

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ  
**ВОРОБЬЁВ АНДРЕЙ АЛЕКСЕЕВИЧ**

305019 Курск, ул. Нижняя Раздельная, д. 41 тел./факс (4712) 58-35-50

E-mail: [andr.vorobyev@gmail.com](mailto:andr.vorobyev@gmail.com)



**Проект планировки территории жилой застройки земельных участков с местоположением: деревня Ройково муниципальное образование «Черницынский сельсовет» Октябрьский район Курская область, площадью 833 530,00 кв.м в кадастровом квартале 46:17:111202**

**Том 1. Основная часть проекта планировки, которая  
подлежит утверждению**

Положения о размещении объектов капитального строительства, характеристиках планируемого развития территории, систем социального, транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения, необходимых для развития жилой застройки площадью 833 530,00 кв.м в кадастровом квартале 46:17:111202 д. Ройково муниципального образования «Черницынский сельсовет» Октябрьского района Курской области

**7.8/16-ПП**

**Книга 2**

Руководитель

А.А.Воробьёв

г. Курск 2016 г.

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

## СОДЕРЖАНИЕ

Обозначение	Наименование	Примечание
7.8/16-ПП.С	Содержание	
7.8/16-СП	Состав проекта планировки	
7.8/16-ПП	Состав книги 2	
7.8/16-ПП	Положения о размещении объектов капитального строительства, характеристиках планируемого развития территории, систем социального, транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения, необходимых для развития территории жилой застройки площадью 833 530,00 кв.м в кадастровом квартале 46:17:111202 д. Ройково муниципального образования «Черныцынский сельсовет» Октябрьского района Курской области	
	<b>Глава I.</b> Размещение и характеристика объектов капитального строительства	
	<b>Глава II.</b> Характеристика планируемого развития территории	
	<b>Глава III.</b> Характеристика развития систем транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения	

				технического обеспечения			

## СОСТАВ ПРОЕКТА

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	7.8/16-ПП	Основная часть проекта планировки территории, которая подлежит утверждению, в составе:	
		<b>Книга 1.</b> Чертежи планировки	
	7.8/16-ПП	<b>Книга 2.</b> Положения о размещении объектов капитального строительства, характеристиках планируемого развития территории, систем социального, транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения, необходимых для развития жилой застройки площадью 833 530,00 кв.м в кадастровом квартале 46:17:111202 д. Ройково муниципального образования «Черныцынский сельсовет» Октябрьского района Курской области	
2	7.8/16-МПП	Материалы по обоснованию проекта планировки территории в составе:	
	7.8/16-МПП	<b>Книга 1.</b> Графические материалы	
	7.8/16-МПП.ПЗ	<b>Книга 2.</b> Пояснительная записка	
	7.8/16-ГОЧС	<b>Книга 3.</b> Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведение мероприятий по гражданской обороне и обеспечению пожарной безопасности	
	7.8/16-ООС	<b>Книга 4.</b> Перечень мероприятий по охране окружающей среды	

Интв. № подл	Подп. и дата	Интв. № дубл.	Взам. интв. №	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	7.8/16 – ПП	Лист
						3

## СОСТАВ ТОМА 1

Основная часть проекта жилой застройки площадью 833 530,00 кв.м в кадастровом квартале 46:17:111202 д. Ройково муниципального образования «Черницынский сельсовет» Октябрьского района Курской области, которая подлежит утверждению состоит:

### Книга 1

#### Чертежи планировки в составе:

Лист 1. План красных линий и планировки территорий М:1000

Лист 2. Разбивочный чертёж красных линий М:1000

Лист 3. План границ земельных участков М:1000.

Лист 4. Схема газоснабжения М:1000.

Лист 5. Схема электроснабжения М:1000.

### Книга 2

Положения о размещении объектов капитального строительства, характеристиках планируемого развития территории, систем социального, транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения, необходимых для развития жилой застройки площадью 833 530,00 кв.м в кадастровом квартале 46:17:111202 д. Ройково муниципального образования «Черницынский сельсовет» Октябрьского района Курской области, в составе:

Глава I. Размещение и характеристика объектов капитального строительства.

Глава II. Характеристика планируемого развития территории

Глава III. Характеристика развития систем транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения.

Проект территории жилой застройки площадью 833 530,00 кв.м в кадастровом квартале 46:17:111202 д. Ройково муниципального образования «Черницынский сельсовет» Октябрьского района Курской области разработан в соответствии с заданием на проектирование, Градостроительным кодексом РФ, действующими государственными нормами, правилами и техническими регламентами. В названном проекте планировки территории жилой застройки отсутствуют отступления от указанных государственных нормативов.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Инов. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата						Лист
										4
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	7.8/16 – ПП					

## ВВЕДЕНИЕ

Проект территории жилой застройки площадью 833 530,00 кв.м в кадастровом квартале 46:17:111202 д. Ройково муниципального образования «Черницынский сельсовет» Октябрьского района Курской области выполнен ИП Воробьёвым А.А. на основании Договора.

Проект планировки выполнен в соответствии с:

- Градостроительным кодексом Российской Федерации от 29.12.04 №190-ФЗ;

- Федеральным законом от 29.12.04 №191-ФЗ «О введении в действие Градостроительного кодекса Российской Федерации»;

- Региональными нормативами градостроительного проектирования Курской области, утвержденными постановлением Администрации Курской области от 15.11.2011 г. № 577-па;

- Земельный Кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ;

- Сводом правил СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*;

- РДС 30-201-98 «Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации»;

- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», утвержденных Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 30.03.2003 г. и введенных в действие с 15.06.2003г.;

- техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ.

При разработке проекта планировки использованы материалы генерального плана муниципального образования «Черницынский сельсовет» Октябрьского района Курского района, Правилами землепользования и застройки муниципального образования «Черницынский сельсовет» Курской области Курского района, Публична кадастровая карта РФ «Росреестр».

Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Инв. № подл.						Лист
					7.8/16 – ПП					5
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата						

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

Среднее количество проживающих в одном доме принимается равным 4 чел., жилищная обеспеченность -27 м<sup>2</sup> на 1 человека (согласно таблицам 5 и 6 Региональных «Нормативов градостроительного проектирования в Курской области» 2011 г.

Объем жилищного строительства составляет:

Расчетная численность населения определена умножением расчетного количества жилых домов на средний размер 1 семьи, установленный заданием на проектирование в количестве 4 человек и составляет в границах жилого района 1704 человек.

Расчёт учреждений и предприятий обслуживания для расчётного населения  
 жилой застройки площадью 833 530,00 кв.м в кадастровом квартале 46:17:111202  
 д. Ройково муниципального образования «Черницынский сельсовет»  
 Октябрьского района Курской области данным проектом не предусмотрен.

## Промышленные и коммунально-складские предприятия

В границах жилой застройки площадью 833 530,00 кв.м в кадастровом

квартале 46:17:111202 д. Ройково муниципального образования «Черныцынский сельсовет» Октябрьского района Курской области промышленные и иные коммунально-складские предприятия не предусмотрены.

## ГЛАВА II. ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ

Жилая застройка предусмотрена в виде небольших по размерам жилых групп из усадебных жилых домов с придомовыми земельными участками площадью от 1000 м<sup>2</sup>.

Таблица 1. Проектное использование территорий

№ п/п	Территории	Общая площадь земельных участков (кв.м)	%
1	Жилые дома с земельными участками от 1000 м <sup>2</sup>	523355,00	56
2	Проезды	176656,00	21
3	Объекты инженерной инфраструктуры	5676,00	2
4	Места отдыха и развлечений	52453,00	7
5	Земли индивидуальной планировки	35847,00	5
6	Земли общего пользования	39543,00	9
Всего в границах предоставленного земельного участка		833 530,00	100

## ГЛАВА III. ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТРАНСПОРТНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

### 1. Инженерная подготовка территории

Из мероприятий по инженерной подготовке на планируемых территориях предусматривается организация стока поверхностных вод и вертикальная планировка участков строительства. При устройстве улиц проектом планировки приняты средние уклоны 8% при незначительных срезках до 0,7 м и подсыпах до 1,5 м. С максимально возможным сохранением существующего рельефа.

### 2. Организация транспорта, улично-дорожной сети и зеленых насаждений. Организация уличной сети

#### 2.1. Внешний транспорт.

Внешнее транспортное обслуживание проектируемого участка осуществляется по автодороге межмуниципального значения 38 ОП МЗ 38Н-201 – «Крым»-Духовец, проходящей по д. Духовец и связывающей населенные пункты

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

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	7.8/16 – ПП	Лист
						7

Моковского сельсовета с областным центром. На проектируемую территорию запроектирован выезд с указанной автодороги. При съезде с автодороги необходимо предусмотреть усиление земляного полотна и дорожной одежды, прокладку водопропускных труб под дорогой и поверхностный водоотвод. По автодороге межмуниципального значения проходят маршруты общественного транспорта. На проектируемой территории не предусматриваются остановки общественного транспорта.

## 2.2. Улично-дорожная сеть.

Уличная сеть жилой застройки предусмотрена из проездов, ограничивающего жилые кварталы и обеспечивающего подъезд к жилым домам.

Проектом предусмотрен 2 типа проездов с шириной в красных линиях 15 м, шириной тротуаров по 1,5 м и проезжей частью по 3,00 м. в две полосы и с шириной в красных линиях 20 м, шириной тротуаров по 1,5 м и проезжей частью по 3,00 м. в две полосы.

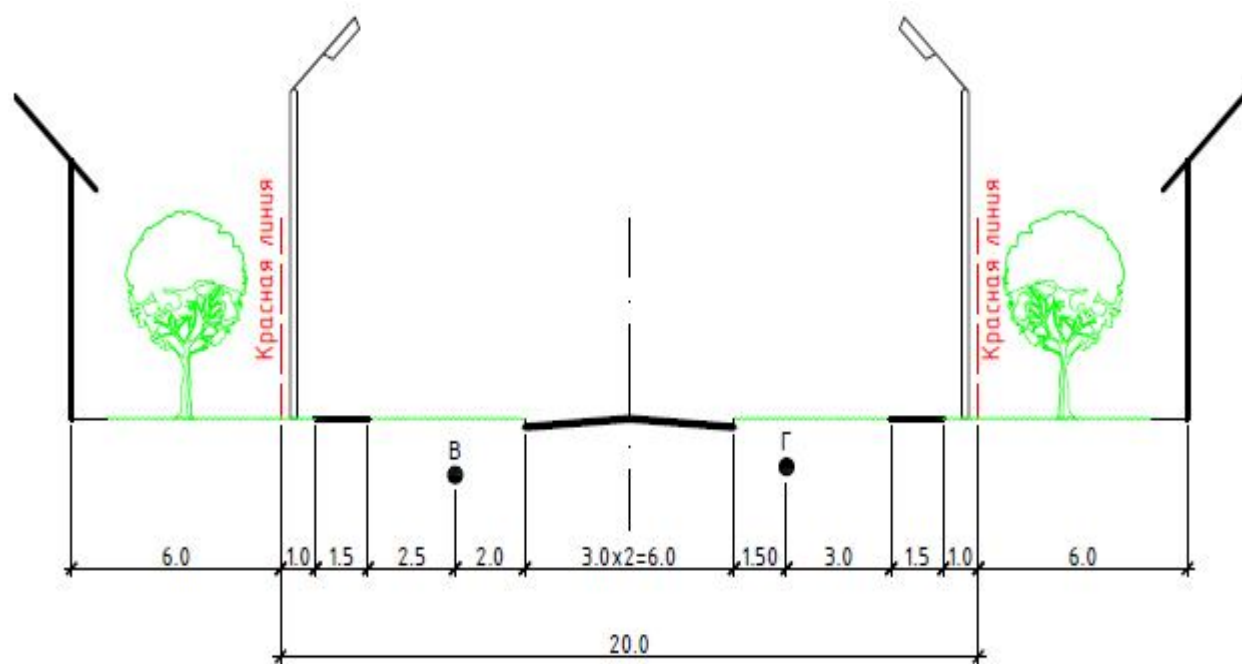


Рисунок 1 а: Поперечный профиль улиц.

Инт. № подл.	Подп. и дата	Инт. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

7.8/16 – ПП

Лист 8



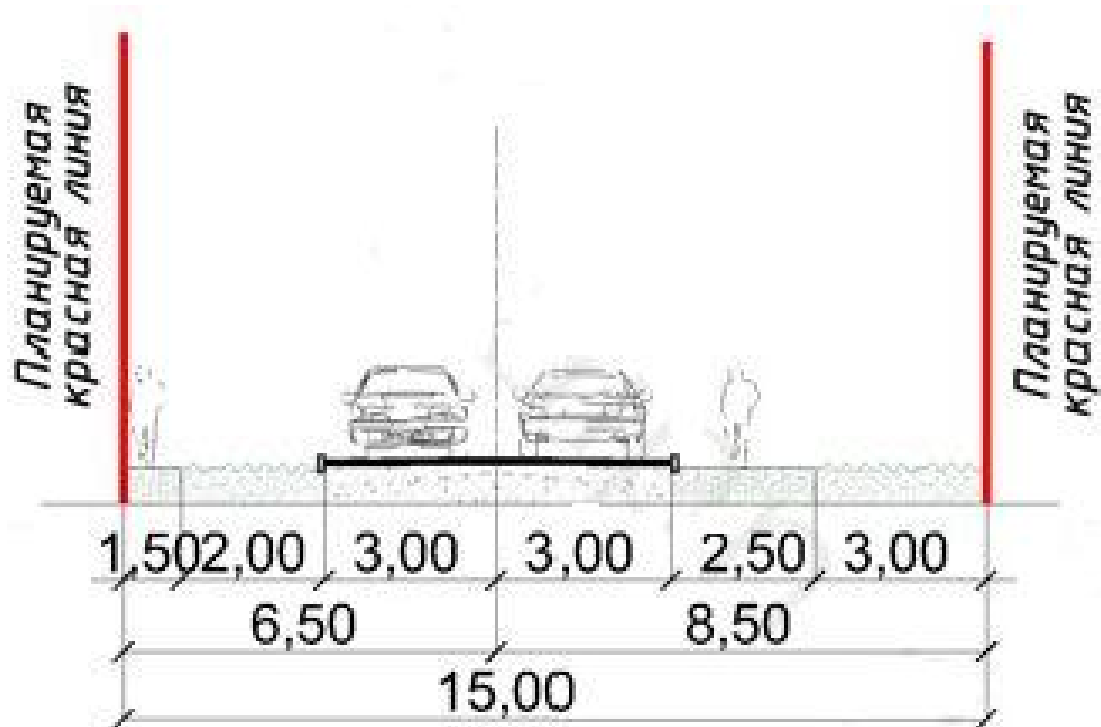


Рисунок 1 6: Поперечный профиль улиц.

Таблица 2. Характеристика уличной сети.

Наименование	Ширина (м)			Протяжённость (м)		Площадь (м²)	
	В красных линиях	В проезжей части	тротуаров			проезжей части	тротуаров
				проезжей части	тротуаров		
Проезд внутриквартальный	20	2х3	2х1,5	1500	3000	9000	9000
Проезд внутриквартальный	15	2х3	2х1,5	17100	34200	102 600	102 600
ИТОГО (га)						11,16	11,6

Основные пути пешеходного движения предусмотрены по тротуарам вдоль проездов в направлении к местам общего пользования и остановкам общественного транспорта, при наличии.

Хранение индивидуального автотранспорта жителей проектируемой застройки предусматривается на придомовых земельных участках.

### 2.3. Перечень мероприятий по обеспечению доступа населения с ограниченными возможностями к объектам культурно-бытового назначения

Одним из основных принципов архитектурно-планировочного решения проекта планировки является обеспечение инвалидам условий для беспрепятственного доступа к объектам социального и иного назначения. Для полноценной жизнедеятельности инвалидов и малоподвижных групп населения

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

проектом планировки предусмотрены следующие мероприятия:

- рациональные пешеходные направления от жилых групп к общественным центрам и площадками отдыха и спорта расположенным в общественных центрах посёлка, к небольшим скверам в жилых кварталах, а также зонам отдыха на воде и в лесном массиве. При дальнейшей разработке проектов по застройке территории, а также при проектировании конкретных жилых и общественных зданий, необходимо предусматривать мероприятия, отвечающие требованиям СНиП 35-01-2001 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения».

### 3. Организация зеленых насаждений

На территории жилой застройки площадью 833 530,00 кв.м в кадастровом квартале 46:17:111202 д. Ройково муниципального образования «Черницынский сельсовет» Октябрьского района Курской области предусмотрена система зелёных насаждений ограниченного пользования, в которую входят озеленённые земельные участки жилых домов (30% площади придомовых земельных участков)  $833530,0 \times 0,3 = 25,0$  га.

Кроме этого, предусматривается озеленение улицы в соответствии с её поперечным профилем, что обеспечивает декоративное оформление улицы, а также защиту застройки от шума и пыли. В качестве пыле-и газоустойчивых пород деревьев и кустарников рекомендуется посадка липы, клена, тополя, бирючины, кизильника и других пород.

#### Красные линии.

Проектными предложениями установлены красные линии в посёлке индивидуальной жилой застройки, расположенном вблизи д. Ройково Черницынского сельсовета Октябрьского района Курской области, определены границы территорий. Геометрические параметры улиц установлены в соответствии с предложениями по транспортному обслуживанию территории.

Разбивочный чертеж красных линий разработан на основе Публичной кадастровой карты РФ «Росреестр». Система координат МСК-46. Ведомость координат границ территории планируемой застройки и красных линий

Инов. № подл.	Подп. и дата	Инов. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата						Лист
										10
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	7.8/16 – ПП					

представлена в таблице 3.Схематичный чертёж расположения границ территории планируемой застройки и красных линий представлены на рисунке 2.

Таблица 3.

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	414784.61	1288243.38
2	415010.95	1288125.41
3	415109.01	1288074.31
4	415234.72	1288008.94
5	415234.37	1287988.80
6	415232.32	1287869.89
7	415232.83	1287861.85
8	415224.76	1287845.67
9	415195.33	1287840.49
10	415189.59	1287812.53
11	415178.84	1287760.15
12	415176.16	1287754.75
13	415159.39	1287720.89
14	415241.50	1287578.46
15	415300.89	1287448.84
16	415313.73	1287420.82
17	415279.91	1287437.61
18	415267.01	1287444.01
19	415237.01	1287445.38
20	415205.13	1287440.57
21	415091.01	1287398.26
22	415058.99	1287383.82
23	414950.47	1287282.64
24	414912.92	1287224.85
25	414896.69	1287216.06
26	414863.83	1287198.24
27	414842.53	1287186.69
28	414819.93	1287174.44
29	414816.16	1287172.39
30	414797.19	1287162.34
31	414774.42	1287150.27
32	414747.09	1287135.78
33	414715.57	1287119.07
34	414710.89	1287116.21
35	414637.13	1287071.10
36	414608.76	1287053.75
37	414597.17	1287039.04
38	414526.68	1287006.35
39	414481.24	1286986.25
40	414425.79	1286965.60
41	414377.32	1286942.52

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

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

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

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
42	414347.48	1286936.87
43	414335.56	1286934.61
44	414318.90	1286928.69
45	414301.44	1286922.47
46	414271.58	1286916.17
47	414256.86	1286913.30
48	414264.75	1286888.88
49	414235.88	1286878.63
50	414229.60	1286903.48
51	414205.96	1286901.58
52	414186.01	1286898.73
53	414163.33	1286890.03
54	414160.21	1286888.83
55	414142.84	1286884.64
56	414150.81	1286905.05
57	414152.47	1286909.31
58	414167.26	1286935.48
59	414198.01	1286986.18
60	414191.76	1286987.64
61	414153.23	1286993.22
62	414124.80	1286997.34
63	414101.08	1287000.78
64	414076.79	1287004.30
65	414068.44	1287005.51
66	414041.78	1287010.43
67	414041.78	1287021.83
68	414035.70	1287032.47
69	414035.70	1287045.00
70	414038.74	1287058.30
71	414044.81	1287065.89
72	414052.41	1287071.59
73	414060.77	1287075.77
74	414069.50	1287086.78
75	414073.68	1287095.90
76	414079.38	1287111.85
77	414081.66	1287119.07
78	414086.22	1287123.63
79	414088.88	1287123.25
80	414093.43	1287122.87
81	414096.85	1287125.15
82	414102.17	1287139.58
83	414114.33	1287155.54
84	414118.50	1287162.37
85	414123.06	1287181.37
86	414125.34	1287199.98

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

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
87	414125.72	1287225.05
88	414128.38	1287231.51
89	414139.78	1287250.12
90	414146.61	1287260.75
91	414148.51	1287272.91
92	414148.51	1287284.30
93	414146.99	1287294.94
94	414143.95	1287300.26
95	414145.85	1287305.96
96	414148.51	1287313.55
97	414146.23	1287317.35
98	414143.57	1287326.85
99	414138.64	1287348.50
100	414132.18	1287361.79
101	414133.32	1287374.71
102	414142.05	1287390.66
103	414168.26	1287437.76
104	414169.40	1287445.74
105	414169.40	1287457.89
106	414164.47	1287469.67
107	414158.39	1287476.51
108	414157.63	1287484.10
109	414160.67	1287488.28
110	414174.72	1287490.56
111	414185.74	1287495.50
112	414195.23	1287505.00
113	414201.31	1287522.09
114	414204.35	1287537.28
115	414206.25	1287546.78
116	414208.53	1287549.06
117	414213.09	1287548.68
118	414223.34	1287544.12
119	414247.27	1287549.06
120	414253.35	1287554.76
121	414259.81	1287566.15
122	414261.71	1287582.48
123	414262.85	1287617.81
124	414263.23	1287629.59
125	414266.26	1287634.14
126	414272.34	1287637.56
127	414278.80	1287637.56
128	414294.75	1287629.96
129	414346.41	1287600.34
130	414372.62	1287592.36
131	414403.01	1287584.38

Интв. № подп

Подп. и дата

Интв. № дубл.

Взам. интв. №

Подп. и дата

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
132	414434.16	1287585.52
133	414445.55	1287583.24
134	414456.19	1287575.65
135	414466.06	1287568.05
136	414576.98	1287549.82
137	414589.13	1287548.68
138	414643.07	1287574.89
139	414665.10	1287597.68
140	414676.88	1287615.15
141	414701.95	1287678.59
142	414707.46	1287705.93
143	414702.71	1287715.43
144	414703.66	1287721.13
145	414704.61	1287739.17
146	414698.91	1287761.96
147	414676.12	1287807.54
148	414647.63	1287837.93
149	414599.01	1287870.41
150	414565.20	1287894.72
151	414553.43	1287905.73
152	414542.79	1287920.17
153	414535.58	1287941.44
154	414532.54	1287968.79
155	414533.30	1288001.84
156	414537.10	1288024.63
157	414548.87	1288048.94
158	414578.50	1288082.74
159	414625.98	1288127.18
160	414678.64	1288156.03
161	414721.42	1288194.11
162	414772.59	1288239.11
1	414784.61	1288243.38

Сведения о местоположении красных линий границ объекта землеустройства.  
Система координат МСК-46  
Координаты красных линий квартал №1.

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	414253.99	1286928.02
2	414210.03	1286919.46
3	414185.99	1286914.78
4	414182.04	1286917.04
5	414212.37	1286967.26
6	414219.63	1286979.27
7	414221.07	1286983.19

8	414222.16	1287000.84
9	414222.88	1287006.26
10	414245.36	1286997.37
11	414251.13	1286995.35
12	414275.07	1286988.08
13	414299.69	1286982.36
14	414324.10	1286978.37
15	414348.99	1286975.96
16	414376.43	1286975.22
17	414400.99	1286976.25
18	414423.71	1286978.64

Координаты красных линий квартал №2

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	414152.47	1286909.31
2	414167.26	1286935.48
3	414198.01	1286986.18
4	414202.25	1287002.89
5	414202.44	1287005.97
6	414197.50	1287016.92
7	414173.81	1287030.13
8	414150.37	1287043.20
9	414130.81	1287054.10
10	414110.79	1287065.27

Координаты красных линий квартал №3

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	414100.39	1287088.24
2	414141.50	1287065.32
3	414157.51	1287087.87
4	414174.91	1287112.39
5	414191.81	1287136.21
6	414206.27	1287156.58
7	414218.41	1287173.69
8	414231.26	1287191.79
9	414236.59	1287199.29
10	414237.43	1287202.50
11	414238.23	1287210.02
12	414237.42	1287217.63
13	414235.04	1287224.82
14	414231.21	1287231.34
15	414224.08	1287244.08
16	414215.46	1287259.50
17	414212.65	1287267.23

Интв. № подл	Подп. и дата	Интв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
--------------	--------------	---------------	--------------	--------------

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	7.8/16 – ПП
----	------	----------	-------	------	-------------

18	414209.69	1287280.01
19	414209.07	1287285.89
20	414208.25	1287294.68
21	414208.67	1287307.78
22	414209.91	1287315.78
23	414210.68	1287320.73
24	414214.25	1287333.34
25	414216.29	1287338.23
26	414219.02	1287344.78
27	414225.45	1287356.20

Координаты красных линий квартал №4

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	414154.68	1287057.97
2	414179.30	1287044.24
3	414205.82	1287029.45
4	414224.56	1287056.72
5	414235.66	1287072.86
6	414245.54	1287084.79
7	414264.67	1287107.90
8	414283.81	1287131.00
9	414334.12	1287191.75
10	414370.68	1287247.14
11	414355.99	1287258.17
12	414338.36	1287271.41
13	414320.42	1287284.88
14	414302.16	1287298.60
15	414283.56	1287312.57
16	414264.59	1287326.81
17	414237.48	1287347.17
18	414235.35	1287343.61
19	414230.04	1287332.68
20	414225.58	1287318.59
21	414223.48	1287304.88
22	414223.35	1287292.72
23	414224.21	1287288.19
24	414227.98	1287268.47
25	414236.01	1287250.93
26	414248.34	1287231.79
27	414250.85	1287225.50
28	414252.90	1287214.10
29	414253.15	1287207.95
30	414251.32	1287196.86
31	414249.47	1287191.53
32	414235.13	1287171.32

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



33	414217.72	1287146.79
34	414200.30	1287122.25
35	414180.10	1287093.54
1	414154.68	1287057.97

Координаты красных линий квартал №5

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	Х	У
1	2	3
1	414378.96	1287259.69
2	414411.08	1287308.35
3	414426.83	1287326.36
4	414445.80	1287347.14
5	414462.72	1287365.59
6	414479.58	1287384.08
7	414496.40	1287402.61
8	414513.48	1287420.93
9	414530.30	1287439.46
10	414548.10	1287464.67
11	414508.24	1287478.09
12	414463.68	1287493.09
13	414449.84	1287473.63
14	414435.31	1287453.21
15	414420.78	1287432.78
16	414406.25	1287412.36
17	414394.17	1287395.39
18	414390.95	1287392.57
19	414379.54	1287386.73
20	414363.20	1287383.08
21	414356.57	1287384.24
22	414347.50	1287385.94
23	414327.65	1287389.54
24	414315.60	1287390.30
25	414307.26	1287389.92
26	414295.25	1287388.01
27	414283.59	1287384.55
28	414270.61	1287378.56
29	414246.49	1287359.16
30	414271.67	1287340.25
31	414288.88	1287327.33
32	414306.23	1287314.30
33	414323.72	1287301.17
34	414341.35	1287287.93
35	414359.12	1287274.59
1	414378.96	1287259.69

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

Координаты красных линий квартал №6

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	414183.93	1287406.14
2	414193.42	1287399.01
3	414211.87	1287385.15
4	414234.46	1287368.19
5	414244.69	1287378.50
6	414255.04	1287386.55
7	414266.29	1287393.27
8	414278.28	1287398.58
9	414282.09	1287399.91
10	414289.70	1287401.91
11	414295.79	1287426.64

Координаты красных линий квартал №7

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	414248.13	1287524.07
2	414251.29	1287519.40
3	414300.64	1287446.30
4	414317.27	1287513.81
5	414317.39	1287514.31
6	414323.59	1287541.38
7	414329.27	1287566.18
8	414343.89	1287562.83
9	414342.21	1287555.52
10	414395.68	1287543.00
11	414414.15	1287538.67
12	414439.40	1287523.54
13	414463.96	1287508.82
14	414472.39	1287505.98
15	414500.37	1287496.56
16	414525.51	1287488.10
17	414548.79	1287480.26
18	414555.56	1287477.98
19	414564.93	1287464.29
20	414545.25	1287428.88
21	414548.52	1287426.57
22	414560.83	1287422.62
23	414580.50	1287418.90
24	414595.41	1287418.47
25	414602.87	1287418.26
26	414625.40	1287421.47
27	414632.04	1287423.52
28	414650.41	1287430.32

Интв. № подп	Подп. и дата	Интв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

29	414666.96	1287436.44
30	414676.59	1287440.01
31	414687.51	1287448.66
32	414699.27	1287457.98
33	414717.16	1287472.15
34	414745.94	1287512.30
35	414767.95	1287551.32
36	414811.27	1287624.54
37	414829.25	1287661.04
38	414848.41	1287700.48
39	414780.23	1287716.11
40	414765.26	1287719.26
41	414767.20	1287726.68
42	414773.09	1287752.54
43	414777.13	1287780.16
44	414780.02	1287807.44
45	414780.02	1287834.64
46	414778.94	1287862.23
47	414776.78	1287881.78
48	414772.44	1287906.54
49	414769.60	1287918.32
50	414766.55	1287930.98
51	414758.70	1287955.40
52	414756.97	1287960.55
53	414752.20	1287975.45
54	414751.41	1287979.69
55	414749.76	1287988.68
56	414748.93	1288001.40
57	414749.60	1288015.69
58	414751.29	1288026.18
59	414754.83	1288039.23
60	414724.85	1288056.79
61	414702.68	1288069.87

Координаты красных линий квартал №8

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	414307.76	1287405.01
2	414315.58	1287405.30
3	414319.36	1287405.25
4	414332.34	1287404.02
5	414345.06	1287401.22
6	414347.96	1287400.14
7	414352.78	1287398.81
8	414360.55	1287398.02
9	414368.41	1287398.84

Интв. № подл	Подп. и дата	Интв. № дубл.	Взам. интв. №	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

10	414375.85	1287401.22
11	414382.65	1287405.07
12	414396.30	1287424.26
13	414413.02	1287447.75
14	414435.40	1287479.21
15	414449.99	1287499.71
16	414407.00	1287525.30
17	414387.53	1287529.76
18	414369.14	1287533.90
19	414338.87	1287540.90
1	414307.76	1287405.01

Координаты красных линий квартал №9

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	414372.38	1287213.41
2	414382.66	1287213.84
3	414397.39	1287215.81
4	414411.82	1287219.35
5	414425.78	1287224.42
6	414435.91	1287229.23
7	414448.69	1287236.84
8	414471.69	1287255.63
9	414494.08	1287275.61
10	414516.46	1287295.58
11	414538.84	1287315.56
12	414592.09	1287363.07
13	414634.26	1287403.27
14	414631.30	1287402.36
15	414628.22	1287401.67
16	414605.69	1287398.46
17	414602.31	1287398.27
18	414594.83	1287398.48
19	414579.92	1287398.91
20	414576.78	1287399.25
21	414557.11	1287402.97
22	414554.72	1287403.57
23	414542.41	1287407.52
24	414536.97	1287410.24
25	414534.89	1287411.71
26	414507.56	1287384.81
27	414489.72	1287365.42
28	414469.44	1287343.31
29	414458.13	1287330.98
30	414441.75	1287313.03
31	414427.03	1287296.20
32	414412.18	1287273.71

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

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	7.8/16 – ПП	Лист
						20

33	414398.11	1287252.39
1	414372.38	1287213.41

### Координаты красных линий квартал №10

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	414284.38	1287100.24
2	414320.43	1287090.47
3	414349.60	1287086.26
4	414378.75	1287085.31
5	414406.81	1287087.40
6	414433.67	1287092.19
7	414462.50	1287100.63
8	414490.22	1287112.25
9	414516.45	1287126.89
10	414484.65	1287174.23
11	414470.51	1287195.29
12	414452.81	1287221.64
13	414430.02	1287209.98
14	414411.58	1287203.68
15	414389.44	1287199.43
16	414366.92	1287198.51
17	414362.66	1287198.67
18	414351.36	1287181.55
19	414351.33	1287181.51
20	414350.81	1287180.73
21	414349.52	1287178.99
22	414329.69	1287155.05
1	414284.38	1287100.24

### Координаты красных линий квартал №11

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	414226.68	1287020.95
2	414255.42	1287009.79
3	414284.98	1287001.12
4	414315.14	1286994.99
5	414345.67	1286991.45
6	414376.34	1286990.50
7	414406.92	1286992.15
8	414436.74	1286996.29
9	414465.43	1287002.70
10	414494.07	1287011.62
11	414521.82	1287023.01
12	414548.68	1287036.41
13	414569.16	1287048.43
14	414547.03	1287081.38

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

15	414524.82	1287114.44
16	414507.28	1287104.14
17	414484.81	1287093.27
18	414459.35	1287083.74
19	414432.21	1287076.49
20	414404.25	1287071.95
21	414378.83	1287070.27
22	414351.49	1287071.02
23	414327.50	1287073.87
24	414300.30	1287079.67
25	414276.20	1287087.24
26	414249.81	1287054.59
1	414226.68	1287020.95

Координаты красных линий квартал №12

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	414528.89	1287135.28
2	414550.46	1287152.46
3	414569.22	1287168.98
4	414587.76	1287185.75
5	414606.42	1287202.39
6	414625.07	1287219.04
7	414643.72	1287235.68
8	414662.38	1287252.33
9	414681.03	1287268.98
10	414699.68	1287285.62
11	414718.33	1287302.27
12	414736.99	1287318.91
13	414755.64	1287335.56
14	414774.29	1287352.20
15	414737.89	1287392.66
16	414711.10	1287422.43
17	414700.91	1287433.76
18	414689.01	1287424.33
19	414683.53	1287421.25
20	414670.60	1287416.46
21	414615.90	1287364.56
22	414604.48	1287354.03
23	414585.83	1287337.38
24	414567.18	1287320.74
25	414548.83	1287304.37
26	414526.45	1287284.39
27	414481.68	1287244.44
28	414481.18	1287244.01
29	414465.37	1287231.09
30	414497.30	1287182.30

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

1	414528.89	1287135.28
---	-----------	------------

### Координаты красных линий квартал №13

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	414581.68	1287056.69
2	414611.13	1287079.48
3	414632.66	1287098.49
4	414651.32	1287115.13
5	414669.97	1287131.78
6	414688.62	1287148.42
7	414707.27	1287165.07
8	414725.93	1287181.72
9	414744.58	1287198.36
10	414763.23	1287215.01
11	414781.89	1287231.65
12	414800.54	1287248.30
13	414819.19	1287264.94
14	414837.84	1287281.59
15	414811.09	1287311.32
16	414784.33	1287341.05
17	414765.67	1287324.41
18	414747.02	1287307.76
19	414728.37	1287291.12
20	414709.72	1287274.47
21	414691.06	1287257.83
22	414672.41	1287241.18
23	414653.76	1287224.53
24	414635.10	1287207.89
25	414616.45	1287191.24
26	414597.80	1287174.60
27	414579.15	1287157.95
28	414560.46	1287141.34
29	414554.10	1287135.82
30	414537.26	1287122.82
31	414559.05	1287090.23
1	414581.68	1287056.69

### Координаты красных линий квартал №14

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	414637.13	1287071.10
2	414631.51	1287077.36
3	414694.93	1287133.95
4	414724.77	1287160.58
5	414747.15	1287180.55
6	414765.81	1287197.20

Интв. № дубл.	Интв. № инв. №	Подп. и дата
Интв. № подп	Подп. и дата	Интв. № дубл.
Интв. № инв. №	Подп. и дата	Интв. № дубл.

7	414784.46	1287213.85
8	414803.11	1287230.49
9	414821.77	1287247.14
10	414847.88	1287270.44
11	414871.25	1287244.47
12	414896.69	1287216.06
13	414912.92	1287224.85
14	414950.47	1287282.64
15	415058.99	1287383.82
16	415091.01	1287398.26
17	415205.13	1287440.57
18	415234.30	1287454.21
19	415274.45	1287470.42
20	415287.83	1287441.23

Координаты красных линий квартал №15

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	414879.73	1287257.48
2	414900.03	1287234.92
3	414902.42	1287236.22
4	414926.17	1287272.38
5	414940.50	1287294.18
6	414952.33	1287305.22
7	414977.93	1287329.08
8	414999.87	1287349.54
9	415018.16	1287366.59
10	415036.44	1287383.64
11	415050.78	1287396.33
12	415055.68	1287398.30
13	415078.86	1287407.66
14	415102.04	1287417.01
15	415125.23	1287426.37
16	415148.41	1287435.72
17	415171.60	1287445.08
18	415194.78	1287454.44
19	415217.96	1287463.79
20	415241.15	1287473.15
21	415268.20	1287484.07
22	415251.09	1287521.41
23	415234.20	1287558.27
24	415210.97	1287549.03
25	415187.74	1287539.80
26	415164.51	1287530.56
27	415141.28	1287521.32
28	415118.05	1287512.08

Интв. № подл	Подп. и дата	Интв. № дубл.	Взам. интв. №	Подп. и дата



29	415094.82	1287502.84
30	415071.59	1287493.60
31	415048.36	1287484.37
32	415025.12	1287475.13
33	415001.89	1287465.89
34	414970.96	1287453.59
35	414959.37	1287448.98
36	414954.96	1287434.38
37	414945.32	1287408.05
38	414931.77	1287378.59
39	414925.49	1287366.84
40	414912.81	1287345.77
41	414901.90	1287329.81
42	414886.86	1287310.35
43	414859.18	1287280.30
1	414879.73	1287257.48

Координаты красных линий квартал №16

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	414946.67	1287459.47
2	414932.11	1287415.40
3	414919.79	1287388.12
4	414905.21	1287361.87
5	414888.51	1287336.90
6	414869.78	1287313.38
7	414849.14	1287291.46
8	414822.36	1287321.22
9	414795.52	1287351.04
10	414812.52	1287369.53
11	414827.73	1287389.46
12	414841.11	1287410.62
13	414847.10	1287419.99
14	414848.25	1287422.23
15	414852.94	1287433.64
16	414856.74	1287443.08
17	414870.04	1287488.29
18	414870.46	1287490.18
19	414873.26	1287507.90
20	414875.02	1287519.05
21	414877.24	1287533.22
22	414878.83	1287543.38
23	414878.97	1287546.68
24	414878.14	1287558.28
25	414876.28	1287584.24
26	414876.00	1287588.09

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

27	414874.54	1287597.80
28	414872.49	1287607.77
29	414870.25	1287618.64
30	414868.68	1287624.52
31	414867.49	1287628.17
32	414859.28	1287653.42
33	414896.63	1287675.89
34	414928.62	1287695.14
35	414939.53	1287666.69
36	414940.14	1287664.59
37	414948.00	1287637.46
38	414949.08	1287632.43
39	414952.28	1287617.58
40	414952.73	1287610.88
41	414954.61	1287583.04
42	414955.55	1287569.25
43	414955.55	1287556.64
44	414955.55	1287532.02
45	414955.10	1287528.35
46	414951.46	1287498.63
47	414948.00	1287469.88
1	414946.67	1287459.47

Координаты красных линий квартал №17

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	414785.48	1287362.19
2	414762.30	1287387.14
3	414749.38	1287401.84
4	414731.88	1287421.75
5	414721.81	1287432.94
6	414712.68	1287443.08
7	414729.58	1287456.47
8	414730.49	1287457.43
9	414733.42	1287460.50
10	414744.77	1287476.34
11	414759.19	1287496.45
12	414763.36	1287502.47
13	414777.52	1287527.57
14	414785.27	1287541.31
15	414809.38	1287582.06
16	414829.21	1287615.70
17	414842.97	1287643.61
18	414846.22	1287645.57
19	414856.44	1287611.21
20	414860.88	1287586.43

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

21	414861.58	1287582.52
22	414863.71	1287550.11
23	414864.00	1287545.70
24	414859.97	1287519.88
25	414855.65	1287492.52
26	414854.72	1287489.39
27	414846.59	1287461.74
28	414842.35	1287447.32
29	414837.04	1287434.42
30	414834.38	1287427.95
31	414824.00	1287411.35
32	414822.21	1287408.48
33	414812.76	1287394.26
34	414800.08	1287378.05
1	414785.48	1287362.19

Координаты красных линий квартал №18

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	414962.55	1287465.70
2	414970.44	1287530.20
3	414970.55	1287540.88
4	414970.55	1287569.25
5	414967.69	1287607.50
6	415164.10	1287682.87
7	415195.16	1287627.75
8	415226.57	1287572.03
1	414962.55	1287465.70

Координаты красных линий квартал №19

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	414941.59	1287702.94
2	414952.03	1287676.45
3	414956.73	1287662.18
4	414962.84	1287637.75
5	415130.66	1287702.62
6	415142.19	1287721.50
7	415098.66	1287797.43
1	414941.59	1287702.94

Координаты красных линий квартал №20

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	415067.87	1287802.25
2	415130.38	1287839.29

Интв. № подл	Подп. и дата	Интв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
--------------	--------------	---------------	--------------	--------------

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	7.8/16 – ПП	Лист
						27

3	415105.31	1287857.07
4	415093.11	1287865.67
5	415071.45	1287877.62
6	415069.89	1287874.59
7	415065.42	1287863.66
8	415061.10	1287840.50
9	415061.50	1287826.79
10	415064.02	1287813.42
1	415067.87	1287802.25

#### Координаты красных линий квартал №21

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	414995.82	1287761.24
2	415021.59	1287776.75
3	415054.10	1287796.30
4	415051.52	1287803.04
5	415049.20	1287811.75
6	415046.32	1287828.02
7	415008.27	1287828.77
8	414978.23	1287829.37
9	414979.71	1287812.02
10	414982.80	1287795.99
11	414983.80	1287792.14
12	414988.80	1287776.92
1	414995.82	1287761.24

#### Координаты красных линий квартал №22

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	414978.46	1287844.36
2	415008.51	1287843.77
3	415046.47	1287843.02
4	415047.01	1287849.53
5	415049.73	1287864.36
6	415053.04	1287873.61
7	415058.31	1287884.87
8	415027.26	1287902.00
9	415000.99	1287916.49
10	414997.69	1287910.74
11	414990.74	1287896.35
12	414985.45	1287881.93
13	414982.90	1287872.84
14	414979.81	1287857.16
1	414978.46	1287844.36

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

Координаты красных линий квартал №23

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	414931.46	1287722.53
2	414957.23	1287738.03
3	414982.94	1287753.49
4	414974.81	1287771.50
5	414968.15	1287792.77
6	414964.27	1287814.53
7	414963.18	1287837.16
8	414964.98	1287859.39
9	414969.60	1287881.23
10	414976.97	1287902.31
11	414987.85	1287923.74
12	414961.66	1287938.40
13	414935.85	1287952.78
14	414922.20	1287925.99
15	414912.08	1287897.68
16	414905.70	1287868.31
17	414903.16	1287838.35
18	414904.56	1287807.83
19	414909.79	1287778.47
20	414918.81	1287749.80
1	414931.46	1287722.53

Координаты красных линий квартал №24

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	414931.46	1287722.53
2	414957.23	1287738.03
3	414982.94	1287753.49
4	414974.81	1287771.50
5	414968.15	1287792.77
6	414964.27	1287814.53
7	414963.18	1287837.16
8	414964.98	1287859.39
9	414969.60	1287881.23
10	414976.97	1287902.31
11	414987.85	1287923.74
12	414961.66	1287938.40
13	414935.85	1287952.78
14	414922.20	1287925.99
15	414912.08	1287897.68
16	414905.70	1287868.31
17	414903.16	1287838.35
18	414904.56	1287807.83

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

19	414909.79	1287778.47
20	414918.81	1287749.80
1	414931.46	1287722.53

Координаты красных линий квартал №25

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	414692.15	1288093.49
2	414761.13	1288053.81
3	414763.06	1288056.18
4	414765.42	1288058.11
5	414785.72	1288071.48
6	414791.81	1288075.50
7	414796.15	1288077.45
8	414837.09	1288088.54
9	414837.94	1288088.74
10	414847.14	1288090.67
11	414960.81	1288112.75
12	415010.38	1288121.87
13	415010.67	1288123.64
14	415010.95	1288125.41
15	415109.01	1288074.31
16	415234.72	1288008.94
17	415234.37	1287988.80
18	415232.32	1287869.89
19	415232.83	1287861.85
20	415224.76	1287845.67
21	415195.33	1287840.49
22	415182.48	1287840.59
23	415165.25	1287832.82
24	415157.05	1287829.12
25	415135.63	1287822.04
26	415116.61	1287808.33
27	415111.65	1287805.41
28	415146.41	1287743.88
29	415159.39	1287720.89
30	415241.50	1287578.46

Координаты красных линий квартал №26

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	414974.79	1288056.35
2	415001.52	1288105.18
3	414841.01	1288074.06
4	414800.07	1288062.97
5	414854.77	1288031.01

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

1	414974.79	1288056.35
---	-----------	------------

#### Координаты красных линий квартал №27

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	414936.18	1287985.05
2	414952.19	1288014.49
3	414965.46	1288038.88
4	414923.39	1288030.06
5	414874.22	1288019.76
6	414902.83	1288004.14
1	414936.18	1287985.05

#### Координаты красных линий квартал №28

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	415139.75	1287867.28
2	415123.24	1287878.99
3	415107.76	1287889.91
4	415102.35	1287892.90
5	415080.46	1287904.98
6	415058.57	1287917.05
7	415036.68	1287929.13
8	415014.79	1287941.21
9	414992.90	1287953.29
10	414971.08	1287965.50
11	414949.27	1287977.72
12	414964.70	1288006.09
13	414980.09	1288034.38
14	415001.95	1288022.26
15	415023.82	1288010.14
16	415045.68	1287998.02
17	415067.55	1287985.90
18	415089.42	1287973.77
19	415111.28	1287961.65
20	415133.15	1287949.53
21	415149.47	1287940.49
22	415154.05	1287935.64
23	415157.79	1287929.46
24	415160.08	1287922.62
25	415160.82	1287915.43

#### Координаты красных линий квартал №29

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	415139.75	1287867.28

Инв. № подл	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	7.8/16 – ПП					Лист
										31
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата						

2	415123.24	1287878.99
3	415107.76	1287889.91
4	415102.35	1287892.90
5	415080.46	1287904.98
6	415058.57	1287917.05
7	415036.68	1287929.13
8	415014.79	1287941.21
9	414992.90	1287953.29
10	414971.08	1287965.50
11	414949.27	1287977.72
12	414964.70	1288006.09
13	414980.09	1288034.38
14	415001.95	1288022.26
15	415023.82	1288010.14
16	415045.68	1287998.02
17	415067.55	1287985.90
18	415089.42	1287973.77
19	415111.28	1287961.65
20	415133.15	1287949.53
21	415149.47	1287940.49
22	415154.05	1287935.64
23	415157.79	1287929.46
24	415160.08	1287922.62
25	415160.82	1287915.43
26	415159.96	1287908.27
27	415158.02	1287902.50
28	415153.21	1287892.77
1	415139.75	1287867.28

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



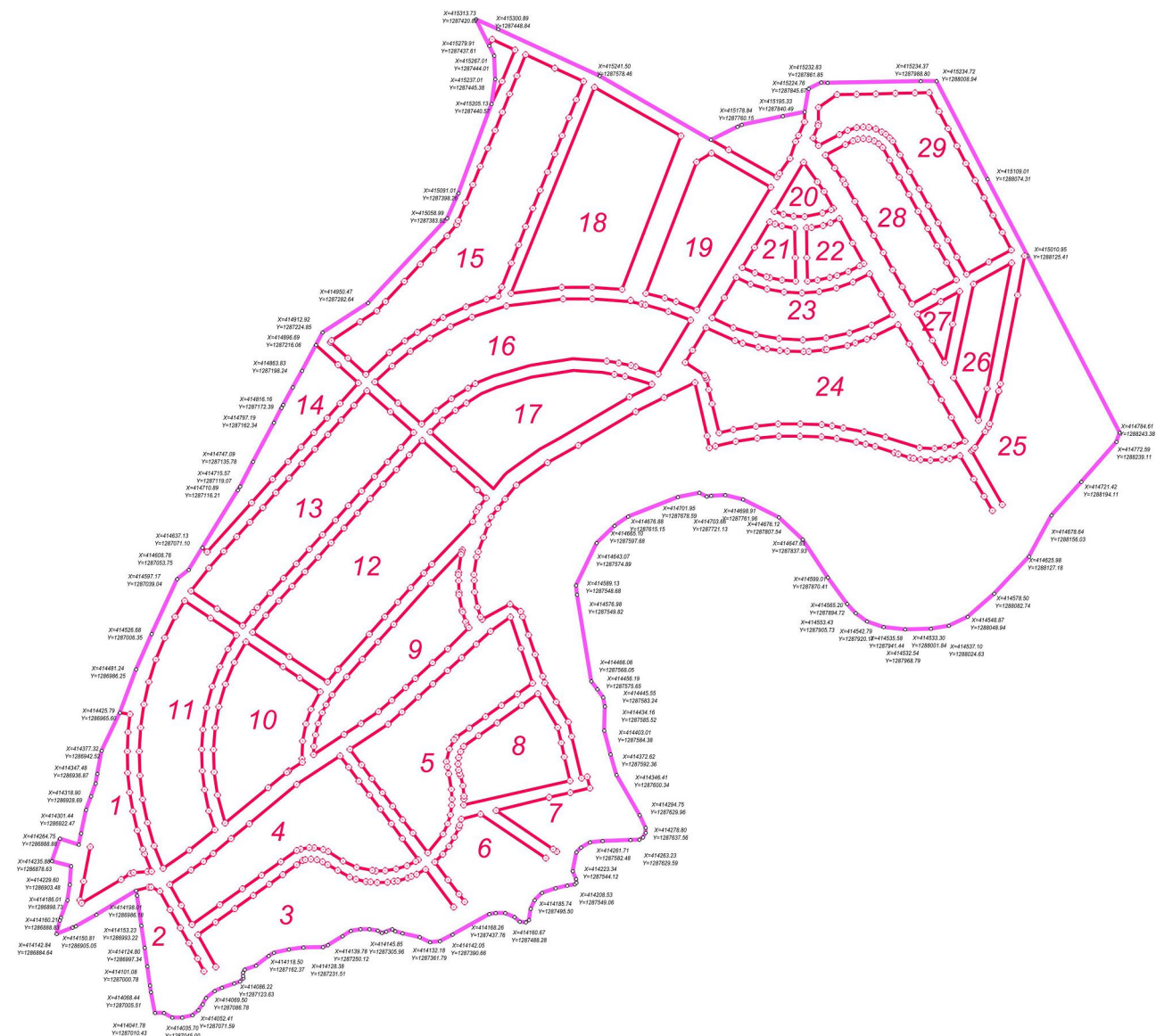


Рисунок 2.Схема границ территории планируемой застройки и красных линий

## 4. Инженерно-техническое обеспечение

### 4.1. Водоснабжение

Основными водопотребителями в рассматриваемой территории является население малоэтажной жилой застройки.

В малоэтажной жилой застройке планируется индивидуальные скважины пробуренные на участке - децентрализованный водозабор, состоящий из одной или нескольких скважин на территории усадьбы на первом этапе.

В дальнейшем при заселении территории предусматривается централизованное водоснабжение в проектируемой территории от проектируемого водозабора, состоящего из двух водозаборных скважин, а также

Инв. № подл.	Подл. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подл. и дата
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
7.8/16 – ПП				
Лист				
33				

14 водозаборных колонок.

Горячее водоснабжение жилых зданий предусматривается от индивидуальных газовых водонагревателей, устанавливаемый в каждом домовладении.

### Нормы водопотребления, расчётные расходы.

Центральное водоснабжение проектируемой жилой застройки площадью 833 530,00 кв.м в кадастровом квартале 46:17:111202 д. Ройково муниципального образования «Черныцынский сельсовет» Октябрьского района Курской области рассчитывается на 1704 жителей. Вода используется на хозяйственно-питьевые нужды и пожаротушение.

Нормы водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды проектируемой застройки приняты в соответствии со СНиП 2.04.02-84\*, СП 32.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» п.5.1 табл.1.

Неучтённые расходы приняты дополнительно в размере 10% от расхода на хозяйственно-питьевые нужды согласно со СНиП 2.01.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» примечание 4 к таблице 1 п. 2.1

Нормы расхода воды приняты по СП 30.13330.2012 и составляют для благоустроенной застройки – 210 л/сут на 1 человека.

Кроме этого предусмотрен расход воды на полив зеленых дворовых насаждений. Предусмотрен полив клумб и дворовых территорий по 300 м<sup>2</sup> в каждой усадьбе из расчета 4л на м<sup>2</sup>. Водопотребление проектируемой застройки приведено в таблице №4.

Таблица 4 Водопотребление проектируемой застройки

Наименование водопотребления	Ед. изм	Кол.	Норма водопотребления л/сут	Среднесуточный расход м <sup>3</sup> /сут	Средне-часовой расход м <sup>3</sup> /час
Население проектируемой жилой застройки, оборудованной внутренним водопроводом и канализацией с ванными и местными водонагревателями	Жит.	1704	210	357,8	
Неучтенные расходы	%		15	56,7	
<b>Всего:</b>				<b>414,5</b>	17,27

Расчётные расходы:

Среднесуточный расход -357,8 м<sup>3</sup>/сут

Инт. № подл.	Подп. и дата	Инт. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата						Лист
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	7.8/16 – ПП					34

Максимальный суточный расход - 393,58 (414,5x1,1=478,17) м³/сут

(К сут. max. = 11 по п.5.2 СНиП 2.01.02-84\*, СП31.13330.2012)

Минимальный суточный расход - 357,8 м³/сут

(К сут. min. = 0.7 по СНиП 2.01.02-84\*, СП31.13330.2012)

Расчётные часовые расходы определяем по формуле:

$$q_{ч. max} = K_{ч. max} Q_{сут. max} / 24 = 2,088 \times 393,58 / 24 = 34,2 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Коэффициент часовой неравномерности водопотребления определяем из выражения

$$K_{ч. max} = \alpha_{max} \beta_{max} = 1,2 \times 1,74 = 2,088$$

где

$\alpha = 1,2$  – коэффициент, учитывающий степень благоустройства дома;

$\beta = 1,74$  – коэффициент, учитывающий число жителей

Максимальный часовой расход - 34,2 м³/час

Максимальный секунднй расход - 11,6 л/сек

Расход воды на внутреннее пожаротушение – 5 л/с

Расход воды на наружное пожаротушение - 10 л/сек (36 м³/час):

- расчетное количество одновременных пожаров - 1 пожар

при числе жителей 1800 (согласно п.5.1, таблица 1 СП 8.13130.2009);

- продолжительность тушения пожара 3 часа (согласно п.6.3 СП 8.13130.2009).

Максимальный секунднй расход при пожаротушении – 26,6 л /с (11,6+10+5)

Максимальный часовой расход при пожаротушении – 95,6 м³/ч (41,6+36+18)

### Проектируемая система и схема водоснабжения

Система водоснабжения жилой застройки площадью 833 530,00 кв.м в кадастровом квартале 46:17:111202 д. Ройково муниципального образования «Черницынский сельсовет» Октябрьского района Курской области на первом этапе децентрализованная. Источником водоснабжения Черницынского сельсовета являются подземные воды альб-сеноманского яруса.

### Сети водопровода

Водопроводные уличные сети проектируемой жилой застройки закольцованы и приняты из полиэтиленовых труб диаметром 110×6,6 мм (ПЭ 100

Подп. и дата		Взам. инв. №		Инв. № дубл.		Подп. и дата		Инв. № подл.	
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	7.8/16 – ПП				Лист
									35

SDR17-110×6,6 питьевая) и диаметром 160×9,5 мм (ПЭ 100 SDR 17-160×9,5 питьевая) по ГОСТ 18599-2001.

Для обеспечения наружного пожаротушения на кольцевых водопроводных уличных сетях предусматривается установка пожарных гидрантов.

Для установки пожарных гидрантов и трубопроводной арматуры предусмотрены водопроводные колодцы по типовому проекту 901-09-11.84 из железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 для установки трубопроводной арматуры и пожарных гидрантов.

Таблица 4 - Объемы работ по водоснабжению

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Сети водоснабжения:		
2	ПЭ 100 SDR 17-диаметром 160 × 9,5 мм	м	1446
3	ПЭ 100 SDR 17-диаметром 110 × 6,6 мм	м	17061
4	Подземная насосная станция на скважине с насосами ЭЦВ	шт	2
5	Резервуары для воды емкостью 250 м³	шт	2

### Гидрогеологические условия.

Гидрогеологические условия на значительной части территории благоприятны для строительства. На водоразделах и их склонах грунтовые воды с дренированы до глубины 15-25 м. в долинах рек, по склонам оврагов иногда наблюдается выклинивание локальных водоносных горизонтов в виде ключей и родников. На поймах, днищах оврагов и балок с водотоками уровни грунтовых вод залегают на глубине 0,2-3 м. на плоских участках рельефа в покровных суглинках в период максимального выпадения осадков и снеготаяния образуется верховодка.

Основными источниками водоснабжения в поселении служат водоносные горизонты верхнемеловых и нижнемеловых отложений.

Подземные воды:

1. Водоносный горизонт турон-маастрихтских отложений приурочен к трещиноватой зоне в мелах и мергелях. Кровля горизонта залегает на глубине 16-23м., мощность – около 100м. В кровле залегают четвертичные отложения перигляциальной зоны и аллювиальные осадки речных пойм, на высоких водоразделах – песчано-глинистые образования палеогена. Мощность перекрывающей толщи от 5-10 м. до 40-50 м. Отсутствие в кровле горизонта

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата						Лист	
										7.8/16 – ПП	36
					Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата		

выдержанного водоупора обуславливает его тесную гидравлическую связь с вышележащими водоносными горизонтами.

Воды обладают напором до 47-49 м. на водоразделах, в долинах – безнапорные. Наиболее водообильна меловая толща по долинам рек, где наблюдается высокая трещиноватость и закарстованность, и мощность ее составляет 50-70 м. На водоразделах до глубины 90 м. отмечается равномерная трещиноватость мергельно-меловой толщи с дебитами 12,5-14,3 л/с при понижении на 6,5-4,2 м. Удельные дебиты 1,6-3,4 л/с;

2. Водоносный горизонт альб-сеноманских отложений верхнего и нижнего мела приурочен к толще песков, имеющих мощность 25-30 м. и залегающих на глубине 130-145м. Глубины скважин 135-200м., водообильность характеризуется дебитами 2-3 л/с при понижении на 10-14 м.

Вода имеет повышенное содержание железа 0,1-1 мг/л, (иногда до 2), что характерно для данного горизонта.

#### 4.2. Хозяйственно-бытовая канализация.

Схема водоотведения проектируемой жилой застройки площадью 833 530,00 кв.м в кадастровом квартале 46:17:111202 д. Ройково, муниципального образования «Черницынский сельсовет», Октябрьского района, Курской области, выполнена в соответствии с заданием на проектирование.

Проектные решения приняты в соответствии с требованиями СНиП 2.01.02-84\* «Канализация. Наружные сети и сооружения».

Канализование проектируемой индивидуальной застройки предусматривается в водонепроницаемые выгребы полезной ёмкостью 5 м<sup>3</sup>.

#### 4.3. Санитарная очистка.

В комплекс мероприятий по санитарной очистке жилой застройки площадью 833 530,00 кв.м в кадастровом квартале 46:17:111202 д. Ройково муниципального образования «Черницынский сельсовет» Октябрьского района Курской области входят:

1. Сбор и удаление твёрдых бытовых и крупногабаритных отходов от жилых и общественных зданий.

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

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	7.8/16 – ПП	Лист
						37

2. Планово-регулярная механизированная уборка проездов и тротуаров с усовершенствованным покрытием:

- в летнее время – мойка и подметание;
- в зимнее время - уборка снега.

Расчёт накоплений бытовых отходов на территории жилой застройки произведён с учётом требований приложения 11 СНиП 2.07.01-89\* и приложения 8 к Региональным «Нормативам градостроительного проектирования».

**Таблица 5. Характеристика бытовых отходов**

Наименование	Количество бытовых отходов на 1 чел. в год	Всего, тонн
Твёрдые бытовые и крупногабаритные отходы частного сектора	646.3 кг	992.7
Смёт с проездов и автостоянок (площадь покрытия 55 тыс кв.м.)	10 кг с 1 кв.м твёрдых покрытий.	550

Твёрдые бытовые и пищевые отходы предусматривается накапливать в металлических контейнерах ёмкостью 750 л., устанавливаемых на соответствующих площадках жилой застройки и на хозяйственной площадке магазина товаров повседневного спроса, загружать в мусоровоз и вывозить на городской полигон по обезвреживанию мусора. Места размещения контейнеров и их количество, потребность в уборочной технике определяются в соответствии с «Санитарными Правилами содержания территории населенных мест» от 05.08.1988г. за № 4690-88.

#### **4.4. Электроснабжение.**

По степени обеспечения надёжности электроснабжения проектируемая жилая застройка относится ко 2 и 3 категориям.

**Схема электроснабжения.** Электроснабжение жилой застройки предусмотрено от планируемой воздушной ЛЭП на железобетонных и деревянных опорах с ж/б приставками проходящей по обеим сторонам проезжей части проектируемой территории. Электроснабжение потребителей сельсовета предусмотрено от электрических сетей компании филиала ПАО «МРСК Центра» - «Курскэнерго».

На территории микрорайонов для электроснабжения объектов застройки предусмотрены трансформаторные подстанции ТП-10/0,4-2×400 кВА - 1шт, ТП-

Инв. № подл.	Подп. и дата	Лист				
	Взам. инв. №					
	Инв. № дубл.					
	Подп. и дата					
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	7.8/16 – ПП	38

10/0,4-2×630 кВА – 2 шт.

**Источники электроснабжения.** Расчёт нагрузок проектируемой застройки произведён в соответствии с «Региональными нормативами градостроительного проектирования Курской области» глава 3.4.8 «Электроснабжение»

Расчёт нагрузки территории жилой застройки определяется умножением количества жилых домов на удельную расчётную электрическую нагрузку электро- приёмников коттеджей «Приложение №11 таблица 3:

-для количества жилых домов 426 шт.  $P_p = 2.07$  кВт/ на усадьбу.

Расчётная нагрузка проектируемой застройки в домах с плитами на природном газе составит:

$$P_p = 426 \times 2.07 = 881,82 \text{ кВт}$$

Наружное освещение при протяженности 19 000 м составляет 10 кВт при мощности светильников 250Вт.

Суммарная нагрузка составит  $P_p = 156.0$  кВт

Таблица 6. Объём работ по электроснабжению

№ п/п	Наименование	Ед.изм	Кол-во
1	Комплектная 2-х трансформаторная подстанция с 2-я трансформаторами по 630 кВА 10/0,4 кВ типа КТП-2×630-10/0,4 кВ	шт.	2
2	Комплектная 2-х трансформаторная подстанция с 2-я трансформаторами по 400кВА 10/0,4 кВ типа КТП-2×400-10/0,4 кВ	шт.	1
3	Протяженность сетей 0,4 кВ	км.	22,0

Количество, мощность, расположение и тип ТП должны быть уточнены на последующих стадиях проектирования.

Наружное освещение жилой территории предусматривается светильниками с натриевыми лампами, устанавливаемыми на опорах наружного освещения вдоль поселковых дорог. Электроснабжение наружного освещения предусматривается от панелей уличного освещения трансформаторных подстанций низковольтными кабельными линиями с прокладкой в земле.

#### 4.5 Газоснабжение.

Проект планировки разработан в соответствии с требованиями:

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

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	7.8/16 – ПП	Лист
						39

- СП 62.13330-2011 «Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002 «Газораспределительные системы»;
- СНиП 42-01-2002 «Газораспределительные системы»;
- СП42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из стальных и полиэтиленовых труб»;
- СП 42-103-2003 «Проектирование и строительство газопроводов из полиэтиленовых труб и реконструкция изношенных газопроводов»;
- ПБ 12-529-03 «Правила безопасности систем газораспределения и газопотребления».

Транспортируемая среда – природный газ ГОСТ 5542-87, плотность газа  $\rho=0,686$  кг/м<sup>3</sup>, низшая теплота сгорания  $Q_n^p=8045$  ккал/м<sup>3</sup>.

В проекте предусмотрены три шкафных ГРП типа ГРПШ-02-2У1 с использованием газа высокого II категории и низкого давлений.

На застраиваемую территорию разработан отдельный проект газоснабжения.

На рассматриваемой территории застройки необходимо осуществить газоснабжение следующих объектов:

- индивидуальных источников теплоснабжения в малоэтажной жилой застройки;
- газовых плит для приготовления пищи в жилых домах.

Газоснабжение поселка должно осуществляется на основании технических условий ООО «Курскоблгаз».

Монтаж газопроводов должен выполняться специализированной монтажной организацией в соответствии с требованиями СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб», СП 42-103-2003 «Проектирование и строительство газопроводов из полиэтиленовых труб и реконструкция изношенных газопроводов» и ПБ 12-529-03 «Правил безопасности систем газораспределения и газопотребления».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Подп. и дата		
Инв. № дубл.					
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
					40
7.8/16 – ПП					



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

Все расчёты по инженерному обеспечению произведены по укрупненным показателям. Раздел инженерного обеспечения подлежит уточнению на следующей стадии проектирования («П») и в соответствии с техническими условиями выданными уполномоченными службами.

Проект выполнен на основании задания на проектирование.

#### 4.8. Телефонизация.

## 4.9. Радиофикация.

## 5. Инженерная подготовка территории.

Вертикальная планировка выполнена в виде схемы с допустимыми уклонами от 8% обеспечивающими безопасное движение транспорта и пешеходов с учётом сбора и отвода поверхностных стоков по лоткам проездов к дождеприёмникам. По сети ливневой канализации поверхностные стоки после очистки на локальных очистных сооружениях сбрасываются на рельеф.

Мероприятия по инженерной подготовки территории уточняются на последующих стадиях проектирования, после проведения необходимых инженерно-геологических изысканий.

## Лист регистрации изменений

[illegible]