассоциация «Объединение  
градостроительного планирования  
и проектирования»  
Рег. номер СРО-П-021-28082009  
Свидетельство  
№ П-3-16-1415 от 14.01.2016 г.

## Раздел 2.

**Положение о размещении линейного объекта.**

2017г.



## 2.1 Сведения об осваиваемой территории для размещения линейного объекта

### 2.1.1 Общие положения

Линейный объект планируемый к размещению и строительству  
*«Газопровод межпоселковый Авдеево – Золотухино – Сорокина – Плаксино – Березуцкое – Нижнее Сосково – Верхнее Сосково Курчатовского района Курской области».*

Проект планировки территории для размещения линейных объектов выполнен на основании договора № 01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ от 28.12.2016 года.

Свидетельство СРО №ГИ-1-16-0109 от 15.01.2016г.

Проект планировки территории, предназначенной для размещения газопровода межпоселковый, разработан в соответствии со следующими нормативными документами:

Постановления администрации Курской области «О разработке проекта планировки и проекта межевания территории в его составе для установления границ земельных участков, предназначенных для размещения линейного объекта:  
*«Газопровод межпоселковый Авдеево – Золотухино – Сорокина – Плаксино – Березуцкое – Нижнее Сосково – Верхнее Сосково Курчатовского района Курской области».*

- Градостроительным кодексом Российской Федерации;
- Земельным кодексом Российской Федерации;
- Водным кодексом Российской Федерации;
- Постановление №564 от 12.05.2017 г. Об утверждении «Положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещении одного или нескольких линейных объектов»

• ПЗЗ Муниципального образования *Никольского,*

01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1

Инф. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №				
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	



*Большедолженковского сельсовета Октябрьского района и  
Муниципального образования Костельцевского сельсовета  
Курчатовского района Курской области.*

- Инструкцией «О порядке проектирования и становления красных линий городских и других поселений»;
- Водный кодекс Российской Федерации. Федеральный закон от 03 июня 2006 г. № 74-ФЗ;
- Лесной кодекс Российской Федерации. Федеральный закон от 04.12.2006 № 200-ФЗ;
- Федеральный закон Российской Федерации «О недрах» от 21.02.1992г. № 2395-1
- Федеральный закон Российской Федерации «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002г. № 73-ФЗ;
- Федеральный закон Российской Федерации «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002г. № 7-ФЗ;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- Кадастровые планы территории;
- Проектной документации представленной заказчиком.

## 2.1.2 Цели и задачи проекта планировки территории

Подготовка документации по планировке территории осуществляется в целях обеспечения устойчивого развития территорий, выделения элементов планировочной структуры (кварталов, микрорайонов, иных элементов), установления границ земельных участков, на которых расположены объекты капитального строительства, границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения линейного объекта.

При формировании планировочной структуры происходит разделение

Инф. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1						
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				27



территории проекта планировки выделением элементов планировочной структуры – микрорайонов, территории общего пользования и земельных участков линейного объекта.

Главная цель настоящего проекта – подготовка материалов по планировке территории для размещения и строительства межпоселкового газопровода высокого давления *проходящих по территориям: МО «Никольский сельсовет», МО «Большедолженковский сельсовет» Октябрьского района Курской области и МО «Костельцевский сельсовет» Курчатовского района Курской области.* Для обеспечения поставленной цели необходима ориентация на решение следующих задач:

1. Определение территории занятой линейным объектом и их охранными и санитарно-защитными зонами (при наличии).
2. Определение существующих и проектируемых объектов, функционально связанных с проектируемым линейным объектом.
3. Определение места присоединения проектируемого линейного объекта к существующим и проектируемым объектам.
4. Выявление объектов, расположенных на прилегающей территории, охранные зоны которых «накладываются» на охранную зону проектируемого линейного объекта.
5. Выявление границ земельных участков, границ зон размещения существующих и проектируемых линейных объектов.
6. Выявление и соблюдение прав лиц, являющихся правообладателями земельных, участков, прилегающих к территории проектирования.
7. Установление границ земельных участков, предназначенных для размещения объекта капитального строительства;
8. Обеспечение процесса проектирования, строительства и ввода в эксплуатацию планируемого к размещению линейного объекта.

Инф. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1			28



## 2.2 Сведения о линейном объекте и его характеристика

В соответствии с техническими условиями на газоснабжение, проектируемый газопровод высокого давления подключается к газопроводу высокого давления п.э. d- 110мм. между д. Верхняя Мазнева и Нижняя Мазнева. Проектируемый газопровод прокладывается подземно из полиэтиленовых труб ПП 110, SDR 11 по ГОСТ Р 50838-2009, а также из стальных труб по ГОСТ 10704-91 подземно – с «весьма усиленной» изоляцией.

Трубы полиэтиленовые и стальные выпускаются отечественными заводами и имеют сертификат качества завода изготовителя, изготовлены в соответствии с требованиями стандартов или технических условий.

Трубы, применяемые при строительстве, должны быть испытаны гидравлическим давлением на заводе-изготовителе или иметь запись в сертификате о гарантии того, что выдержат гидравлическое давление, величина которого соответствует требованиям стандартов или технических условий на трубы.

Сварное соединение должно быть равнопрочно основному металлу труб или иметь гарантированный заводом-изготовителем, согласно стандарту и техническим условиям на трубы, коэффициент прочности сварного соединения.

Газопровод в месте выхода из земли к ГРПШ следует заключать в футляр. Концы футляра уплотнить эластичным материалом.

Существующие подземные инженерные коммуникации и глубина их заложения нанесены согласно топосъемке, На границах бестраншейной прокладки газопровода установить опознавательные знаки с указанием границы прокладки газопровода способом наклонно-направленного бурения, диаметра, давления, глубины заложения газопровода, материал труб.

Пересечение газопроводом автодороги местного значения выполнено методом ННБ установкой «НаВизатор».

Вдоль трассы подземного газопровода из полиэтиленовых труб (за

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

						01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		29

исключением участков, проложенных ННБ) предусматривается укладка сигнальной ленты. На участках пересечений газопровода с существующими подземными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена дважды на расстоянии не менее 0,2 м от первой и на 2,0 м в обе стороны от пересекаемого сооружения.

Для полиэтиленового газопровода совместно с сигнальной лентой прокладывается изолированный алюминиевый провод-спутник АПВ, сечением 4 мм<sup>2</sup>. В охранной зоне газопровода запрещается возводить сооружения, подсобные постройки, гаражи подвалы и т.д.

Расстояние газопровода до зданий и сооружений по горизонтали и вертикали принято в соответствии с СНиП 42-01-2002.

Трасса проектируемого газопровода проходит по землям населенных пунктов и землям сельскохозяйственного назначения. Для снижения давления устанавливаются – 4 шт. ГРПШ. Выбор трассы газопроводов произведен с соблюдением условий безопасного размещения на нормативных расстояниях от зданий и сооружений. Диаметры газопроводов и пропускная способность ГРПШ определены расчетом в соответствии с нагрузкой. В 15-ти метровой зоне от подземного газопровода в крышках колодцев подземных коммуникаций (кроме питьевого водопровода) просверлить отверстия d=15 мм для контроля загазованности.

Охранная зона для газораспределительных сетей устанавливается в виде территории, ограниченной условными линиями: для стального газопровода – 2м в обе стороны от газопровода, для полиэтиленового газопровода – 3 м от газопровода со стороны провода-спутника и 2м с противоположной стороны; вдоль межпоселкового газопровода, проходящего по лесам и древесно-кустарниковой растительности,

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

						01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		30



– в виде просек шириной 6 метров, по 3 метра с каждой стороны газопровода. Для надземных участков газопроводов расстояние от деревьев до трубопровода должно быть не менее высоты деревьев в течении всего срока эксплуатации газопровода.

#### *Сведения о земельных участках.*

При проектировании использовались сведения Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Курской области.

Категории земель, на которых располагается линейный объект:

- земли населённых пунктов;
- земли сельскохозяйственного назначения;

В результате проведенных согласований с собственниками (пользователями) земельных участков. Все землепользователи дали предварительное согласие на предоставление земельных участков для строительства газопровода

Рассматриваемая территория для размещения газопровода расположена на землях МО «Никольский сельсовет», МО «Большедолженковский сельсовет» Октябрьского района Курской области и МО «Костельцевский сельсовет» Курчатовского района Курской области.

Общая протяженность проектируемого газопровода – 19 697 м.

Место размещения объекта в границах кадастровых кварталов:

- На землях сельскохозяйственного назначения, в границах кадастровых кварталов Октябрьского района: 46:17:071410; 46:17:071411; 46:17:031102; 46:17:031103; а так же по сформированным земельным участкам с кадастровыми номерами: 46:17:071410:4; 46:17:071411:32; 46:17:071411:1; 46:17:031102:8; 46:17:031102:12; 46:17:031102:11; 46:17:031102:1; 46:17:031103:31; 46:17:031103:33; 46:17:031103:18; 46:17:031103:27;

Инф. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1				31

в границах кадастровых кварталов Курчатовского района: 46:12:012301; 46:12:012107; 46:12:012203; а так же по сформированным земельным участкам с кадастровыми номерами: 46:12:012203:1; 46:12:000000:652;

- На землях населенных пунктов, в границах кадастровых кварталов Октябрьского района: 46:17:030901; 46:17:030801; в границах кадастровых кварталов Курчатовского района: 46:12:010901; 46:12:011101; 46:12:011202; 46:12:011201.

(схему расположения планируемой территории на кадастровой карте см. на чертеже планировки территории).

Площадь земельного участка, необходимого для строительства объекта составляет – 303010 кв.м.

Площадь охранной зоны газопровода составила – 10 1081 кв.м.

Испрашиваемое право на земельные участки – аренда на период строительства объекта. Процент застройки территории составляет 10% от испрашиваемой территории

Распределение площадей земельных участков, предполагаемых к временному занятию на период строительства линейного объекта приведены в таблице №1.

Таблица №1

### Экспликация земельных участков

Условный номер земельного участка	Площадь участка кв.м.	Кадастровый квартал	Кадастровый номер сторонних землепользователей	Вид разрешенного использования На период подготовки проекта планировки	Категория земель
:ЗУ1(1)	380	46:17:071410	-	-	Земли сельхоз. назначения
:4/чзУ1	28267	-	46:17:071410:4	Для сельскохозяйственного производства	Земли сельхоз. назначения
:ЗУ1(2)	261	46:17:071410	-	-	Земли сельхоз. назначения
:32/чзУ1	113	-	46:17:071411:32	Для сельскохозяйственного производства	Земли сельхоз. назначения
:32/чзУ2	28098	-	46:17:071411:32	Для сельскохозяйственного производства	Земли сельхоз. назначения
:ЗУ1(3)	3566	46:17:071411	-	-	Земли сельхоз. назначения
				Для	Земли сельхоз.

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



:1/чзү1	31872	-	46:17:071411:1	сельскохозяйственного производства	назначения
:1/чзү1	32972	-	46:12:012203:1	Для сельскохозяйственного использования	Земли сельхоз. назначения
:3У4(1)	2194	46:12:012301	-	-	Земли сельхоз. назначения
652/чзү1	17570	-	46:12:000000:652	Для сельскохозяйственного использования	Земли сельхоз. назначения
:3У5(1)	11045	46:12:010901	-	-	Земли населенных пунктов
:3У4(2)	2277	46:12:012301	-	-	Земли сельхоз. назначения
:3У5(2)	2612	46:12:010901	-	-	Земли населенных пунктов
:3У5(3)	354	46:12:010901	-	-	Земли населенных пунктов
:3У4(3)	4120	46:12:012107	-	-	Земли сельхоз. назначения
:3У4(4)	909	46:12:012107	-	-	Земли сельхоз. назначения
:3У4(5)	1276	46:12:012107	-	-	Земли сельхоз. назначения
:3У5(4)	3142	46:12:010901	-	-	Земли населенных пунктов
:3У4(6)	1120	46:12:012203	-	-	Земли сельхоз. назначения
:3У5(5)	1474	46:12:011101	-	-	Земли населенных пунктов
:3У4(7)	6277	46:12:012203	-	-	Земли сельхоз. назначения
27/чзү1	5944	-	46:12:012203:27	Для сельскохозяйственного использования	Земли сельхоз. назначения
:3У4(8)	4290	46:12:012203	-	-	Земли сельхоз. назначения
:1/чзү2	33818	-	46:20:012203:1	Для сельскохозяйственного использования	Земли сельхоз. назначения
:3У1(4)	204	46:17:031102	-	-	Земли сельхоз. назначения
:8/чзү1	1670	-	46:17:031102:8	Для сельскохозяйственного производства	Земли сельхоз. назначения
:3У1(5)	250	46:17:031102	-	-	Земли сельхоз. назначения
:12/чзү1	11772	-	46:17:031102:12	Для сельскохозяйственного производства	Земли сельхоз. назначения
:3У1(6)	110	46:17:031102	-	-	Земли сельхоз. назначения
				Для	Земли сельхоз.

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

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

01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1

:11/чзү1	10999	-	46:17:031102:11	сельскохозяйственного производства	назначения
:3У1(7)	750	46:17:031102	-	-	Земли сельхоз. назначения
:1/чзү1	5599	-	46:17:031102:1	Для лесного фонда	Земли лесного фонда
:3У1(8)	3509	46:17:031103	-	-	Земли сельхоз. назначения
:3У2(1)	4745	46:17:030901	-	-	Земли населенных пунктов
:3У5(6)	4294	46:17:031102	-	-	Земли населенных пунктов
:3У3(1)	63	46:17:031103	-	-	Земли сельхоз. назначения
:31/чзү1	10511	-	46:17:031103:31	Для сельскохозяйственного производства	Земли сельхоз. назначения
:3У3(2)	59	46:17:031103	-	-	Земли сельхоз. назначения
:33/чзү1	4212	-	46:17:031103:33	Для сельскохозяйственного производства	Земли сельхоз. назначения
:3У3(3)	65	46:17:031103	-	-	Земли сельхоз. назначения
:18/чзү1	5675	-	46:17:031103:18	Для сельскохозяйственного производства	Земли сельхоз. назначения
:27/чзү1	6794	-	46:17:031103:27	Для сельскохозяйственного производства	Земли сельхоз. назначения
:3У3(5)	621	46:17:031103	-	-	Земли сельхоз. назначения
:52/чзү1	908	-	46:17:031103:52	Для сельскохозяйственного производства	Земли сельхоз. назначения
:3У3(6)	4371	46:17:031103	-	-	Земли сельхоз. назначения
:3У3(7)	86	46:17:031103	-	-	Земли сельхоз. назначения
:3У2(2)	1724	46:17:030801	-	-	Земли населенных пунктов

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



## 2.3 Обоснования размещения линейного объекта с учетом условий использования территорий и мероприятий по сохранению объектов культурного наследия.

В соответствии со статьей 1 Градостроительного Кодекса РФ зонами с особыми условиями использования территорий называются охранные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, водоохранные зоны, зоны охраны источников питьевого водоснабжения, зоны охраняемых объектов, иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации.

- Зоны особо охраняемых территорий.

По данным департамента экологической безопасности и природопользования Курской области, в перечне действующих ООПТ регионального и местного значения на территории Курской области, на планируемой территории особо охраняемые природные территории регионального значения отсутствуют.

- Зоны выделенные по условиям охраны объектов культурного наследия.

На проектируемой территории нет объектов включенных в перечень объектов культурного наследия Курской области (регионального значения и выявленных объектов культурного наследия, представляющих историческую, научную, художественную или иную культурную ценность. Схема границ территорий объектов культурного наследия не разрабатывалась.

- Охранные зоны газопровода

В целях обеспечения сохранности газораспределительных сетей согласно «Правилам охраны газораспределительных сетей», утвержденных Постановлением РФ №878 от 20 ноября 2000 г., устанавливается охранный зона.

Под охранной зоной газораспределительных сетей понимается территория с особыми условиями использования, устанавливаемая вдоль трасс газопроводов и

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1	Лист
							35

вокруг других объектов газораспределительной сети в целях обеспечения нормальных условий её эксплуатации и исключения возможности её повреждения.

Охранная зона для газораспределительных сетей устанавливается:

- вдоль газопровода в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3 метров от газопровода со стороны прохода и 2 метров – с противоположной стороны;
- Вокруг отдельно стоящего газораспределительной станции – в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10 метров от границ этого объекта.

Отсчет расстояний при определении охранных зон производится от оси крайних газопроводов.

Любые работы в охранных зонах газораспределительных сетей производят при строгом выполнении требований по сохранности вскрываемых сетей и других инженерных коммуникаций, а также по осуществлению безопасного проезда специального транспорта и перехода пешеходов.

На земельные участки, входящие в охранные зоны газораспределительных сетей, в целях предупреждения их повреждения или нарушения условий их нормальной эксплуатации налагаются ограничения, которыми запрещается :

- а) строить объекты жилищно – гражданского и производственного назначения,
- б) сносить и реконструировать мосты, коллекторы, автомобильные и железные дороги с расположенными на них газораспределительными сетями без предварительного выноса этих газопроводов по согласованию с эксплуатационными организациями;
- в) разрушать берегоукрепительные сооружения, водопропускные устройства, земляные и иные сооружения, предохраняющие газораспределительные сети от разрушений;
- г) перемещать, повреждать, засыпать и уничтожать опознавательные знаки, контрольно – измерительные пункты и др.устройства газораспределительных

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



сетей;

д) устраивать свалки и склады, разливать растворы кислот, солей, щелочей и других химически активных веществ;

е) огораживать и перегораживать охранные зоны, препятствовать доступу персонала эксплуатационных организаций к газораспределительным сетям, проведению и обслуживания и устранению повреждений газораспределительных сетей ,

ж) разводить огонь и размещать источники огня;

з) рыть погреба, копать и обрабатывать почву сельскохозяйственными и мелиоративными орудиями и механизмами на глубину более 0,3 метра,–

и) открывать калитки и двери газорегуляторных пунктов, станций катодной и дренажной защиты, люки подземных колодцев, включать или отключать электроснабжение средств связи, освещения и систем телемеханики,–

к) набрасывать, приставлять и привязывать к опорам и надземным газопроводам, ограждениям и зданиям газораспределительных сетей посторонние предметы, лестницы, влезать на них;

л) самовольно подключаться к газораспределительным сетям.

Организации и частные лица, получившие разрешение на ведение работ в охранной зоне газопровода, обязаны выполнить их с соблюдением мероприятий по его сохранности.

Организации, выполняющие работы, которые вызовут необходимость переустройства газопровода или защиту его от повреждений, обязаны выполнить работы с соблюдением требований «Правил безопасности систем газораспределения и газопотребления» за счет своих средств по согласованию с организацией, в собственности которой находится данный газопровод.

Плановые работы и реконструкции газопровода, проходящего по территории землепользователя, производятся по согласованию с ним.

Работы по предотвращению, ликвидации аварий или ликвидации их последствий

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1	Лист 37
------	------	------	-------	---------	------	---------------------------------	------------

на газопроводе производятся в любое время без согласования с землепользователем, с обязательным уведомлением его о производимых работах. Юридические и физические лица, виновные в нарушении «Правил охраны газораспределительных сетей», а также функционирования газораспределительных сетей, привлекаются к ответственности в порядке, установленном законодательством РФ.

В соответствии с п.9 «Правил охраны газораспределительных сетей», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 20.11.2000 № 878 устанавливаются нормативные расстояния с учетом условий прокладки газопровода, давления газа, определенные строительными нормами и правилами.

В соответствии с СП62.13330.2010 г.(Приложение В) минимальные расстояния от подземного газопровода условным проходом до 300 мм. до фундаментов зданий и сооружений составляет 10 м.

Инф. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		38



## 2.4 Мероприятия по охране окружающей среды

Охрана окружающей природной среды в зоне размещения строительной площадки осуществляется в соответствии с действующими нормативными правовыми актами по вопросам охраны окружающей природной среды и рациональному использованию природных ресурсов.

Производство строительно-монтажных работ должно проводиться согласно СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ».

Все строительно-монтажные работы производятся последовательно и не совпадают во времени. В связи с этим, выбросы загрязняющих веществ, в атмосферу, носят кратковременный характер и не оказывают вредного воздействия на атмосферный воздух в период строительно-монтажных работ.

При организации строительной площадки вблизи зеленых насаждений работа строительных машин и механизмов должна обеспечивать сохранность существующих зеленых насаждений. Не допускается сведение древесно-кустарниковой растительности и засыпка грунтом корневых шеек и стволов растущих деревьев кустарников вне участка строительства и временных дорог. После окончания основных работ строительная организация должна в пределах полосы отвода земель придать местности проектный рельеф и/или восстановить природный.

### Воздействие объекта на атмосферный воздух

Загрязнение атмосферного воздуха будет наблюдаться только в период строительства, в результате работы строительной техники, выполнения сварочных и покрасочных работ. Также возможны выбросы пыли неорганической с содержанием кремния до 20% в результате образования, складирования и вывоза строительного мусора. Все выбросы неорганизованные, временные и нерегулируемые. При этом выбросы в атмосферу вредных веществ будут

Инф. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1			39

незначительными. А поэтому расчет количества выбрасываемых вредных веществ в атмосферу в период строительства объекта не производится.

В процессе эксплуатации объекта наличие стационарных источников выбросов вредных веществ в атмосферу не предусматривается.

С выхлопными газами работающего автотранспорта в атмосферу выбрасываются следующие вредные вещества – оксид углерода, оксид и диоксид азота, сернистый ангидрид, сажа. Максимальные выбросы будут производиться при наибольшем скоплении транспорта, и особенно в зимний период. Количество выбросов составит:

Оксид углерода – 1,79 т/год;

Диоксид азота – 0,01433 т/год;

Бензин – 0,117357 т/год;

Сернистый ангидрид – 0,01433 т/год;

Сажа – 0,0026 т/год.

#### Воздействие объекта на поверхностные и подземные воды

В связи с тем, что земельный участок, на котором планируется проведение строительства, находится вне водоохраной зоны поверхностных водных объектов, прямое воздействие на поверхностные водные объекты отсутствует, воздействие намечаемой деятельности не приведет к ухудшению состояния поверхностных вод. Незначительное воздействие на подземные воды возможно только при производстве строительно-монтажных работ. Данное воздействие возможно исключить полностью при должном надзоре со стороны контрольных служб подрядной организации и органов местного самоуправления.

#### Оценка уровня загрязнения почв

Намечаемая деятельность не предполагает сверхнормативного воздействия на почвенный покров. Строительство линейного объекта не приведет к нарушению, загрязнению или осушению земель. В период строительства необходимо вести контроль за состоянием почвенного покрова в зоне воздействия объекта:

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1	Лист 40
------	------	------	-------	---------	------	---------------------------------	------------



- контроль за механическим нарушением почвенного покрова при производстве строительных работ;
- контроль за состоянием почвенного покрова и отбор проб почв в контрольных точках

в зоне влияния объекта.

Для своевременного обнаружения нерегламентируемых воздействий необходимо вести визуальный контроль за загрязнением почвы. При обнаружении загрязнения почвенного покрова контроль производится до полной ликвидации последствий загрязнения. Визуальный метод контроля заключается в осмотре территории намеченных пунктов мониторинга, регистрации мест нарушений и загрязнений земель и т.д. при визуальном осмотре местности фиксируются физические изменения – подтопления, дефляция почв, эрозия.

#### Воздействие объекта на окружающую среду в результате образования отходов

Отходы, образующиеся в процессе строительства и эксплуатации объекта являются обычными (распространенными) и не требуют специальных мер при обращения с ними.

В процессе строительства образуются следующие виды отходов: строительный мусор, отходы лакокрасочных материалов, полиэтилен и картон загрязненные и незагрязненные, отходы бетонной смеси с содержанием пыли неорганической менее 20%, отходы минеральных волокон. Все виды отходов, образующиеся в процессе строительства, собираются и вывозятся транспортом подрядной организации на специально выделенные участки. Решение по обозначению места для вывоза строительного мусора принимает орган местного самоуправления.

Сбор и хранение строительных отходов осуществляется в закрытых металлических контейнерах.

#### Оценка воздействия на социальные условия и здоровье населения

В связи с отсутствием выбросов вредных веществ в атмосферу в период эксплуатации объекта, отсутствием сбросов сточных вод в поверхностные водные

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1	Лист
							41

объекты, отсутствием образования в процессе эксплуатации особо опасных видов отходов, проектируемый объект не окажет негативного воздействия на здоровье населения и окружающую среду.

#### Мероприятия по охране атмосферного воздуха

##### Период строительства:

Для снижения выбросов вредных веществ в атмосферу в период строительства, проектом предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

- 1) не допускать стоянку транспорта, подвозящего материалы, с работающим двигателем;
- 2) обеспечить удобный подъезд и выезд строительной техники;
- 3) использовать на строительной площадке технику с отрегулированным ДВС;
- 4) минимизировать время использования строительной техники;
- 5) осуществлять полив водой (орошение) источников образования неорганической пыли;
- 6) по возможности производить складирование сыпучих, пылящих отходов и строительных материалов в мешках;
- 7) лакокрасочные работы производить с применением быстросохнущих красок.

##### Период эксплуатации:

Цели и задачи мониторинга атмосферного воздуха:

- оценка фактического влияния строительства/эксплуатации объекта на состояние атмосферного воздуха;
- оценка эффективности мероприятий по предотвращению/снижению негативного воздействия на атмосферный воздух;
- корректировка мероприятий по охране атмосферного воздуха.

Для определения перечня источников и веществ, по которым необходимо осуществлять контроль за выбросами в атмосферу, рассчитаны категории сочетаний «источник-выброс вещества».

Ввиду отсутствия при эксплуатации объекта стационарных источников выбросов

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1	Лист
							42



вредных веществ в атмосферу, мероприятия по снижению выбросов не требуются.  
Оценка шумового, вибрационного и электромагнитного воздействия на прилегающую территорию

В период строительства на строительной площадке будет работать строительная техника и автотранспорт. Все работы будут носить кратковременный характер, разнесены по времени. Одновременно предусмотрено использование не более одной единицы строительной техники. Источников вибрационного и электромагнитного воздействия на окружающую среду в период строительства объекта не планируется. В процессе эксплуатации проектируемого объекта, источников шумового воздействия на окружающую среду и население, а также загрязнение окружающей среды, вызванное иными физическими явлениями (электромагнитные излучения, вибрация и другие) не предусматривается.

#### Оценка воздействия на растительный и животный мир

Участок будущей строительства расположен в городской черте, а поэтому строительство и дальнейшая эксплуатация объекта не окажут влияния на животный мир.

#### Мероприятия по охране водных объектов

##### Период строительства:

С целью недопущения загрязнения подземных и поверхностных водных объектов загрязняющими веществами в период строительства объекта, необходимо выполнение следующих мероприятий:

- 1) не допускать проливов нефтепродуктов и других вредных веществ на строительной площадке и прилегающей территории;
- 2) использовать строительную технику в технически исправном состоянии;
- 3) использовать нефтесорбирующий материал при аварийных проливах нефтепродуктов.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1	Лист 43
------	------	------	-------	---------	------	---------------------------------	------------

Так как при строительстве объекта не будет изъятия водных ресурсов из подземных

вод, мониторинг не ведется.

Контроль за состоянием поверхностных вод, так же не требуется.

#### Мониторинг окружающей среды

Экологический мониторинг после проектного периода включает в себя наблюдение за соблюдением проектных решений, направленных на защиту окружающей среды, в период строительства и эксплуатации объекта. Контроль осуществлять ответственными должностными лицами и соответствующими службами контрольных и надзорных органов.

Под экологическим мониторингом понимается система регулярных наблюдений природных сред, которая позволяет выявить изменения их состояния, в том числе, под влиянием антропогенной деятельности. Экологический мониторинг выполняется на всех стадиях строительства и эксплуатации объекта и включает в себя:

- систематическую регистрацию и контроль показателей состояния окружающей среды, как в местах размещения потенциальных источников воздействия, так и в сопредельных районах, на которые такое воздействие распространяется;
- прогноз возможных изменений состояния окружающей среды;
- разработка на основе прогноза рекомендаций по предотвращению и (или) снижению негативного влияния объекта на окружающую среду;
- контроль за исполнением и эффективностью принятых рекомендаций по нормализации экологической обстановки.

Производственный экологический контроль проводится в соответствии с природоохранными нормативными документами, которыми являются:

- федеральные нормативные правовые акты и стандарты в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности;
- федеральные нормативные и методические документы, утвержденные или согласованные специально уполномоченными государственными органами в области

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1	Лист 44
------	------	------	-------	---------	------	---------------------------------	------------



охраны окружающей среды, определяющие критерии и величины предельно допустимых нормативов или лимитов воздействия на компоненты окружающей природной среды, лимитов размещения отходов, порядок и методы контроля соблюдения природоохранных норм и нормативов, ответственность за их нарушения;

- отраслевые нормативные и методические документы в области охраны окружающей среды и природных ресурсов;
- региональные нормативные и методические документы, утвержденные или согласованные с территориальными природоохранными органами.

Экологический мониторинг выполняется на всех стадиях строительства и эксплуатации объекта и включает в себя:

- систематическую регистрацию и контроль показателей состояния окружающей среды, как в местах размещения потенциальных источников воздействия, так и в сопредельных районах, на которые такое воздействие распространяется;
- прогноз возможных изменений состояния окружающей среды;
- разработка на основе прогноза рекомендаций по предотвращению и (или) снижению негативного влияния объекта на окружающую среду;
- контроль за исполнением и эффективностью принятых рекомендаций по нормализации экологической обстановки.

Инф. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1				45

## 2.5 Мероприятия по защите от чрезвычайных ситуация природного и техногенного характера мероприятия по гражданской обороне

В целом, В связи с тем, что проект планировки территории разрабатывается для линейного объекта, в составе проектно-сметной документации на который не разрабатывается раздел «Перечень мероприятий по ГО, мероприятия по предупреждению ЧС природного и техногенного характера», в данном разделе даны основные положения документов, содержащих требования к производству работ, конструктивным и техническим решениям, в том числе устанавливаемые СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» в редакции СП 165.1325800.2014;

Защита населения от чрезвычайных ситуаций — это совокупность взаимосвязанных по времени, ресурсам и месту проведения мероприятий РСЧС, направленных на предотвращение или предельное снижение потерь населения и угрозы его жизни и здоровью от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайных ситуаций.

Необходимость подготовки и осуществления мероприятий по защите населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера обуславливается :

риском для человека подвергнуться воздействию поражающих факторов стихийных бедствий, аварий, природных и техногенных катастроф;

предоставленным законодательством правом людей на защиту жизни, здоровья и личного имущества в случае возникновения чрезвычайных ситуаций .

Мероприятия защиты населения являются составной частью предупредительных мер и мер по ликвидации чрезвычайных ситуаций и, следовательно, выполняются как в превентивном (предупредительном), так и оперативном порядке с учетом возможных опасностей и угроз. При этом учитываются особенности расселения людей, природно-климатические и другие

Инф. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1			46

местные условия, а также экономические возможности по подготовке и реализации защитных мероприятий.

Мероприятия по подготовке страны к защите населения проводятся по территориально-производственному принципу. Они осуществляются не только в связи с возможными чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера, но и в предвидении опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие их, поскольку значительная часть этих мероприятий эффективна как в мирное, так и военное время.

Меры по защите населения от чрезвычайных ситуаций осуществляются силами и средствами предприятий, учреждений, организаций, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, на территории которых возможна или сложилась чрезвычайная ситуация.

Комплекс мероприятий по защите населения включает–.

оповещение населения об опасности, его информирование о порядке действий в сложившихся чрезвычайных условиях,–

эвакуационные мероприятия,–

меры по инженерной защите населения,–

меры радиационной и химической защиты;

медицинские мероприятия,–

подготовку населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций.

- *Обоснование удаления объекта от категоризованных по ГО объектов и городов, зон катастрофического затопления.*

Место размещения трассы газопровода определено с учетом требований технических нормативных правовых актов в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, санитарно-технического благополучия населения, охраны окружающей среды и согласовано с землепользователями.

Объектов, имеющих категорию по ГО, вблизи объекта проектирования, нет.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1	Лист 47
------	------	------	-------	---------	------	---------------------------------	------------



Объект в зону катастрофического затопления не попадает.

- *Решения по системам оповещения и управления ГО объекта.*

Технические решения по системе оповещения отвечают требованиям «Положения о системах оповещения населения» утвержденного совместным приказом МЧС России, Мининформсвязи России и Минкультуры России от 25.07.2006 г. № 422/902/376 и Постановления Правительства № 1778 от 01.03.93г. «О создании локальных систем оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов».

Постоянного обслуживающего персонала на проектируемом объекте не предусматривается, следовательно, система управления и оповещения ГО проектируемого объекта, в основе которых лежат средства связи, в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 02.03.93 г. № 178, не создается. Оповещение бригад, осуществляющих периодический осмотр и обслуживание объекта, по сигналам ГО и управление ими по выполнению мероприятий ГО, осуществляется диспетчерской службой эксплуатирующей организации по имеющимся средствам мобильной связи. Связь диспетчерской службы эксплуатирующей организации с оперативным дежурным единой дежурно-диспетчерской службы реализуется через телефонную связь.

- *Проектные решения по инженерно-техническим мероприятиям предупреждения чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера*

Чрезвычайная ситуация – обстановка на определенной территории или акватории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей. Различают чрезвычайные ситуации по характеру источника (природные, техногенные, биологосоциальные и военные) и по масштабам (по ГОСТ Р 22.0.02).

Инф. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
			01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1							
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата					48

Предупреждение чрезвычайных ситуаций – комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь в случае их возникновения. Проектные решения по инженерно-техническим мероприятиям предупреждения ЧС техногенного и природного характера разработаны с учетом:

- возможных аварий на строящемся объекте;
- возможных аварий на рядом расположенных потенциально опасных объектах и транспортных коммуникациях;
- проявления опасных природных процессов. Возможными источниками чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера могут являться:
- некачественное строительство;
- разрушение трубопровода с возможным воспламенением газа и термическим воздействием факела на окружающую среду;
- взрыв газовоздушной смеси;
- обрушение и повреждение сооружений и установок;
- отказы и аварии по причине просядок трубопроводов и опор;
- внутренняя коррозия трубопроводов и оборудования;
- механические повреждения;
- нарушение норм технологического режима;
- в случае диверсионных актов, в результате которых могут быть разрушены узлы отключающих устройств, как наиболее доступные и опасные с точки зрения величины объема выбрасываемого при этом газа из газотранспортной магистрали;
- отклонения климатических условий от ординарных (сильные морозы, паводки, ураганные ветры, смерчи и пр.), которые могут стать причиной аварии на проектируемом газопроводе.

В соответствии с решением совместного заседания Совета Безопасности РФ и президиума Государственного совета РФ от 13.11.2003 г. «О мерах по обеспечению

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1	Лист
							49

защищенности критически важных для национальной безопасности объектов инфраструктуры и населению страны от угроз техногенного, природного характера и террористических проявлений» (протокол № 4, подпункт 5а) и Приказа МЧС РФ от 04.11.2004 г. № 506 собственник объекта проектирования должен организовать разработку паспорта безопасности опасного объекта.

- *Решения, направленные на предупреждение развития аварий и локализацию*

*выбросов опасных веществ*

На проектируемом объекте предусмотрены следующие решения, направленные на предупреждение развития аварий и локализацию выбросов (сбросов) опасных веществ:

- возможность отключения аварийных участков газопровода с помощью отключающих устройств в надземном исполнении, которые расположены в ограждениях,
- обход надземных участков газопровода не реже 1 раза в 3 месяца для выявления возможной утечки газа.

Внеплановый обход трассы газопроводов следует производить после аварий на сооружениях, расположенных в районе прокладки газопровода, обильных дождей, подъема грунтовых вод в реках, ручьях, оврагах, обводнения и заболачивания трассы газопровода.

Для локализации и ликвидации аварийных ситуаций на газопроводе в эксплуатирующей организации имеется аварийно-диспетчерская служба (АДС). Численность и материально-техническое оснащение АДС определяются типовыми нормами.

АДС осуществляет:

- прием заявок от населения в круглосуточном режиме, включая выходные и праздничные дни;
- координацию действий технического персонала;

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1	Лист
							50



- выезд на место аварии и аварийное отключение подачи газа;
- поддержка связи с коммунальными службами города.

Места их дислокации определяется зоной обслуживания и объемом работ с учетом обеспечения прибытия бригады АДС к месту аварии за 40 минут. При извещении о взрыве, пожаре, загазованности, аварийная бригада должна выехать в течение 5 минут. Аварийная бригада должна выезжать на специальной машине, оборудованной радиостанцией, сиреной, проблесковым маячком и укомплектованной инструментом, материалами, приборами контроля, оснасткой и приспособлениями для своевременной локализации аварийных ситуаций. Ответственность за своевременное прибытие аварийной бригады на место аварии и выполнение работ в соответствии с планом локализации и ликвидации аварий несет ее руководитель.

Ликвидация утечки газа (временная) допускается с помощью банджа, хомута или бинта из мешковины с шамотной глиной, наложенных на газопровод, при ежесменном наблюдении за этим участком. Сварные стыки с другими дефектами (шлаковые включения, не провар и поры сверх допустимых норм), а также каверны на теле трубы глубиной свыше 30 % от толщины стенки могут усиливаться установкой муфт с гофрой или лепестковых с последующей их опрессовкой. Сварные стыки газопроводов, имеющих дефекты и повреждения, должны вырезаться и заменяться врезкой катушек. Работы по окончательному устранению утечек газа могут передаваться эксплуатационным службам после того, как АДС будут приняты меры по локализации аварии и временному устранению утечки газа.

- **Медицинские мероприятия по защите населения**

Медицинские мероприятия по защите населения представляют собой комплекс мероприятий (организационных, лечебно-профилактических, санитарно-гигиенических и др.), направленных на предотвращение или ослабление поражающих воздействий чрезвычайных ситуаций на людей, оказание пострадавшим медицинской помощи, а также на обеспечение санитарно-

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1	Лист 51
------	------	------	-------	---------	------	---------------------------------	------------

эпидемиологического благополучия в районах чрезвычайных ситуаций и местах размещения эвакуированного населения.

Объем и характер проводимых мероприятий зависят от конкретных условий обстановки, особенностей поражающих факторов источника и самой чрезвычайной ситуации и включают в себя применение соответствующих профилактических и лечебных средств (радиозащитных препаратов, снижающих степень лучевого поражения; антидотов (противоядий) от химически опасных веществ; противобактериальных средств; дегазирующих, дезактивирующих и дезинфицирующих растворов; перевязочных и обезболивающих средств).

В состав медицинских средств индивидуальной защиты включены химические, химиотерапевтические, биологические препараты и перевязочные средства, предназначенные для предотвращения или ослабления воздействия на человека поражающих факторов источников и самих чрезвычайных ситуаций. Эти средства могут использоваться самостоятельно, либо в порядке взаимопомощи.

К табельным медицинским средствам индивидуальной защиты относятся аптечка индивидуальная АИ-2; индивидуальный противохимический пакет (ИПП-8, ИПП-10, ИПП-11); пакет перевязочный медицинский (ППМ).

- *Решение по предотвращению постороннего вмешательства в деятельность объекта*

Газопровод запроектирован подземно.

Установка отключающих устройств выполнена в надземном исполнении с ручным управлением. Проектом предусматривается ограждение узлов отключающих устройств.

Для предотвращения постороннего вмешательства в деятельность газопровода проектом предусматривается охранный зона по всей трассе газопровода. Для обозначения газопровода предусмотрены опознавательные знаки, которые

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1

Лист

52

устанавливаются на ориентирных столбиках или на постоянных ориентирах, расположенных вблизи от газопровода:

- на прямолинейных участках в пределах видимости, но не более чем 200 м на территории населенного пункта и не более чем 500 м вне территории населенного пункта;
- в углах поворота трассы;
- в местах пересечения с коммуникациями, в т.ч. транспортными;
- на границах ННБ.

Опознавательные знаки (табличка-указатель) устанавливаются на ориентирных столбиках или на постоянных ориентирах вблизи газопровода, как правило, справа по ходу газа. В местах установки отключающей арматуры, принадлежащей газопроводу, предусмотрена установка опознавательного знака (таблички-указателя) на ограждении.

На опознавательных знаках указывается расстояние от газопровода, глубина его заложения и телефон аварийно-диспетчерской службы. Кроме этого для определения местонахождения полиэтиленового газопровода предусмотрена укладка сигнальной ленты с вмонтированным электропроводом-спутником, за исключением участков бестраншейной прокладки газопровода (ННБ).

Предотвращение постороннего вмешательства в деятельность объекта (система физической защиты и охраны) обеспечивается путем наблюдения обходчиками.

При подозрении на постороннее вмешательство сообщается в местные органы МВД. При обнаружении подозрительного предмета требуется принять следующие меры предосторожности:

- сообщить дежурному по РОВД;
- эвакуировать в безопасную зону находящихся вблизи людей;
- организовать оцепление и охрану участка местности с обнаруженным подозрительным предметом до прибытия специальной группы (саперов);
- не следует предмет вскрывать и подвергать механическому воздействию.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1	Лист
							53



## 2.6 Мероприятия по охране труда и пожарной безопасности.

В соответствии с действующим законодательством обязанности по обеспечению безопасных условий охраны труда в организации возлагаются на работодателя.

В организации, назначаются лица, ответственные за обеспечение охраны труда в пределах порученных им участков работ.

Пожарную безопасность на строительной площадке, участках работ и рабочих местах следует обеспечивать в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности при производстве строительно –монтажных работ» ППБ 01-03.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии и располагаться на видном месте. Каждый огнетушитель, установленный на объекте, имеет порядковый номер, нанесенный на корпус белой краской.

Работающих необходимо обеспечить санитарно-гигиеническими и безопасными условиями труда с целью устранения производственного травматизма и профессиональных заболеваний. В зависимости от выполняемых работ рабочие должны быть обеспечены спецодеждой, спецобувью и средствами защиты.

Электробезопасность на строительной площадке, участках работ и рабочих местах должна обеспечиваться в соответствии с требованиями СНиП 12-03-01. Строительный мусор складировать в определенных местах с последующим вывозом.

При выполнении строительно-монтажных работ необходимо соблюдать правила, изложенные в: СНиП 12-03-01 «Безопасность труда в строительстве»; СНиП 12-04-02 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2.

Для ведения работ на объекте рекомендуется применять инвентарные временные здания производственно-складского и административного

назначения контейнерного типа, оборудованные системами противопожарной защиты.

Во всех инвентарных санитарно-бытовых помещениях должны находиться первичные средства пожаротушения (огнетушители).

Трубы и детали из полиэтилена относятся к 4-му классу опасности по ГОСТ 12.1.005. При атмосферных условиях на объекте строительства трубы и детали из полиэтилена стойки к деструкции, взрывобезопасны, не выделяют в окружающую среду токсичных веществ и не оказывают при непосредственном контакте вредного воздействия на организм человека. Трубы и детали из полиэтилена относятся к группе «горючие» по ГОСТ 12.1.004, температура воспламенения выше 365°C.

Тушение горящих труб проводят огнетушащими составами: двуокисью углерода, пеной, огнетушащими порошками, распыленной водой со смачивателями и кошмой. Тушить пожар на объекте строительства необходимо в противогазах марки В и защитных костюмах по нормативной документации.

Эксплуатирующая организация обязана вести эксплуатацию в соответствии с ПБ 12-529-03 «Правила безопасности систем газораспределения и газопотребления».

К выполнению газоопасных работ допускаются руководители, специалисты и рабочие, обученные технологии проведения газоопасных работ, правилами пользования средств индивидуальной защиты, способам оказания первой медицинской помощи, аттестованные и прошедшие проверку знаний в области промышленной безопасности.

Каждый участвующий в газоопасных работах должен иметь подготовленный к работе шланговый или кислородно-изолирующий противогаз.

Применение фильтрующих противогазов не допускается.

В случае возникновения пожара на проектируемом объекте необходимо вызвать пожарную команду по телефону «01», до прибытия пожарной команды принять меры

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

						01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		55

по локализации пожара, спасению людей и материальных ценностей.

Пожаротушение осуществляется силами пожарных населенного пункта, а так же непосредственно прибывшими по вызову бригадами пожарных.

На территории запроектированных ША-Б устанавливаются противопожарные ящики с песком, кошмой и лопатой. В виду отсутствия ограждений в случае возникновения пожара обеспечена беспрепятственная эвакуация людей и материальных средств.

Проектируемые полиэтиленовые газопроводы и газорегуляторные пункты размещены с нормируемыми разрывами от существующих зданий, сооружений, инженерных коммуникаций и линий электропередач. Строительство и эксплуатация газовых сетей и оборудования должны проводиться в строгом соответствии с:

- а) СНиП 42-01-2002 «Газораспределительные системы»;
- б) СТО 45167708-01-2007 «Проектирование и строительство полиэтиленовых газопроводов давлением до 1,2 МПа и реконструкция изношенных газопроводов»;
- в) «Правилами безопасности систем газораспределения и газопотребления» ПБ 12-529-03 Госгортехнадзора России;
- г) настоящим проектом.

Инф. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1				56



## 2.7 Библиография

Постановление Госстроя России от 29 октября 2002 г. № 150 и включены в Систему нормативных документов в строительстве (СНиП 11-04-2003) постановлением Госстроя России от 27 февраля 2003 г. № 27 "Об утверждении инструкции о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации (в части не противоречащей Государственному Кодексу РФ от 29.12.2004 №190-ФЗ);

- Градостроительным кодексом Российской Федерации №190-ФЗ от 29.12.2004г. (в редакции от 07.03.2017г.);
- Земельным кодексом Российской Федерации №136-ФЗ от 25.10.2001г.;
- СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*
- СНиП 11-04-2003 "инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации".
- Федеральный закон "О внесении изменений в градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части вопросов территориального планирования " №41-ФЗ от 20.03.2011г.;
- Правила установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон», утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160.
- ГОСТ Р 22.0.01-94 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Основное положение»
- ГОСТ 22.3.03-97 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Защита населения. Основные положения»
- ГОСТ Р 22.3.03-94 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Защита

Инф. № подл.	Взам. инв. №					Лист	
	Подпись и дата						
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1	57

границах таких зон», утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160.
• ГОСТ Р 22.0.01-94 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Основное положение»
• ГОСТ 22.3.03-97 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Защита населения. Основные положения»
• ГОСТ Р 22.3.03-94 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Защита

населения. Основные положения»

- Сборник методик по прогнозированию возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий в РСЧС.
- СП 62.13330.2011 "Газораспределительные системы"
- Приказ Ростехнадзора от 11.03.2013 N 96 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" (Зарегистрировано в Минюсте России 16.04.2013 N 28138)
- ГОСТ Р 55201-2012
- Постановление Правительства РФ от 20.11.2000г №878 "Об утверждении правил охраны газораспределительных сетей".

Инф. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1	Лист	
											58
			Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата			

2.8 Таблица регистрационных изменений

Таблица регистрационных изменений								
Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц в док.)	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1					
---------------------------------	--	--	--	--	--

Лист
59



## 2.9 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейного объекта

№ точки	Дир.угол	Длина (м)	X (м)	Y(м)
1	427737,08	1269345,93	15,995	134°56'58"
2	427725,78	1269357,25	21,531	224°56'37"
3	427710,54	1269342,04	41,466	255°25'03"
4	427700,10	1269301,91	83,823	248°06'40"
5	427668,85	1269224,13	81,729	249°53'52"
6	427640,76	1269147,38	130,383	249°53'05"
7	427595,92	1269024,95	142,969	248°22'43"
8	427543,24	1268892,04	67,393	203°30'24"
9	427481,44	1268865,16	42,176	210°37'59"
10	427445,15	1268843,67	53,904	214°06'42"
11	427400,52	1268813,44	56,414	214°43'06"
12	427354,15	1268781,31	419,626	210°17'24"
13	426991,81	1268569,66	321,686	300°31'08"
14	427155,17	1268292,54	68,071	292°00'33"
15	427180,68	1268229,43	46,033	286°47'36"
16	427193,98	1268185,36	161,751	282°17'50"
17	427228,43	1268027,32	57,309	283°07'54"
18	427241,45	1267971,51	13,989	193°10'55"
19	427227,83	1267968,32	16,002	283°11'07"
20	427231,48	1267952,74	29,971	013°11'32"
21	427260,66	1267959,58	73,175	103°08'10"
22	427244,03	1268030,84	162,261	102°17'39"
23	427209,48	1268189,38	47,390	106°47'27"
24	427195,79	1268234,75	69,991	112°00'35"
25	427169,56	1268299,64	306,808	120°31'13"
26	427013,75	1268563,94	404,187	030°17'23"
27	427362,76	1268767,80	56,944	034°43'42"
28	427409,56	1268800,24	53,341	034°07'09"
29	427453,72	1268830,16	40,682	030°37'06"
30	427488,73	1268850,88	73,000	023°30'35"
31	427555,67	1268880,00	149,805	068°22'26"
32	427610,88	1269019,26	130,582	069°53'19"
33	427655,78	1269141,88	81,485	069°53'42"
34	427683,79	1269218,40	84,590	068°06'29"
35	427715,33	1269296,89	38,138	075°25'15"
36	427724,93	1269333,80	17,169	044°57'10"
37	427211,74	1267948,12	16,002	103°11'07"
38	427208,09	1267963,7	47,37	193°11'29"
39	427161,97	1267952,89	255,579	282°55'08"
40	427219,11	1267703,78	36,125	193°08'10"
41	427183,93	1267695,57	77,185	200°34'43"
42	427111,67	1267668,44	165,836	193°13'18"
43	426950,23	1267630,51	160,971	191°48'55"
44	426792,67	1267597,55	83,856	183°22'38"
45	426708,96	1267592,61	95,568	182°27'32"
46	426613,48	1267588,51	291,002	167°53'02"
47	426328,96	1267649,59	102,365	160°19'40"
48	426232,57	1267684,05	60,093	163°20'18"

Инф. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.	Лист

01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1

49	426175	1267701,28	61,108	167°32'40"
50	426115,33	1267714,46	82,025	169°38'52"
51	426034,64	1267729,2	87,344	170°07'29"
52	425948,59	1267744,18	231,75	171°04'07"
53	425719,65	1267780,16	38,291	178°06'51"
54	425681,38	1267781,42	106,148	147°58'51"
55	425591,38	1267837,7	99,968	145°54'39"
56	425508,59	1267893,73	104,671	145°44'59"
57	425422,07	1267952,64	90,656	146°52'59"
58	425346,14	1268002,17	111,915	147°24'58"
59	425251,84	1268062,44	68,461	148°50'02"
60	425193,26	1268097,87	102,892	151°24'54"
61	425102,91	1268147,1	159,099	151°23'44"
62	424963,23	1268223,27	153,016	152°44'48"
63	424827,2	1268293,34	144,212	146°58'24"
64	424706,29	1268371,94	98,719	147°30'04"
65	424623,03	1268424,98	43,392	144°21'01"
66	424587,77	1268450,27	33,43	174°23'12"
67	424554,5	1268453,54	588,946	166°19'14"
68	423982,26	1268592,82	103,594	164°15'40"
69	423882,55	1268620,92	63,863	254°15'51"
70	423865,23	1268559,45	45,867	261°13'18"
71	423858,23	1268514,12	129,62	265°10'18"
72	423847,32	1268384,96	168,424	272°01'04"
73	423853,25	1268216,64	24,03	211°54'15"
74	423832,85	1268203,94	115,08	181°51'09"
75	423717,83	1268200,22	55,965	171°42'33"
76	423662,45	1268208,29	26,204	173°01'46"
77	423636,44	1268211,47	15,162	177°41'39"
78	423621,29	1268212,08	16,351	185°43'16"
79	423605,02	1268210,45	13,313	191°50'00"
80	423591,99	1268207,72	121,165	192°54'52"
81	423473,89	1268180,64	47,332	196°04'48"
82	423428,41	1268167,53	50,277	204°39'49"
83	423382,72	1268146,55	322,599	265°02'19"
84	423354,82	1267825,16	10,308	175°02'50"
85	423344,55	1267826,05	24,932	172°52'50"
86	423319,81	1267829,14	58,382	143°00'23"
87	423273,18	1267864,27	65,946	136°54'40"
88	423225,02	1267909,32	69,457	196°41'32"
89	423158,49	1267889,37	50,336	191°55'26"
90	423109,24	1267878,97	89,142	191°49'36"
91	423021,99	1267860,7	68,393	193°28'39"
92	422955,48	1267844,76	25,476	201°27'32"
93	422931,77	1267835,44	57,348	203°19'42"
94	422879,11	1267812,73	174,261	195°22'51"
95	422711,09	1267766,51	52,112	135°49'55"
96	422673,71	1267802,82	19,245	165°50'02"
97	422655,05	1267807,53	44,336	157°33'54"
98	422614,07	1267824,45	35,94	150°39'38"
99	422582,74	1267842,06	10,845	158°55'28"

Инф. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.	Лист

01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1

Лист

61

100	422572,62	1267845,96	217,276	097°29'41"
101	422544,28	1268061,38	273,773	092°33'37"
102	422532,05	1268334,88	37,711	100°19'36"
103	422525,29	1268371,98	226,809	095°11'18"
104	422504,78	1268597,86	33,444	100°14'53"
105	422498,83	1268630,77	67,039	068°54'46"
106	422522,95	1268693,32	133,846	158°50'16"
107	422398,13	1268741,64	87,794	189°34'45"
108	422311,56	1268727,03	139,111	159°36'16"
109	422181,17	1268775,51	129,087	161°56'38"
110	422058,44	1268815,52	70,866	164°28'24"
111	421990,16	1268834,49	76,567	160°19'55"
112	421918,06	1268860,26	22,935	152°38'30"
113	421897,69	1268870,8	350,038	161°14'39"
114	421566,24	1268983,35	299,79	164°40'03"
115	421277,12	1269062,62	337,232	160°01'57"
116	420960,16	1269177,78	237,705	100°26'21"
117	420917,09	1269411,55	269,102	105°56'37"
118	420843,17	1269670,3	47,755	195°56'02"
119	420797,25	1269657,19	662,905	166°04'39"
120	420153,82	1269816,69	128,121	172°33'04"
121	420026,78	1269833,3	132,834	262°07'14"
122	420008,57	1269701,72	80,094	232°08'45"
123	419959,42	1269638,48	358,618	240°37'30"
124	419783,51	1269325,97	61,362	247°24'03"
125	419759,93	1269269,32	10,986	254°22'11"
126	419756,97	1269258,74	12,151	164°20'23"
127	419745,27	1269262,02	14,123	166°26'45"
128	419731,54	1269265,33	176,301	166°37'33"
129	419560,02	1269306,11	40,1	168°06'46"
130	419520,78	1269314,37	117,773	168°10'02"
131	419405,51	1269338,52	37,49	167°21'01"
132	419368,93	1269346,73	33,225	165°56'34"
133	419336,7	1269354,8	39,266	164°33'57"
134	419298,85	1269365,25	25,562	163°39'49"
135	419274,32	1269372,44	127,599	162°55'57"
136	419152,34	1269409,89	31,568	165°03'25"
137	419121,84	1269418,03	134,048	166°30'36"
138	418991,49	1269449,3	163,123	165°03'42"
139	418833,88	1269491,35	101,598	163°35'29"
140	418736,42	1269520,05	49,184	162°32'55"
141	418689,5	1269534,8	34,076	162°50'48"
142	418656,94	1269544,85	41,983	161°47'22"
143	418617,06	1269557,97	22,229	162°40'25"
144	418595,84	1269564,59	95,861	166°49'50"
145	418502,5	1269586,43	308,684	197°08'58"
146	418207,54	1269495,41	65,162	190°18'29"
147	418143,43	1269483,75	58,454	145°21'20"
148	418095,34	1269516,98	37,25	235°22'02"
149	418074,17	1269486,33	16	325°20'12"
150	418087,33	1269477,23	21,256	055°22'05"

Инф. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.	Лист
№ док	Подпись	Дата

01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1

Лист

62



151	418099,41	1269494,72	49,073	325°21'05"
152	418139,78	1269466,82	72,735	010°18'43"
153	418211,34	1269479,84	305,306	017°09'02"
154	418503,07	1269569,87	90,954	346°49'32"
155	418591,63	1269549,14	21,546	342°41'31"
156	418612,2	1269542,73	41,973	341°47'07"
157	418652,07	1269529,61	34,025	342°50'16"
158	418684,58	1269519,57	49,582	342°32'53"
159	418731,88	1269504,7	101,775	343°35'29"
160	418829,51	1269475,95	163,482	345°03'58"
161	418987,47	1269433,82	134,048	346°30'36"
162	419117,82	1269402,55	31,073	345°02'33"
163	419147,84	1269394,53	127,483	342°56'07"
164	419269,71	1269357,12	25,783	343°38'44"
165	419294,45	1269349,86	39,618	344°34'16"
166	419332,64	1269339,32	33,606	345°56'50"
167	419365,24	1269331,16	37,747	347°20'40"
168	419402,07	1269322,89	117,853	348°10'14"
169	419517,42	1269298,73	40,173	347°37'28"
170	419556,66	1269290,12	175,893	346°44'05"
171	419727,86	1269249,76	13,755	346°25'06"
172	419741,23	1269246,53	11,869	344°21'35"
173	419752,66	1269243,33	9,188	254°24'21"
174	419750,19	1269234,48	15,992	344°21'53"
175	419765,59	1269230,17	35,203	074°21'39"
176	419775,08	1269264,07	59,443	067°24'14"
177	419797,92	1269318,95	356,473	060°37'29"
178	419972,78	1269629,59	83,2	052°08'33"
179	420023,84	1269695,28	121,245	082°07'16"
180	420040,46	1269815,38	111,33	352°32'51"
181	420150,85	1269800,94	666,264	346°04'39"
182	420797,54	1269640,63	36,024	015°56'04"
183	420832,18	1269650,52	252,335	285°56'33"
184	420901,49	1269407,89	246,095	280°26'29"
185	420946,09	1269165,87	347,042	340°01'57"
186	421272,27	1269047,36	299,958	344°39'59"
187	421561,55	1268968,04	348,356	341°14'45"
188	421891,41	1268856,04	22,801	332°38'13"
189	421911,66	1268845,56	78,224	340°19'49"
190	421985,32	1268819,23	24,048	344°28'01"
191	422008,49	1268812,79	47,036	344°28'29"
192	422053,81	1268800,2	16,47	341°57'40"
193	422069,47	1268795,1	38,163	343°48'41"
194	422106,12	1268784,46	63,57	342°17'51"
195	422166,68	1268765,13	151,744	339°27'08"
196	422308,77	1268711,87	88,175	008°47'14"
197	422395,91	1268725,34	113,987	338°50'17"
198	422502,21	1268684,19	53,766	248°59'10"
199	422482,93	1268634	35,588	279°17'54"
200	422488,68	1268598,88	231,222	275°12'03"
201	422509,64	1268368,61	36,116	280°20'10"

Инф. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.	Лист

01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1

Лист

63

202	422516,12	1268333,08	273,372	272°33'28"
203	422528,32	1268059,98	227,484	277°29'48"
204	422558	1267834,44	5,836	238°57'07"
205	422554,99	1267829,44	13,977	274°43'10"
206	422556,14	1267815,51	5,455	188°51'29"
207	422550,75	1267814,67	6,008	275°32'23"
208	422551,33	1267808,69	5,373	008°46'43"
209	422556,64	1267809,51	19,998	004°43'58"
210	422576,57	1267811,16	16,717	094°44'07"
211	422575,19	1267827,82	36,517	330°50'41"
212	422607,08	1267810,03	46,447	337°33'34"
213	422650,01	1267792,3	16,119	345°51'06"
214	422665,64	1267788,36	56,985	315°49'29"
215	422706,51	1267748,65	184,519	015°22'50"
216	422884,42	1267797,59	58,836	023°19'08"
217	422938,45	1267820,88	23,474	021°26'20"
218	422960,3	1267829,46	66,936	013°29'10"
219	423025,39	1267845,07	89,007	011°49'07"
220	423112,51	1267863,3	51,032	011°55'51"
221	423162,44	1267873,85	60,937	016°41'22"
222	423220,81	1267891,35	57,81	316°54'49"
223	423263,03	1267851,86	63,346	323°03'34"
224	423313,66	1267813,79	29,427	352°52'30"
225	423342,86	1267810,14	10,62	355°01'49"
226	423353,44	1267809,22	123,412	265°02'24"
227	423342,77	1267686,27	257,143	264°48'45"
228	423319,52	1267430,18	24,197	277°30'14"
229	423322,68	1267406,19	15,997	007°30'25"
230	423338,54	1267408,28	22,421	097°28'59"
231	423335,62	1267430,51	255,396	084°48'46"
232	423358,71	1267684,86	133,44	085°02'20"
233	423370,25	1267817,8	319,286	085°02'21"
234	423397,86	1268135,89	39,77	024°40'14"
235	423434	1268152,49	45,679	016°05'24"
236	423477,89	1268165,15	120,588	012°54'33"
237	423595,43	1268192,09	12,303	011°52'01"
238	423607,47	1268194,62	14,371	005°42'38"
239	423621,77	1268196,05	13,391	357°41'20"
240	423635,15	1268195,51	25,368	353°01'35"
241	423660,33	1268192,43	57,188	351°42'20"
242	423716,92	1268184,18	120,803	001°51'00"
243	423837,66	1268188,08	37,582	031°55'05"
244	423869,56	1268207,95	176,719	092°00'50"
245	423863,35	1268384,56	128,114	085°10'24"
246	423874,13	1268512,22	44,348	081°13'56"
247	423880,89	1268556,05	46,888	074°15'34"
248	423893,61	1268601,18	87,885	344°15'38"
249	423978,2	1268577,34	590,355	346°19'15"
250	424551,81	1268437,73	30,265	354°23'14"
251	424581,93	1268434,77	39,543	324°20'40"
252	424614,06	1268411,72	99,083	327°30'17"

Инф. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.	Лист

01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1

Лист

64

253	424697,63	1268358,49	144,942	326°58'20"
254	424819,15	1268279,49	153,638	332°44'40"
255	424955,73	1268209,13	158,924	331°23'53"
256	425095,26	1268133,05	102,529	331°24'46"
257	425185,29	1268083,99	67,895	328°50'27"
258	425243,39	1268048,86	111,651	327°24'32"
259	425337,46	1267988,72	90,497	326°56'44"
260	425413,31	1267939,36	104,467	325°42'00"
261	425499,61	1267880,49	100,276	325°54'21"
262	425582,65	1267824,28	108,551	327°59'00"
263	425674,69	1267766,73	43,443	356°40'29"
264	425718,06	1267764,21	230,708	351°04'05"
265	425945,97	1267728,39	87,15	350°07'45"
266	426031,83	1267713,45	82,188	349°38'50"
267	426112,68	1267698,68	59,7	347°31'16"
268	426170,97	1267685,78	59,09	343°20'26"
269	426227,58	1267668,84	103,004	340°19'29"
270	426324,57	1267634,16	294,099	347°53'09"
271	426612,12	1267572,44	97,74	002°27'25"
272	426709,77	1267576,63	85,167	003°22'21"
273	426794,79	1267581,64	162,351	011°49'05"
274	426953,7	1267614,89	167,058	013°13'19"
275	427116,33	1267653,1	77,172	020°34'27"
276	427188,58	1267680,22	51,024	013°07'45"
277	427238,27	1267691,81	255,599	102°55'04"
278	427181,13	1267940,94	31,441	013°12'03"
292	422992,36	1265877,04	181,01	270°00'34"
293	422992,39	1265696,03	51,935	263°29'17"
294	422986,5	1265644,43	35,214	323°02'44"
295	423014,64	1265623,26	81,761	318°44'56"
296	423076,11	1265569,35	81,682	317°20'30"
297	423136,18	1265514	40,348	315°08'26"
298	423164,78	1265485,54	51,321	311°43'48"
299	423198,94	1265447,24	35,911	315°51'27"
300	423224,71	1265422,23	24,186	045°52'16"
301	423241,55	1265439,59	18,202	315°40'04"
302	423254,57	1265426,87	16,003	045°41'01"
303	423265,75	1265438,32	28,244	135°41'19"
304	423245,54	1265458,05	30,211	225°51'30"
305	423224,5	1265436,37	25,685	135°51'06"
306	423206,07	1265454,26	51,124	131°42'05"
307	423172,06	1265492,43	40,744	135°09'33"
308	423143,17	1265521,16	82,213	137°20'29"
309	423082,71	1265576,87	26,847	132°47'46"
310	423064,47	1265596,57	55,283	135°22'52"
311	423025,12	1265635,4	27,13	143°02'44"
312	423003,44	1265651,71	43,691	083°29'41"
313	423008,39	1265695,12	180,84	090°00'34"
314	423008,36	1265875,96	129,817	082°18'38"
315	423025,73	1266004,61	108,066	112°17'27"

Инф. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.	Лист

№ док	Подпись	Дата			

01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1

316	422984,74	1266104,6	215,48	052°31'32"
317	423115,84	1266275,61	30,239	048°23'30"
318	423135,92	1266298,22	110,021	078°06'32"
319	423158,59	1266405,88	45,026	048°27'26"
320	423188,45	1266439,58	123,52	058°47'14"
321	423252,46	1266545,22	76,161	062°45'07"
322	423287,33	1266612,93	217,208	067°24'53"
323	423370,75	1266813,48	268,73	097°34'57"
324	423335,29	1267079,86	93,017	067°49'49"
325	423370,39	1267166	12,518	097°31'41"
292	422992,36	1265877,04	181,01	270°00'34"
293	422992,39	1265696,03	51,935	263°29'17"
294	422986,5	1265644,43	35,214	323°02'44"
295	423014,64	1265623,26	81,761	318°44'56"
296	423076,11	1265569,35	81,682	317°20'30"
297	423136,18	1265514	40,348	315°08'26"
298	423164,78	1265485,54	51,321	311°43'48"
299	423198,94	1265447,24	35,911	315°51'27"
300	423224,71	1265422,23	24,186	045°52'16"
301	423241,55	1265439,59	18,202	315°40'04"
302	423254,57	1265426,87	16,003	045°41'01"
303	423265,75	1265438,32	28,244	135°41'19"
304	423245,54	1265458,05	30,211	225°51'30"
305	423224,5	1265436,37	25,685	135°51'06"
306	423206,07	1265454,26	51,124	131°42'05"
307	423172,06	1265492,43	40,744	135°09'33"
308	423143,17	1265521,16	82,213	137°20'29"
309	423082,71	1265576,87	26,847	132°47'46"
310	423064,47	1265596,57	55,283	135°22'52"
311	423025,12	1265635,4	27,13	143°02'44"
312	423003,44	1265651,71	43,691	083°29'41"
313	423008,39	1265695,12	180,84	090°00'34"
314	423008,36	1265875,96	129,817	082°18'38"
315	423025,73	1266004,61	108,066	112°17'27"
316	422984,74	1266104,6	215,48	052°31'32"
317	423115,84	1266275,61	30,239	048°23'30"
318	423135,92	1266298,22	110,021	078°06'32"
319	423158,59	1266405,88	45,026	048°27'26"
320	423188,45	1266439,58	123,52	058°47'14"
321	423252,46	1266545,22	76,161	062°45'07"
322	423287,33	1266612,93	217,208	067°24'53"
323	423370,75	1266813,48	268,73	097°34'57"
324	423335,29	1267079,86	93,017	067°49'49"
325	423370,39	1267166	12,518	097°31'41"
326	423287,1	1265395,11	16,852	315°41'50"
327	423299,16	1265383,34	120,22	312°37'00"
328	423380,56	1265294,87	55,554	316°41'58"
329	423420,99	1265256,77	28,003	346°14'30"
330	423448,19	1265250,11	23,9	355°36'31"
331	423472,02	1265248,28	43,344	000°46'00"

Инф. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.	Лист

01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1

Лист

66



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

Дуги

67

362	424009,73	1265665,45	19,995	285°34'46"
363	424015,1	1265646,19	2,001	015°21'20"
364	424017,03	1265646,72	23,496	285°36'13"
365	424023,35	1265624,09	59,804	255°32'35"
366	424008,42	1265566,18	36,664	225°23'12"
367	423982,67	1265540,08	52,412	227°21'02"
368	423947,16	1265501,53	38,559	222°48'12"
369	423918,87	1265475,33	26,757	212°45'49"
370	423896,37	1265460,85	16,005	302°45'24"
371	419744,32	1269213,52	23,738	254°27'33"
372	419737,96	1269190,65	465,37	260°17'42"
373	419659,51	1268731,94	295,142	270°42'03"
374	419663,12	1268436,82	109,145	279°19'58"
375	419680,82	1268329,12	18,495	249°49'16"
376	419674,44	1268311,76	15,993	339°48'32"
377	419689,45	1268306,24	22,706	069°48'05"
378	419697,29	1268327,55	112,155	099°20'02"
379	419679,1	1268438,22	292,482	090°41'58"
380	419675,53	1268730,68	463,391	080°17'45"
381	419753,64	1269187,44	22,606	074°22'17"
382	419759,73	1269209,21	16,001	164°22'27"
383	419596,07	1268098,65	32,315	249°48'56"
384	419584,92	1268068,32	137,216	259°05'55"
385	419558,97	1267933,58	73,806	264°03'30"
386	419551,33	1267860,17	4,022	174°00'21"
387	419547,33	1267860,59	15,928	263°58'54"
388	419545,66	1267844,75	7,003	215°56'14"
389	419539,99	1267840,64	6,001	305°54'54"
390	419543,51	1267835,78	7,589	035°59'39"
391	419549,65	1267840,24	15,556	353°59'07"
392	419565,12	1267838,61	92,74	084°02'45"
393	419574,74	1267930,85	135,618	079°05'52"
394	419600,39	1268064,02	31,014	069°49'05"
395	419611,09	1268093,13	16,002	159°49'16"
396	418061,75	1269468,35	25,001	235°21'46"
397	418047,54	1269447,78	32,806	235°08'33"
398	418028,79	1269420,86	191,416	234°33'53"
399	417917,81	1269264,9	60,556	237°31'49"
400	417885,3	1269213,81	27,632	229°58'36"
401	417867,53	1269192,65	35,212	259°28'42"
402	417861,1	1269158,03	15,999	349°29'01"
403	417876,83	1269155,11	31,001	079°28'49"
404	417882,49	1269185,59	24,473	049°58'21"
405	417898,23	1269204,33	61,2	057°31'31"
406	417931,09	1269255,96	191,08	054°34'00"
407	418041,87	1269411,65	32,914	055°08'47"
408	418060,68	1269438,66	25,037	055°21'51"
409	418074,91	1269459,26	5,53	145°54'28"

Инф. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.	Лист

№ док	Подпись	Дата			

01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1

410	418070,33	1269462,36	4,122	175°32'53"
411	418066,22	1269462,68	3,059	099°12'58"
412	418065,73	1269465,7	4,782	146°20'35"
413	417867,25	1269103,47	15,999	169°29'01"
414	417851,52	1269106,39	22,171	259°30'04"
415	417847,48	1269084,59	22,32	257°58'31"
416	417842,83	1269062,76	41,97	247°35'25"
417	417826,83	1269023,96	4,004	157°32'03"
418	417823,13	1269025,49	20,002	247°34'34"
419	417815,5	1269007	20,002	337°34'34"
420	417833,99	1268999,37	63,424	067°34'46"
421	417858,18	1269058	23,985	077°59'31"
422	417863,17	1269081,46	22,385	079°29'54"

Инф. № подл.	Взам. инв. №					Лист	
	Подпись и дата						
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	01-673-6-1119/16-46/1178-1.ППТ1	69