

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тульский государственный университет»

Институт *Горного дела и строительства*
Кафедра *«Городского строительства, архитектуры и дизайна»*

КРЗПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Системы инженерного обеспечения объектов строительства

Тула, 2020 год

Расчетно – графическая работа (РГР) по дисциплине: «Системы инженерного обеспечения объектов строительства».

Исходным материалом является генплан населённого пункта в М1:5000. Вариант генплана принимается по последней цифре зачетной книжки.

Объем текстовой части РГР – до 10 страниц, включающих:

1. Система водоснабжения населенного пункта: определение, сооружения, входящие в систему, их краткое описание.

1.1. Водоразборные сооружения и насосные станции первого подъема;

1.2. Станция водоподготовки, резервуары чистой воды, насосная станция второго подъема, водоводы и водонапорная башня.

Перечисленные сооружения должны быть показаны на генплане (можно условно), на котором изображаем реку (формат А3, вшиваемый в записку)

1.3. Магистральные кольца водопроводной сети (В1), нанесенные на генплан, распределительная сеть трубопроводов (на генплане не показывается).

2. Система водоотведения населенного пункта: определение, состав сооружений, входящих в систему, их краткое описание.

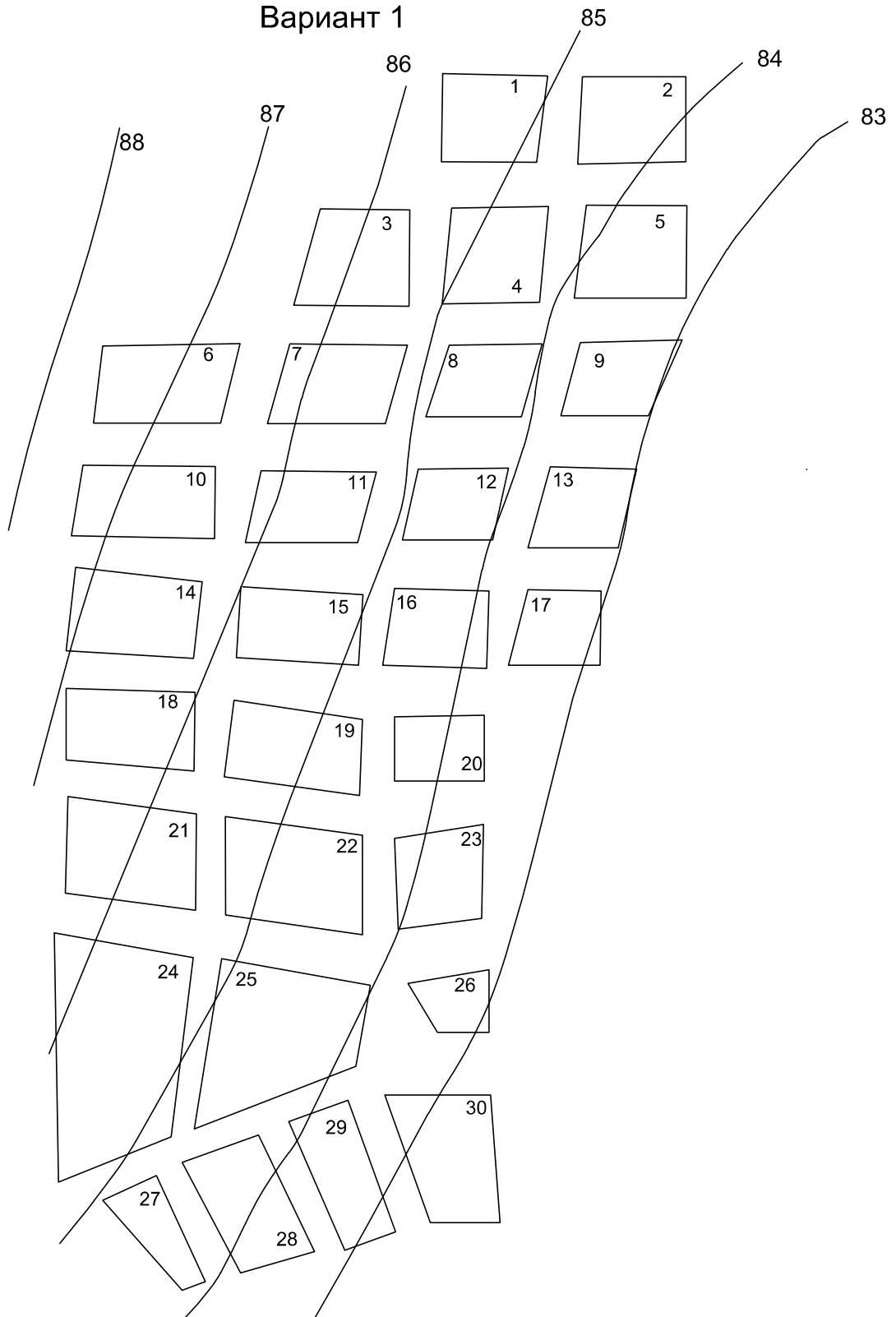
2.1. Внутренняя канализация зданий, внутриквартальные водоотводящие сети.

2.2. Внешние (уличные) водоотводящие сети и смотровые колодцы.

2.3. Коллекторы (бассейнов водоотведения, главные) (К1) и насосные станции (КНС) – все эти элементы должны быть показаны на том же генплане.

2.4. Аварийные выпуски, напорные трубопроводы (К1Н), очистные сооружения, выпуски очищенных сточных вод в водоем –

Ген.план М1:500
Вариант 1



Ген.план М1:500
Вариант 2

The diagram shows a residential area with 27 numbered plots. The plots are arranged in a grid-like pattern, with some plots being rectangular and others being trapezoidal or irregular. The plots are numbered 1 through 27. The plots are arranged in a grid-like pattern, with some plots being rectangular and others being trapezoidal or irregular. The plots are numbered 1 through 27. The plots are arranged in a grid-like pattern, with some plots being rectangular and others being trapezoidal or irregular. The plots are numbered 1 through 27.

17

1

2

3

4

18

15

 $\sqrt{6}$

19

20

7

8

9

10

11

12

21

13

14

15

16

17

18

19

22

20

21

22

23

24

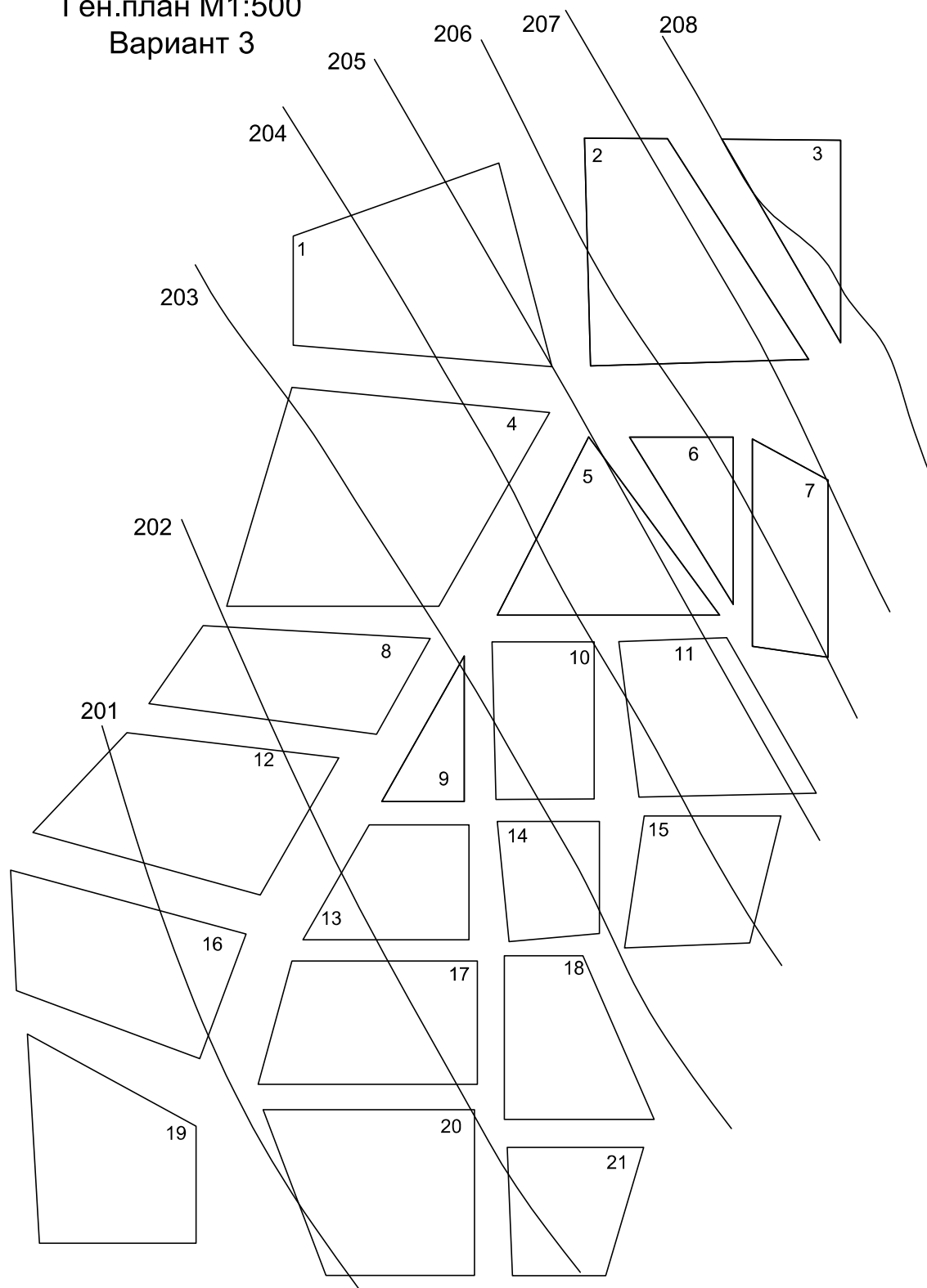
25

26

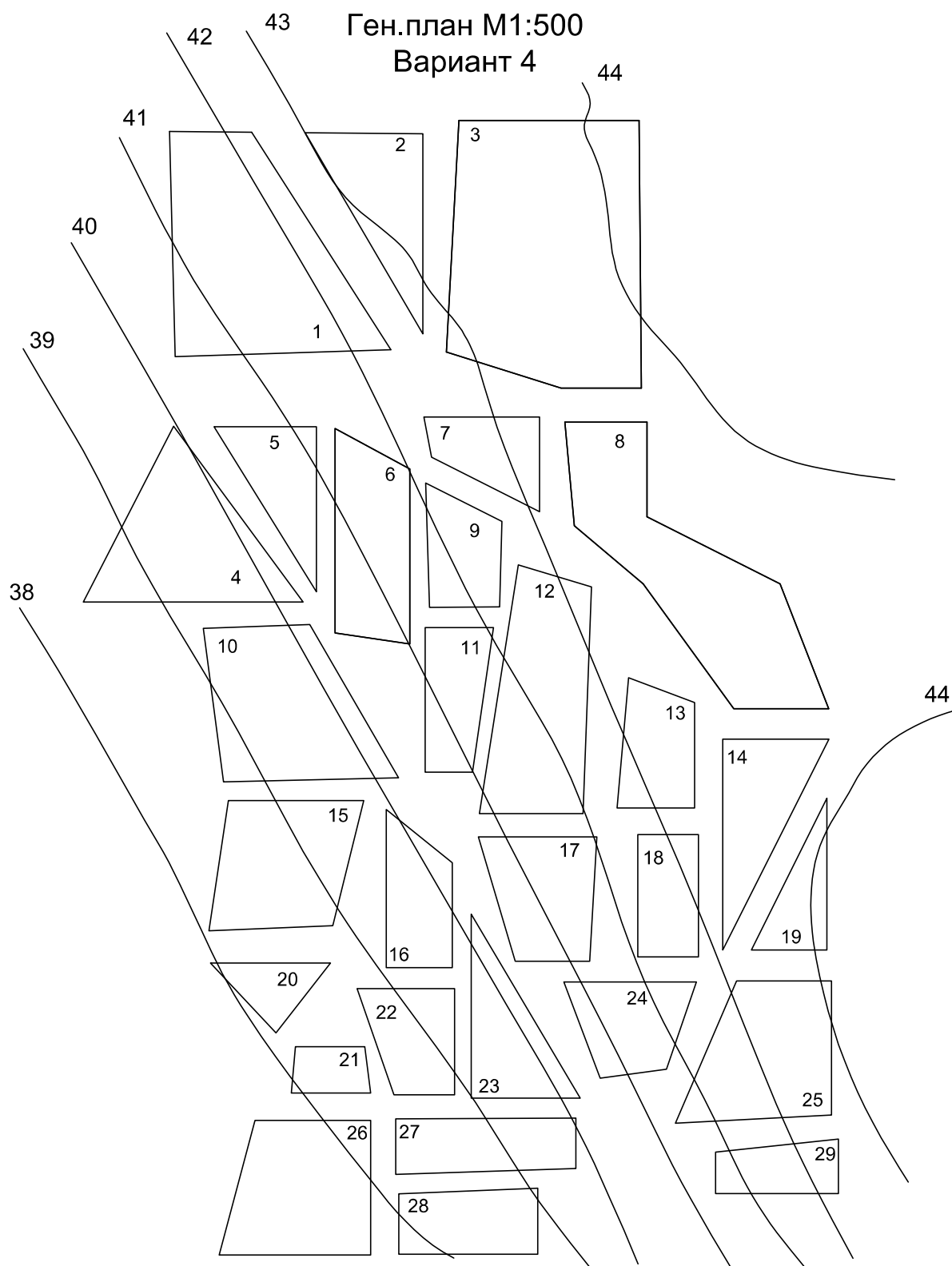
27

22

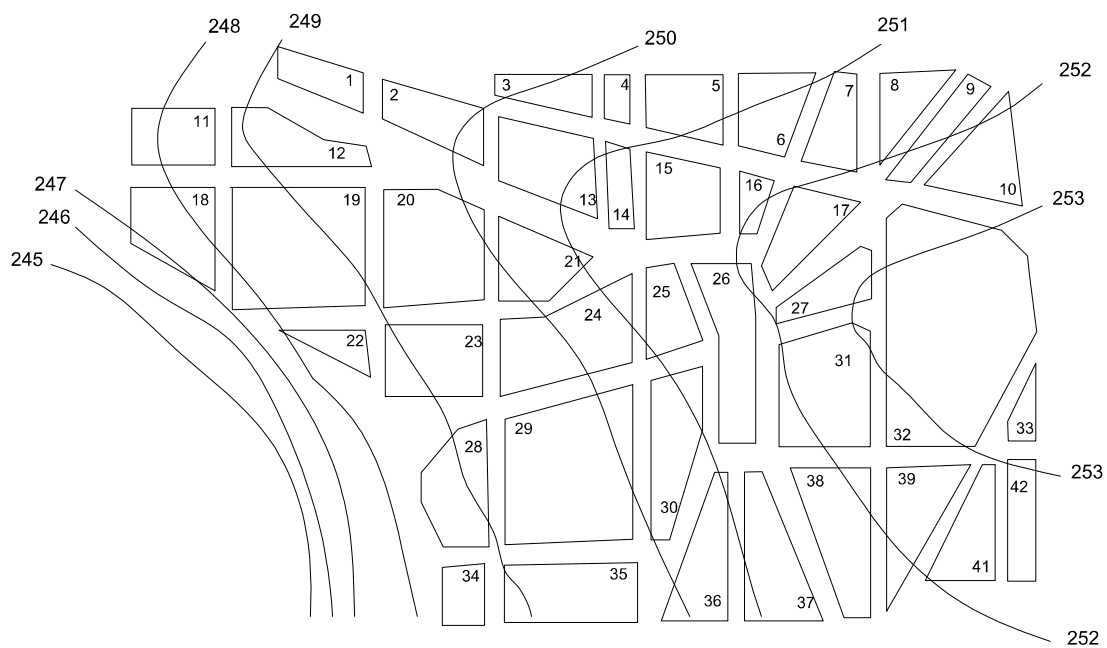
Ген.план М1:500
Вариант 3

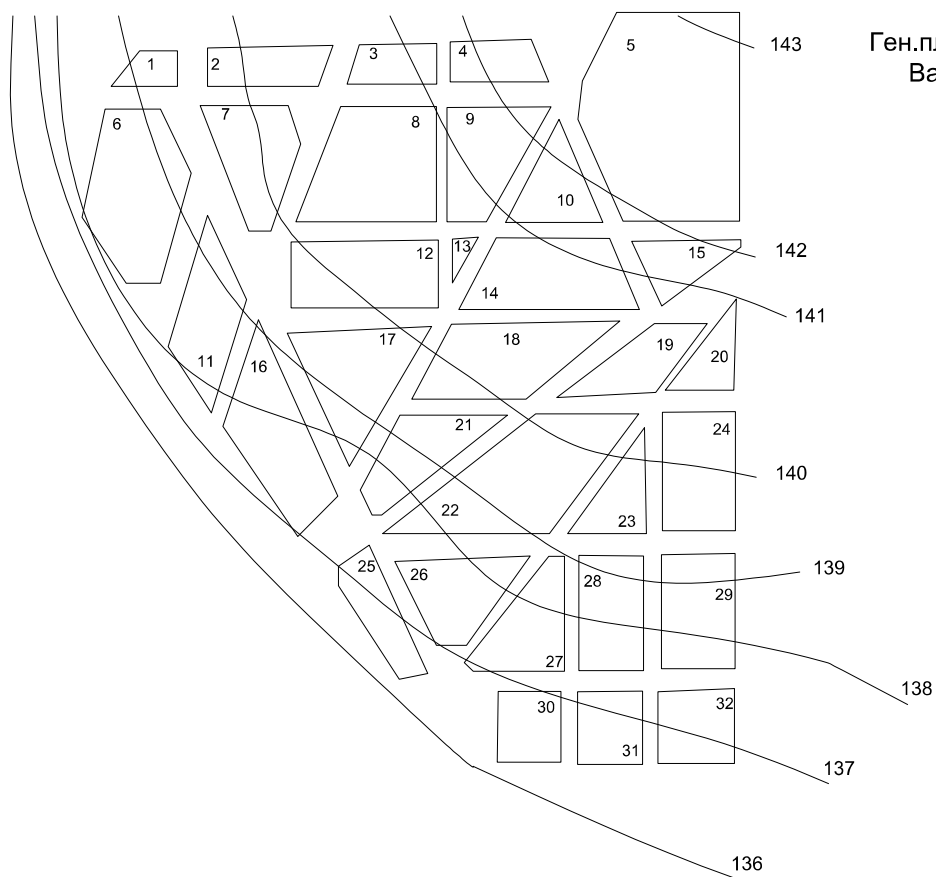


Ген.план М1:500
Вариант 4

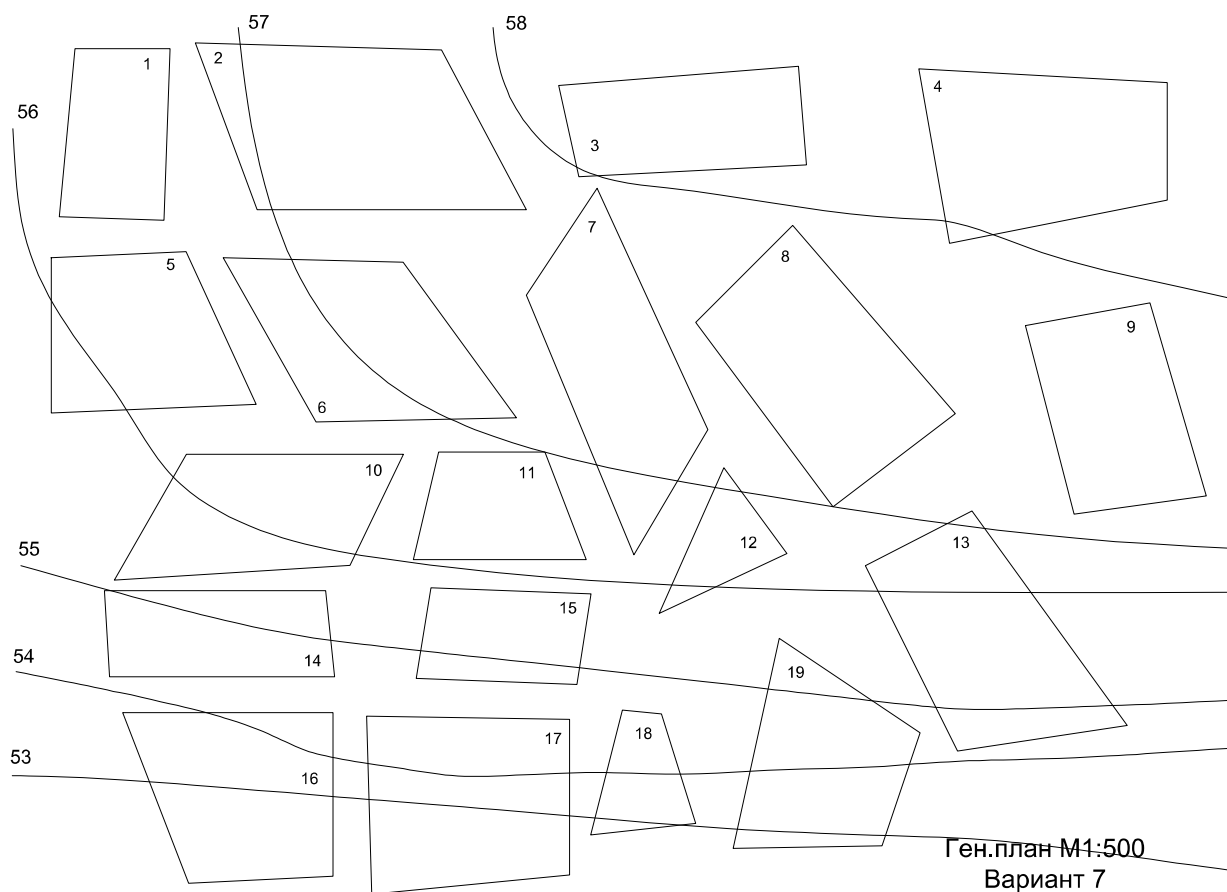


Ген.план М1:500
Вариант 5

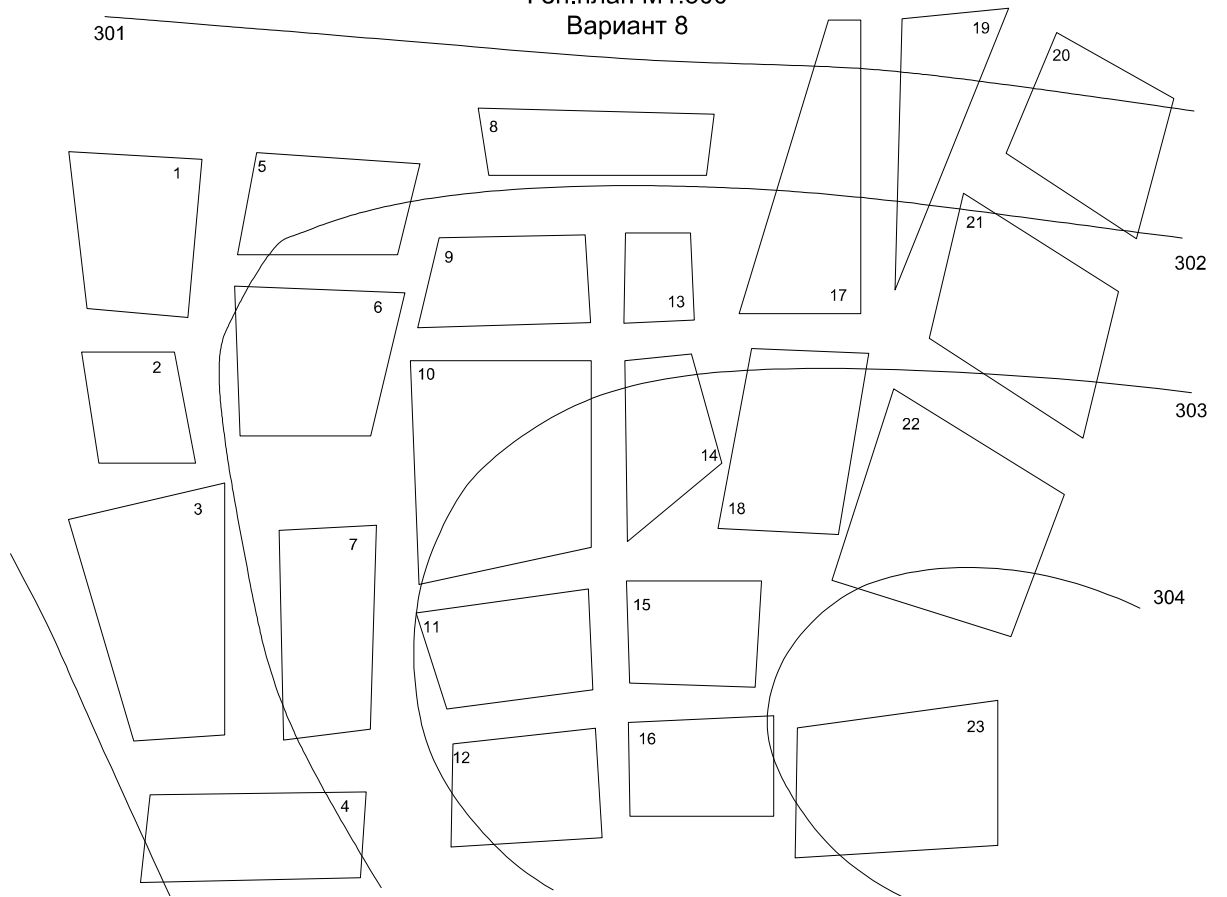




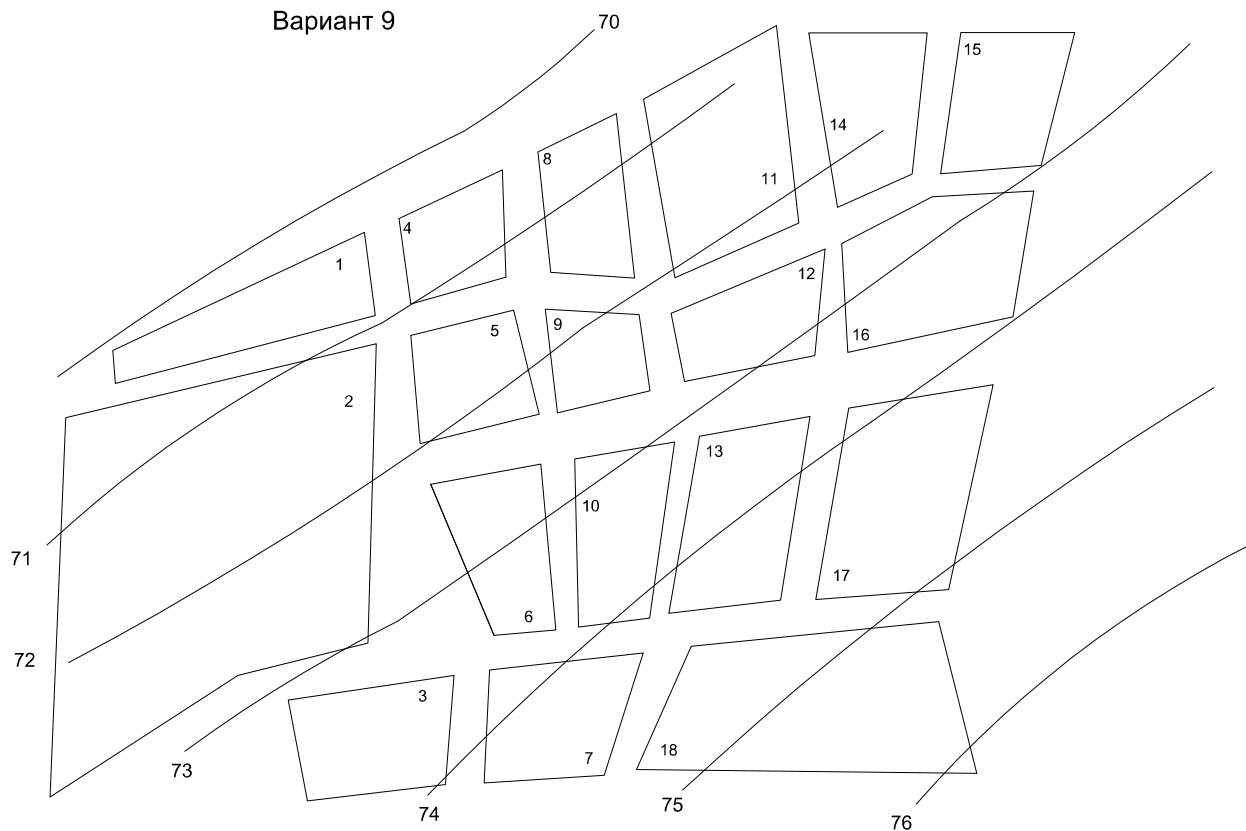
Ген.план М1:500
Вариант 6



Ген.план М1:500
Вариант 8



Ген.план М1:500
Вариант 9



Ген.план М1:500
Вариант 10

