

АССОЦИАЦИЯ “ГАЗИФИКАЦИЯ УДМУРТИИ”  
**ООО “УДМУРТГАЗПРОЕКТ”**  
ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ  
ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА  
КАРТОГРАФИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Член СРОА «Межрегионпроект» Номер записи в государственном  
реестре СРО-П-103-2412209»

**Заказчик:** Государственное казенное учреждение Волгоградской области "Дирекция  
капитального строительства"

## **ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ**

**«Внутрипоселковый газопровод в х. Лобакин»**

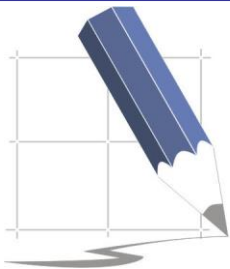
**Основная часть  
проекта планировки территории**

**«Положение о размещении линейного объекта»**

**1354-ПП1.ТЧ**

**Раздел 2**

**2021**



АССОЦИАЦИЯ «ГАЗИФИКАЦИЯ УДМУРТИИ»  
**ООО «УДМУРТГАЗПРОЕКТ»**  
ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ  
ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА  
КАРТОГРАФИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Член СРОА «Межрегионпроект» Номер записи в государственном  
реестре СРО-П-103-2412209»

**Заказчик:** Государственное казенное учреждение Волгоградской области "Дирекция  
капитального строительства"

## ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

**«Внутрипоселковый газопровод в х. Лобакин»**

**Основная часть  
проекта планировки территории**

**«Положение о размещении линейного объекта»**

**1354-ПП1.ТЧ**

**Раздел 2**

Главный инженер проекта \_\_\_\_\_

**С.В. Алейникова**

Главный инженер ООО «Удмуртгазпроект» \_\_\_\_\_

**Д.В. Колясев**



2021

## СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

№ п/п	Наименование
1	2
<b>Проект планировки территории</b>	
<b>1354-ПП1.ГЧ</b>	Основная часть проекта планировки территории. Раздел 1 «Проект планировки территории. Графическая часть».
<b>1354-ПП1.ТЧ</b>	Основная часть проекта планировки территории. Раздел 2 «Положение о размещении линейных объектов».
<b>1354-ПП2.ГЧ</b>	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 3 «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть».
<b>1354-ПП2.ТЧ</b>	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4 «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка».
<b>Проект межевания территории</b>	
<b>1354-ПМ1.ГЧ</b>	Основная часть проекта межевания территории. Раздел 1 «Проект межевания территории. Графическая часть»
<b>1354-ПМ1.ТЧ</b>	Основная часть проекта межевания территории. Раздел 2 «Проект межевания территории. Текстовая часть»
<b>1354-ПМ2.ГЧ</b>	Материалы по обоснованию проекта межевания территории Раздел 3 «Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть»
<b>1354-ПМ2.ТЧ</b>	Материалы по обоснованию проекта межевания территории Раздел 4 «Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Пояснительная записка»

## СОДЕРЖАНИЕ

### 1324-ПП1.ТЧ

#### Раздел 2 «Положение о размещении линейного объекта»

1. Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов, а также линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения.
2. Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов.
3. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов.
4. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения.
5. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения.
6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов.
7. Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейного объекта.
8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды.
9. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне.

**1. Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов, а также линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения.**

**Наименование планируемого для размещения линейного объекта - «Внутрипоселковый газопровод в х. Лобакин».**

**Основные характеристики объекта**

Согласно выданным техническим условиям на присоединение к газораспределительной сети распределительного газопровода ОАО «Волгоградоблгаз» № 7 от 13.02.2013 г.

Согласно Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления проектируемые газопроводы по рабочему давлению относятся к газопроводам низкого (до 0,005 МПа включительно), среднего давления (св. 0,3 МПа до 0,6 МПа включительно).

Проектом предусмотрено проектирование распределительных газопроводов от трех ранее запроектированных ГРПШ №70, 71 и 72. ГРПШ №72 расположен в восточной стороне населенного пункта, который находится на улице Центральная вблизи жилого дома №29. ГРПШ №71 расположен в юго-восточной части населенного пункта между улицами Луговая и Молодежная. Ранее запроектированный ГРПШ №70 расположен в южной части хутора Лобакин, на улице Заречная.

Принцип построения сети – тупиковые сети.

Укладка проектируемого газопровода предусмотрена подземно.

Способ прохождения: открытый и закрытый.

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1	Теплотворная способность газа	ккал/нм <sup>3</sup>	8000
2	Плотность	ккал/нм <sup>3</sup>	0,683
3	Расход газа на ГРПШ №72	м <sup>3</sup> /час	459,0
4	Расход газа на ГРПШ №71	м <sup>3</sup> /час	109
5	Расход газа на ГРПШ №70	м <sup>3</sup> /час	9
6	Расход газа на ГРПШ №1 (модели "ИТГАЗ-В/249-2")	м <sup>3</sup> /час	126,5
7	Расход газа на ГРПШ №2 (модели "ИТГАЗ-В/249-2")	м <sup>3</sup> /час	108,7
8	Расход газа на ГРПШ №3 (модели "ИТГАЗ-D25-2")	м <sup>3</sup> /час	8,5
9	<b>ГРПШ №72</b>	<b>м</b>	<b>4100,0</b>
9.1	<b>Газопровод Г2</b>		
9.2	Труба ПЭ100 ГАЗ SDR11-63x5,8 ГОСТ Р 58121.2-2018	м	514,0
9.4	Труба ПЭ100 ГАЗ SDR17,6-160x9,1 ГОСТ Р 58121.2-2018	м	70,0

9.5	Труба ПЭ100 ГАЗ SDR11-160x14,6 ГОСТ Р 58121.2-2018 (ННБ)	м	24,0
9.6	Труба ПЭ100 ГАЗ SDR17,6-110x6,3 ГОСТ Р 58121.2-2018	м	1072,0
9.7	Труба ПЭ100 ГАЗ SDR11-63x5,8 ГОСТ Р 58121.2-2018	м	2420,0
9.8	Участки ННБ в защитном футляре	шт/м	2/39
9.9	Отключающие устройства в т.ч.:		
9.10	По трассе подземного исполнения	шт	3
10	<b>ГРПШ №71</b>		<b>3052,0</b>
10.1	<b>Газопровод Г2</b> Труба ПЭ100 ГАЗ SDR11-63x5,8 ГОСТ Р 58121.2-2018	м	970,0
10.2	<b>Газопровод Г1</b>	м	<b>2082,0</b>
10.3	Участки ННБ без защитного футляра	шт/м	2/211,0
10.4	Труба ПЭ100 ГАЗ SDR17,6-160x9,1 ГОСТ Р 58121.2-2018	м	340,0
10.5	Труба ПЭ100 ГАЗ SDR17,6-110x6,3 ГОСТ Р 58121.2-2018	м	730,0
10.6	Труба ПЭ100 ГАЗ SDR11-110x10 ГОСТ Р 58121.2-2018	м	26,0
10.7	Труба ПЭ100 ГАЗ SDR11-63x5,8 ГОСТ Р 58121.2-2018	м	986,0
10.8	Отключающие устройства в т.ч.:		
10.9	По трассе подземного исполнения	шт	2
11	<b>ГРПШ №70</b>	м	<b>47,0</b>
11.1	<b>Газопровод Г2</b>		
11.2	Труба ПЭ100 ГАЗ SDR11-63x5,8 ГОСТ Р 58121.2-2018	м	47,0
12	<b>ГРПШ №1</b>	м	<b>3598,0</b>
12.1	Труба ПЭ100 ГАЗ SDR17,6-160x9,1 ГОСТ Р 58121.2-2018	м	498,0
12.2	Труба ПЭ100 ГАЗ SDR17,6-160x14,6 ГОСТ Р 58121.2-2018	м	248,0
12.3	Труба ПЭ100 ГАЗ SDR17,6-110x6,3 ГОСТ Р 58121.2-2018	м	537,0
12.4	Труба ПЭ100 ГАЗ SDR11-63x5,8 ГОСТ Р 58121.2-2018	м	2315,0
12.5	Участки ННБ в защитном футляре	шт/м	3/91,0
12.6	Участки ННБ без защитного футляра	шт/м	2/295,0
	Отключающие устройства в т.ч.:		
	По трассе подземного исполнения	шт	2
13	<b>ГРПШ №2</b>	м	<b>2099,0</b>
13.1	Труба ПЭ100 ГАЗ SDR17,6-110x6,3 ГОСТ Р 58121.2-2018	м	425,0
13.2	Труба ПЭ100 ГАЗ SDR11-63x5,8 ГОСТ Р 58121.2-2018	м	1674,0
	Отключающие устройства в т.ч.:		
	По трассе подземного исполнения	шт	2
14	<b>ШРП №3</b>	м	<b>274,0</b>
14.1	Труба ПЭ100 ГАЗ SDR11-63x5,8 ГОСТ Р 58121.2-2018	м	274,0
15	<b>Общая строительная длина газопроводов Г2 по объекту</b>	м	<b>1531,0</b>

16	<b>Общая строительная длина газопроводов Г1 по объекту</b>	<b>м</b>	<b>11639,0</b>
17	<b>Общая строительная длина газопроводов Г1 и Г2 по объекту</b>	<b>м</b>	<b>13170,0</b>

### Назначение объекта

Проектируемые газопроводы предназначены для транспортировки и подачи природного газа для потребителей х. Лобакин в целях отопления, горячего водоснабжения и пище приготовления жилых, коммунальных, социально-бытовых потребителей, а также для подключения перспективных потребителей.

Объекты капитального строительства, подлежащие переносу (переустройству), из зон планируемого размещения линейного объекта, отсутствуют.

### Этапы строительства

Проектом строительства планируемого к размещению линейного объекта поэтапное строительство газопроводов высокого и низкого давления не предусматривается.

**2. Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов.**

Зоны планируемого размещения линейных объектов устанавливается на территории х. Лобакин, Лобакинского сельского поселения Суровикинского муниципального района Волгоградской области.

**3. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов.**

Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, система координат (МСК-34)

Таблица.2

Обозначение характерных точек границ	Координаты	
	х	у
1	2	3
1	493291.91	1284844.36
2	493267.46	1284926.83
3	493253.74	1284946.30
4	493303.58	1284976.95
5	493434.03	1285013.36
6	493485.93	1285027.87
7	493496.19	1284946.22
8	493500.16	1284946.71
9	493489.83	1285028.96
10	493523.29	1285038.31
11	493582.89	1285123.84
12	493634.59	1285090.05
13	493707.38	1285058.01
14	493708.99	1285061.67
15	493636.51	1285093.58
16	493585.18	1285127.12

17	493587.06	1285129.82
18	493636.55	1285197.67
19	493646.96	1285212.93
20	493650.61	1285212.47
21	493651.11	1285216.44
22	493645.60	1285217.13
23	493645.18	1285217.41
24	493633.28	1285199.98
25	493583.80	1285132.14
26	493520.83	1285041.78
27	493432.95	1285017.21
28	493301.96	1284980.65
29	493245.75	1284946.09
30	493215.86	1284928.60
31	493156.34	1284892.98
32	493091.65	1284851.39
33	493020.68	1284852.02
34	492986.73	1284845.78
35	492967.43	1284839.68
36	492952.60	1284834.24

37	492937.42	1284829.09
38	492901.48	1284812.24
39	492864.06	1284802.46
40	492819.29	1284801.46
41	492737.99	1284795.75
42	492736.11	1284801.03
43	492698.53	1284799.15
44	492690.82	1284789.54
45	492663.27	1284756.86
46	492618.56	1284725.48
47	492524.05	1284714.36
48	492469.08	1284729.83
49	492439.86	1284745.63
50	492413.77	1284760.52
51	492364.69	1284785.09
52	492292.71	1284782.27
53	492231.79	1284780.49
54	492161.17	1284782.31
55	492134.58	1284782.87
56	492134.66	1284795.00
57	492127.38	1284834.30
58	492111.40	1284863.60
59	492112.39	1284884.42
60	492115.10	1284921.86
61	492114.83	1284930.06
62	492112.13	1284979.07
63	492122.46	1284980.59
64	492118.68	1285006.32
65	492114.25	1285005.67
66	492112.68	1285037.15
67	492119.16	1285037.91
68	492131.02	1285043.24
69	492129.38	1285046.89
70	492118.08	1285041.81
71	492112.48	1285041.16
72	492112.47	1285041.26
73	492108.48	1285041.06
74	492110.27	1285005.08
75	492108.22	1285004.78
76	492095.99	1285052.48
77	492093.79	1285067.75
78	492092.19	1285084.21
79	492082.36	1285113.05
80	492080.90	1285133.19
81	492076.56	1285170.48
82	492070.97	1285222.43
83	492070.38	1285258.75
84	492072.13	1285262.64
85	492070.68	1285281.33
86	492079.36	1285282.20
87	492094.29	1285283.85
88	492098.86	1285284.21
89	492098.78	1285285.17
90	492102.24	1285284.72
91	492121.24	1285287.45
92	492123.72	1285240.11
93	492131.79	1285240.95

94	492131.38	1285244.92
95	492127.49	1285244.52
96	492125.22	1285287.76
97	492147.28	1285289.13
98	492157.35	1285292.20
99	492165.90	1285293.68
100	492175.28	1285295.12
101	492175.96	1285291.30
102	492197.37	1285292.55
103	492225.02	1285293.77
104	492253.32	1285296.75
105	492277.03	1285298.42
106	492287.93	1285299.57
107	492288.79	1285292.59
108	492325.52	1285297.28
109	492355.19	1285301.18
110	492387.07	1285306.81
111	492405.16	1285309.49
112	492402.91	1285331.38
113	492401.23	1285349.28
114	492399.92	1285362.10
115	492398.13	1285376.00
116	492390.73	1285381.89
117	492378.74	1285482.64
118	492372.96	1285484.22
119	492369.44	1285514.36
120	492365.23	1285547.34
121	492361.27	1285546.83
122	492365.47	1285513.88
123	492369.30	1285481.07
124	492375.08	1285479.49
125	492377.98	1285455.13
126	492374.02	1285454.61
127	492374.54	1285450.64
128	492378.46	1285451.16
129	492380.36	1285435.19
130	492376.62	1285434.71
131	492377.13	1285430.74
132	492380.83	1285431.22
133	492381.85	1285422.60
134	492378.36	1285422.15
135	492378.88	1285418.18
136	492382.33	1285418.63
137	492386.95	1285379.78
138	492394.37	1285373.88
139	492395.59	1285364.45
140	492385.82	1285363.44
141	492386.23	1285359.46
142	492396.06	1285360.48
143	492396.73	1285353.92
144	492387.23	1285353.09
145	492387.59	1285349.10
146	492397.14	1285349.94
147	492397.25	1285348.89
148	492398.93	1285330.99
149	492400.79	1285312.88
150	492386.42	1285310.76



151	492354.58	1285305.14
152	492325.00	1285301.25
153	492292.27	1285297.07
154	492289.58	1285318.86
155	492291.42	1285319.08
156	492290.94	1285323.05
157	492289.09	1285322.83
158	492288.54	1285327.31
159	492285.22	1285355.67
160	492285.17	1285356.07
161	492287.61	1285356.37
162	492287.12	1285360.34
163	492284.75	1285360.05
164	492282.69	1285379.39
165	492284.40	1285379.64
166	492283.82	1285383.60
167	492282.26	1285383.37
168	492282.17	1285384.28
169	492280.99	1285395.37
170	492282.94	1285395.58
171	492282.51	1285399.56
172	492280.57	1285399.35
173	492277.97	1285423.85
174	492277.33	1285429.52
175	492278.85	1285429.70
176	492278.36	1285433.67
177	492276.88	1285433.49
178	492274.56	1285454.09
179	492275.35	1285454.19
180	492274.83	1285458.16
181	492274.11	1285458.07
182	492273.06	1285467.41
183	492271.14	1285479.32
184	492272.14	1285479.45
185	492271.63	1285483.42
186	492270.50	1285483.27
187	492269.09	1285492.06
188	492267.21	1285505.64
189	492268.41	1285505.77
190	492267.98	1285509.75
191	492266.66	1285509.60
192	492265.55	1285517.63
193	492264.31	1285525.30
194	492266.69	1285525.66
195	492266.10	1285529.61
196	492263.66	1285529.25
197	492263.19	1285532.17
198	492249.62	1285532.59
199	492249.49	1285528.59
200	492259.77	1285528.27
201	492261.60	1285517.04
202	492262.96	1285507.17
203	492252.90	1285505.90
204	492253.40	1285501.94
205	492263.51	1285503.21
206	492265.13	1285491.47
207	492266.36	1285483.83

208	492255.97	1285482.29
209	492256.55	1285478.33
210	492267.00	1285479.88
211	492269.10	1285466.86
212	492269.95	1285459.27
213	492258.29	1285457.77
214	492258.80	1285453.80
215	492270.40	1285455.29
216	492273.99	1285423.41
217	492274.05	1285422.86
218	492262.54	1285421.64
219	492262.96	1285417.66
220	492274.47	1285418.88
221	492275.74	1285406.96
222	492264.41	1285405.53
223	492264.91	1285401.56
224	492276.16	1285402.98
225	492278.11	1285384.58
226	492267.31	1285383.23
227	492267.81	1285379.26
228	492278.54	1285380.61
229	492281.24	1285355.23
230	492281.40	1285353.90
231	492271.09	1285353.18
232	492271.37	1285349.19
233	492281.86	1285349.92
234	492284.57	1285326.84
235	492284.77	1285325.16
236	492274.40	1285323.86
237	492274.90	1285319.89
238	492285.26	1285321.19
239	492287.44	1285303.54
240	492276.68	1285302.40
241	492252.97	1285300.73
242	492224.72	1285297.76
243	492197.17	1285296.55
244	492179.27	1285295.50
245	492177.59	1285304.85
246	492175.21	1285322.96
247	492177.70	1285323.33
248	492177.12	1285327.29
249	492174.69	1285326.93
250	492174.58	1285327.73
251	492172.26	1285347.34
252	492174.32	1285347.57
253	492173.88	1285351.54
254	492171.79	1285351.31
255	492170.93	1285358.45
256	492173.43	1285358.77
257	492172.91	1285362.74
258	492170.45	1285362.42
259	492169.44	1285370.85
260	492166.55	1285393.64
261	492168.08	1285393.84
262	492167.58	1285397.81
263	492166.05	1285397.61
264	492166.01	1285397.91

265	492164.02	1285413.57
266	492165.39	1285413.77
267	492164.83	1285417.73
268	492163.52	1285417.54
269	492162.67	1285424.23
270	492159.26	1285458.34
271	492160.05	1285458.42
272	492159.65	1285462.40
273	492158.86	1285462.32
274	492158.69	1285463.98
275	492154.71	1285463.58
276	492158.70	1285423.78
277	492160.25	1285411.52
278	492152.11	1285410.62
279	492152.55	1285406.64
280	492160.75	1285407.55
281	492162.04	1285397.41
282	492163.37	1285386.92
283	492155.18	1285385.72
284	492155.76	1285381.76
285	492163.87	1285382.95
286	492165.31	1285371.61
287	492156.92	1285370.71
288	492157.34	1285366.74
289	492165.79	1285367.64
290	492168.17	1285347.91
291	492169.14	1285339.71
292	492158.76	1285338.61
293	492159.18	1285334.63
294	492169.61	1285335.74
295	492170.61	1285327.24
296	492171.70	1285318.96
297	492159.14	1285317.18
298	492159.70	1285313.22
299	492172.22	1285314.99
300	492173.64	1285304.23
301	492174.57	1285299.05
302	492165.26	1285297.63
303	492156.42	1285296.10
304	492146.57	1285293.09
305	492121.53	1285291.54
306	492102.21	1285288.76
307	492098.67	1285289.22
308	492071.97	1285286.19
309	492071.64	1285288.51
310	492072.58	1285288.65
311	492072.01	1285292.61
312	492071.06	1285292.47
313	492066.77	1285322.14
314	492068.68	1285322.46
315	492068.00	1285326.41
316	492066.20	1285326.10
317	492063.27	1285346.31
318	492062.25	1285354.47
319	492064.12	1285354.68
320	492063.67	1285358.66
321	492061.75	1285358.44

322	492059.13	1285379.41
323	492057.90	1285384.35
324	492057.27	1285392.05
325	492059.91	1285392.37
326	492059.43	1285396.34
327	492056.94	1285396.04
328	492056.93	1285396.12
329	492057.22	1285405.97
330	492055.21	1285423.94
331	492054.17	1285433.47
332	492051.26	1285438.67
333	492050.53	1285444.15
334	492052.73	1285444.44
335	492052.20	1285448.41
336	492046.03	1285447.59
337	492047.39	1285437.39
338	492050.28	1285432.23
339	492051.23	1285423.50
340	492053.22	1285405.81
341	492052.93	1285396.02
342	492053.94	1285383.70
343	492055.19	1285378.68
344	492059.31	1285345.77
345	492060.31	1285338.87
346	492047.49	1285337.31
347	492047.97	1285333.34
348	492060.88	1285334.91
349	492064.55	1285309.54
350	492052.59	1285308.45
351	492052.96	1285304.46
352	492065.13	1285305.58
353	492067.99	1285285.76
354	492055.24	1285284.44
355	492055.30	1285283.81
356	492054.74	1285283.75
357	492055.06	1285280.08
358	492018.68	1285274.43
359	491987.05	1285272.65
360	491981.11	1285310.89
361	491981.26	1285319.98
362	491951.84	1285323.00
363	491952.40	1285331.27
364	491939.58	1285332.52
365	491935.96	1285333.00
366	491935.44	1285329.03
367	491936.24	1285328.93
368	491936.15	1285328.24
369	491938.50	1285327.95
370	491947.24	1285326.94
371	491946.76	1285320.09
371	491946.76	1285320.09
372	491946.76	1285320.07
373	491946.63	1285318.19
374	491946.66	1285318.19
375	491946.54	1285316.01
376	491947.70	1285306.94
377	491946.72	1285287.05

378	491945.92	1285271.36
379	491944.07	1285271.44
380	491943.90	1285267.45
381	491945.71	1285267.37
382	491945.58	1285264.87
383	491943.61	1285234.14
384	491941.65	1285234.24
385	491941.44	1285230.25
386	491943.35	1285230.15
387	491942.91	1285223.26
388	491942.13	1285202.86
389	491940.28	1285202.96
390	491940.06	1285198.97
391	491941.97	1285198.86
392	491941.71	1285192.07
393	491940.68	1285173.60
394	491938.11	1285173.73
395	491937.90	1285169.74
396	491940.46	1285169.60
397	491938.55	1285135.31
398	491935.37	1285135.49
399	491935.14	1285131.50
400	491938.33	1285131.31
401	491934.83	1285068.51
402	491931.47	1285068.27
403	491931.39	1285069.92
404	491927.40	1285069.74
405	491927.48	1285067.98
406	491915.95	1285067.15
407	491916.69	1285048.96
408	491913.09	1285048.90
409	491913.17	1285044.90
410	491916.85	1285044.97
411	491917.88	1285019.48
412	491912.22	1285019.41
413	491912.27	1285015.41
414	491918.05	1285015.48
415	491918.31	1285009.07
416	491918.87	1284981.53
417	491914.37	1284981.41
418	491914.47	1284977.41
419	491918.95	1284977.53
420	491919.16	1284967.37
421	491918.84	1284943.83
422	491914.97	1284943.87
423	491914.93	1284939.87
424	491918.79	1284939.83
425	491918.71	1284933.97
426	491919.90	1284905.77
427	491919.98	1284886.77
428	491918.96	1284886.80
429	491918.86	1284882.80
430	491920.00	1284882.77
431	491920.04	1284874.30
432	491918.36	1284874.32
433	491918.32	1284870.32
434	491920.06	1284870.30

435	491920.11	1284859.11
436	491923.76	1284858.95
437	491923.48	1284852.50
438	491917.82	1284852.65
439	491902.44	1284853.55
440	491884.65	1284856.05
441	491873.29	1284856.91
442	491868.58	1284857.78
443	491866.01	1284862.12
444	491865.99	1284875.15
445	491861.99	1284875.14
446	491862.00	1284873.88
447	491861.59	1284873.88
448	491861.63	1284869.88
449	491862.00	1284869.88
450	491862.01	1284861.02
451	491866.07	1284854.17
452	491872.78	1284852.94
453	491884.22	1284852.08
454	491902.04	1284849.56
455	491911.52	1284849.01
456	491911.18	1284843.09
457	491915.17	1284842.85
458	491915.51	1284848.78
459	491917.64	1284848.66
460	491923.31	1284848.50
461	491922.06	1284819.39
462	491912.46	1284796.13
463	491903.00	1284795.09
464	491889.80	1284780.24
465	491875.60	1284769.67
466	491873.93	1284769.03
467	491872.33	1284773.51
468	491868.56	1284772.16
469	491870.19	1284767.61
470	491849.69	1284759.83
471	491851.35	1284744.62
472	491816.37	1284728.72
473	491816.60	1284718.40
474	491811.81	1284714.92
475	491811.69	1284712.22
476	491780.85	1284707.55
477	491780.53	1284709.12
478	491776.61	1284708.32
479	491777.69	1284703.02
480	491811.51	1284708.15
481	491809.74	1284669.26
482	491813.14	1284666.59
483	491813.69	1284660.95
484	491792.02	1284658.18
485	491789.79	1284668.23
486	491785.89	1284667.36
487	491788.04	1284657.67
488	491786.11	1284657.43
489	491772.73	1284650.42
490	491733.68	1284645.67
491	491733.59	1284646.34

492	491729.62	1284645.86
493	491729.70	1284645.19
494	491728.32	1284645.02
495	491726.70	1284642.81
496	491686.58	1284639.39
497	491682.82	1284640.39
498	491664.88	1284638.05
499	491650.16	1284636.47
500	491645.02	1284636.02
501	491645.02	1284636.09
502	491641.03	1284635.84
503	491641.04	1284635.66
504	491633.92	1284635.03
505	491633.06	1284633.21
506	491627.51	1284632.46
507	491625.88	1284634.00
508	491612.51	1284632.99
509	491600.68	1284633.02
510	491595.72	1284632.56
511	491585.93	1284630.83
512	491586.62	1284626.89
513	491596.26	1284628.59
514	491600.86	1284629.02
515	491612.65	1284628.99
516	491624.41	1284629.88
517	491626.15	1284628.24
518	491635.75	1284629.54
519	491636.56	1284631.25
520	491650.55	1284632.49
521	491665.35	1284634.07
522	491682.56	1284636.32
523	491686.23	1284635.35
524	491728.85	1284638.98
525	491730.52	1284641.26
526	491773.94	1284646.54
527	491787.33	1284653.55
528	491814.08	1284656.96
529	491815.55	1284641.89
530	491814.81	1284641.82
531	491811.47	1284642.08
532	491804.07	1284643.03
533	491795.66	1284641.19
534	491790.16	1284640.53
535	491781.63	1284639.64
536	491758.35	1284637.04
537	491728.24	1284635.35
538	491699.36	1284631.92
539	491674.32	1284629.51
540	491643.84	1284625.89
541	491608.45	1284622.30
542	491608.66	1284617.70
543	491612.66	1284617.88
544	491612.62	1284618.71
545	491644.28	1284621.92
546	491651.57	1284622.78
547	491651.69	1284621.74
548	491655.66	1284622.17

549	491655.55	1284623.25
550	491674.75	1284625.53
551	491678.37	1284625.88
552	491678.46	1284625.10
553	491682.43	1284625.58
554	491682.35	1284626.26
555	491699.79	1284627.94
556	491708.07	1284628.93
557	491708.13	1284628.43
558	491712.11	1284628.84
559	491712.05	1284629.40
560	491728.58	1284631.36
561	491758.69	1284633.06
562	491782.05	1284635.66
563	491790.61	1284636.55
564	491796.33	1284637.24
565	491804.25	1284638.97
566	491811.06	1284638.10
567	491813.47	1284637.91
568	491813.53	1284637.04
569	491817.52	1284637.34
570	491817.47	1284638.05
571	491819.92	1284638.28
572	491817.62	1284661.93
573	491830.68	1284663.35
574	491830.25	1284667.32
575	491817.23	1284665.91
576	491816.96	1284668.68
577	491813.83	1284671.14
578	491815.72	1284712.81
579	491820.65	1284716.39
580	491820.43	1284726.17
581	491849.33	1284739.31
582	491850.40	1284736.05
583	491854.20	1284737.29
584	491853.00	1284740.98
585	491855.64	1284742.18
586	491854.00	1284757.19
587	491877.54	1284766.12
588	491885.66	1284772.17
589	491889.68	1284766.25
590	491903.60	1284758.45
591	491913.02	1284668.47
592	491911.02	1284665.37
593	491899.04	1284664.35
594	491898.96	1284665.29
595	491894.98	1284664.95
596	491895.06	1284664.01
597	491894.73	1284663.98
598	491893.19	1284665.35
599	491892.34	1284664.40
600	491891.86	1284663.86
601	491890.53	1284662.37
602	491893.35	1284659.85
603	491913.31	1284661.55
604	491917.14	1284667.49
605	491907.36	1284760.92

606	491892.46	1284769.28
607	491888.87	1284774.57
608	491892.51	1284777.28
609	491904.96	1284791.28
610	491915.26	1284792.41
611	491926.03	1284818.51
612	491927.92	1284862.77
613	491924.09	1284862.94
614	491923.90	1284905.86
615	491922.71	1284934.03
616	491923.16	1284967.39
617	491922.31	1285009.20
618	491920.11	1285063.44
619	491938.63	1285064.78
620	491945.71	1285191.88
621	491946.90	1285223.06
622	491949.58	1285264.64
623	491950.72	1285286.85
624	491951.71	1285307.10
625	491950.55	1285316.15
626	491950.64	1285317.76
627	491976.43	1285314.96
628	491976.39	1285310.61
629	491981.48	1285277.80
630	491974.41	1285277.28
631	491967.35	1285275.52
632	491959.75	1285273.41
633	491957.63	1285244.69
634	491955.89	1285221.88
635	491953.92	1285190.94
636	491951.55	1285155.19
637	491949.01	1285110.02
638	491947.52	1285088.37
639	491944.22	1285012.73
640	491944.27	1284987.68
641	491942.99	1284941.31
642	491939.55	1284936.97
643	491933.69	1284831.19
644	491941.19	1284830.97
645	491939.89	1284786.11
646	491943.89	1284786.00
647	491945.31	1284834.85
648	491937.91	1284835.07
649	491943.47	1284935.48
650	491946.95	1284939.86
651	491948.27	1284987.62
652	491948.26	1284992.11
653	491949.34	1284992.13
654	491954.82	1284978.43
655	491958.53	1284979.92
656	491952.03	1284996.18
657	491948.26	1284996.12
658	491948.25	1284997.75
659	491953.68	1284997.54
660	491953.84	1285001.53
661	491948.24	1285001.75
662	491948.22	1285012.64

663	491949.02	1285030.85
664	491955.53	1285030.51
665	491955.73	1285034.51
666	491949.19	1285034.84
667	491949.72	1285047.03
668	491956.19	1285046.76
669	491956.36	1285050.75
670	491949.90	1285051.03
671	491951.14	1285079.58
672	491957.67	1285079.35
673	491957.82	1285083.35
674	491951.31	1285083.58
675	491951.51	1285088.15
676	491952.08	1285096.46
677	491958.55	1285096.32
678	491958.63	1285100.32
679	491952.36	1285100.45
680	491953.00	1285109.77
681	491953.63	1285120.91
682	491959.84	1285120.76
683	491959.94	1285124.75
684	491953.85	1285124.90
685	491955.02	1285145.58
686	491961.58	1285145.44
687	491961.67	1285149.44
688	491955.24	1285149.58
689	491955.54	1285154.94
690	491957.28	1285181.21
691	491963.73	1285181.06
692	491963.82	1285185.06
693	491957.55	1285185.21
694	491957.91	1285190.68
695	491958.16	1285194.66
696	491963.74	1285194.49
697	491963.86	1285198.49
698	491958.42	1285198.66
699	491959.88	1285221.60
700	491960.41	1285228.59
701	491965.90	1285228.30
702	491966.11	1285232.29
703	491960.72	1285232.58
704	491961.62	1285244.39
705	491963.53	1285270.31
706	491968.37	1285271.65
707	491975.05	1285273.32
708	491982.10	1285273.83
709	491982.65	1285270.27
710	491982.98	1285267.83
711	492019.34	1285269.99
712	492052.27	1285274.92
713	492057.38	1285238.86
714	492055.22	1285220.13
715	492052.73	1285204.64
716	492050.82	1285190.48
717	492054.72	1285183.50
718	492056.78	1285154.79
719	492058.13	1285141.22

720	492051.84	1285140.53
721	492052.28	1285136.56
722	492058.53	1285137.24
723	492062.81	1285094.33
724	492072.18	1285036.46
725	492073.88	1285028.77
726	492065.61	1285023.54
727	492067.75	1285020.16
728	492074.80	1285024.62
729	492079.71	1285002.35
730	492083.62	1285003.21
731	492076.11	1285037.21
732	492066.78	1285094.85
733	492060.77	1285155.13
734	492058.64	1285184.67
735	492054.96	1285191.26
736	492056.68	1285204.05
737	492059.19	1285219.58
738	492061.41	1285238.91
739	492056.23	1285275.51
740	492060.01	1285276.08
741	492059.64	1285280.22
742	492066.70	1285280.93
743	492068.06	1285263.35
744	492066.36	1285259.58
745	492066.97	1285222.18
746	492072.58	1285170.04
747	492076.91	1285132.81
748	492078.41	1285112.24
749	492088.25	1285083.36
750	492089.82	1285067.27
751	492092.06	1285051.70
752	492104.25	1285004.19
753	492095.93	1285002.97
754	492099.71	1284977.25
755	492108.16	1284978.49
756	492110.83	1284929.88
757	492111.10	1284921.94
758	492108.40	1284884.66
759	492107.35	1284862.67
760	492123.56	1284832.94
761	492130.66	1284794.65
762	492130.58	1284782.96
763	492117.08	1284783.24
764	492099.08	1284778.33
765	492084.58	1284778.62
766	492089.92	1284784.59
767	492086.93	1284787.26
768	492079.31	1284778.73
769	492059.16	1284779.13
770	492055.74	1284764.56
771	492043.23	1284753.92
772	492043.78	1284749.08
773	492034.60	1284733.06
774	492019.05	1284686.60
775	492022.12	1284660.68
776	492017.26	1284625.70

777	491979.91	1284630.67
778	491950.74	1284667.44
779	491940.01	1284667.42
780	491939.64	1284684.01
781	491939.58	1284709.53
782	491939.74	1284718.77
783	491941.09	1284721.29
784	491937.57	1284723.18
785	491936.09	1284720.43
786	491935.77	1284720.43
787	491935.58	1284709.56
788	491935.64	1284683.96
789	491936.10	1284663.42
790	491948.81	1284663.43
791	491977.78	1284626.92
792	492016.71	1284621.74
793	492009.69	1284571.20
794	491999.02	1284485.69
795	491984.37	1284396.96
796	491992.38	1284334.12
797	491893.42	1284326.11
798	491884.86	1284335.72
799	491846.71	1284341.44
800	491803.42	1284346.92
801	491770.89	1284352.84
802	491770.18	1284348.91
803	491802.81	1284342.97
804	491811.17	1284341.91
805	491810.53	1284335.47
806	491814.51	1284335.07
807	491815.14	1284341.41
808	491846.16	1284337.48
809	491869.64	1284333.96
810	491869.51	1284331.70
811	491873.51	1284331.47
812	491873.61	1284333.36
813	491882.83	1284331.98
814	491891.76	1284321.96
815	491992.89	1284330.15
816	491993.04	1284328.98
817	491992.14	1284285.32
818	492005.76	1284285.35
819	492010.34	1284235.56
820	492025.15	1284204.40
821	492031.58	1284192.25
822	492033.23	1284192.09
823	492032.23	1284184.06
824	492029.36	1284164.21
825	492036.97	1284139.22
826	492041.45	1284121.95
827	492061.06	1284120.18
828	492059.66	1284086.44
830	492058.52	1284078.19
831	492050.67	1284048.73
832	492047.50	1284037.43
833	492045.46	1284018.79
834	492044.34	1283995.42

835	492049.47	1283990.44
836	492062.09	1283986.93
837	492060.80	1283980.80
838	492064.71	1283979.97
839	492065.95	1283985.85
840	492080.78	1283981.73
841	492090.04	1283979.67
842	492088.97	1283974.59
843	492092.88	1283973.76
844	492093.94	1283978.80
845	492117.16	1283973.64
846	492115.60	1283967.55
847	492119.47	1283966.56
848	492121.07	1283972.77
849	492149.00	1283966.56
850	492156.22	1283964.89
851	492154.35	1283957.21
852	492158.24	1283956.26
853	492160.12	1283963.99
854	492176.61	1283960.17
855	492175.34	1283954.80
856	492179.24	1283953.88
857	492180.51	1283959.27
858	492183.34	1283958.62
859	492211.85	1283954.52
860	492209.07	1283932.56
861	492197.56	1283900.69
862	492193.23	1283884.48
863	492203.90	1283882.28
864	492204.71	1283886.20
865	492198.19	1283887.54
866	492201.38	1283899.49
867	492206.60	1283913.94
868	492211.17	1283913.49
869	492211.57	1283917.47
870	492208.00	1283917.83
871	492212.99	1283931.62
872	492216.31	1283957.92
873	492194.67	1283961.03
874	492194.84	1283961.80
875	492190.94	1283962.67
876	492190.70	1283961.60
877	492184.08	1283962.55
878	492163.74	1283967.26
879	492164.00	1283968.54
880	492160.08	1283969.34
881	492159.84	1283968.16
882	492149.88	1283970.46
883	492135.26	1283973.71
884	492135.56	1283975.08
885	492131.66	1283975.95
886	492131.35	1283974.58
887	492105.18	1283980.40
888	492105.57	1283982.25
889	492101.66	1283983.08
890	492101.28	1283981.27
891	492081.75	1283985.61

892	492075.73	1283987.29
893	492076.26	1283989.22
894	492072.40	1283990.27
895	492071.87	1283988.36
896	492051.53	1283994.02
897	492048.43	1283997.03
898	492049.45	1284018.47
899	492051.44	1284036.67
900	492054.53	1284047.67
901	492062.44	1284077.40
902	492063.37	1284084.07
903	492073.46	1284082.99
904	492073.12	1284076.59
905	492077.11	1284076.37
906	492077.45	1284082.57
907	492089.29	1284081.31
908	492104.06	1284079.93
909	492103.57	1284073.74
910	492107.56	1284073.43
911	492108.04	1284079.55
912	492116.75	1284078.74
913	492133.75	1284077.28
914	492133.07	1284070.88
915	492137.05	1284070.46
916	492137.74	1284076.93
917	492147.78	1284076.07
918	492164.16	1284074.08
919	492163.01	1284065.86
920	492166.97	1284065.30
921	492168.13	1284073.60
922	492178.04	1284072.39
923	492189.92	1284070.40
924	492188.45	1284061.74
925	492192.39	1284061.07
926	492193.87	1284069.74
927	492205.92	1284067.73
928	492207.98	1284064.24
929	492231.64	1284062.51
930	492225.52	1284029.94
931	492224.63	1284026.13
932	492225.95	1284025.82
933	492228.64	1284024.13
934	492230.77	1284027.52
935	492229.28	1284028.45
936	492229.43	1284029.11
937	492233.09	1284048.57
938	492235.04	1284048.24
939	492235.72	1284052.18
940	492233.83	1284052.51
941	492235.65	1284062.22
941	492235.65	1284062.22
942	492238.05	1284074.81
943	492240.20	1284074.44
944	492240.88	1284078.38
945	492238.81	1284078.74
946	492248.13	1284127.51
947	492249.06	1284127.42

948	492249.46	1284131.40
949	492248.88	1284131.46
950	492249.41	1284134.24
951	492245.49	1284134.99
952	492232.39	1284066.47
953	492210.36	1284068.08
954	492208.42	1284071.36
955	492186.64	1284075.01
956	492186.73	1284075.66
957	492182.77	1284076.21
958	492182.69	1284075.67
959	492178.61	1284076.35
960	492148.19	1284080.05
961	492146.28	1284080.21
962	492146.38	1284081.11
963	492142.40	1284081.56
964	492142.29	1284080.55
965	492126.20	1284081.94
966	492126.27	1284083.07
967	492122.28	1284083.31
968	492122.22	1284082.28
969	492117.11	1284082.72
970	492095.27	1284084.77
971	492095.41	1284086.21
972	492091.42	1284086.58
973	492091.29	1284085.14
974	492089.69	1284085.29
975	492063.73	1284088.05
976	492065.22	1284123.82
977	492044.62	1284125.68
978	492040.82	1284140.31
979	492033.45	1284164.52
980	492036.19	1284183.53
981	492037.22	1284191.71
982	492053.80	1284190.15
983	492058.88	1284184.17
984	492068.30	1284184.06
985	492068.48	1284176.83
986	492072.48	1284176.93
987	492072.30	1284184.01
988	492086.86	1284183.84
989	492098.56	1284184.95
990	492099.02	1284178.04
991	492124.53	1284179.18
992	492140.37	1284179.81
993	492160.39	1284180.16
994	492181.81	1284180.49
995	492193.01	1284180.78
996	492205.39	1284181.60
997	492219.82	1284181.31
998	492220.14	1284188.69
999	492245.11	1284189.18
1000	492246.60	1284187.00
1001	492277.10	1284189.80
1002	492317.42	1284274.70
1003	492365.04	1284273.06
1004	492375.13	1284248.25

1005	492387.49	1284242.81
1006	492402.47	1284244.44
1007	492402.35	1284245.51
1008	492409.14	1284245.75
1009	492409.61	1284249.77
1010	492397.68	1284249.34
1011	492397.76	1284247.95
1012	492388.12	1284246.91
1013	492378.22	1284251.26
1014	492367.77	1284276.96
1015	492314.93	1284278.78
1016	492274.47	1284193.58
1017	492248.58	1284191.20
1018	492247.20	1284193.22
1019	492216.30	1284192.61
1020	492215.99	1284185.39
1021	492205.30	1284185.60
1022	492192.82	1284184.78
1023	492181.73	1284184.49
1024	492181.47	1284184.49
1025	492181.04	1284191.66
1026	492177.05	1284191.42
1027	492177.46	1284184.42
1028	492160.33	1284184.16
1029	492145.50	1284183.90
1030	492145.47	1284190.37
1031	492141.47	1284190.35
1032	492141.50	1284183.83
1033	492140.26	1284183.81
1034	492124.36	1284183.18
1035	492102.76	1284182.21
1036	492102.28	1284189.32
1037	492086.70	1284187.84
1038	492060.75	1284188.14
1039	492055.80	1284193.98
1040	492034.10	1284196.03
1041	492028.73	1284206.20
1042	492014.25	1284236.64
1043	492009.77	1284285.35
1044	492019.86	1284285.38
1045	492028.57	1284285.80
1046	492028.80	1284281.04
1047	492032.80	1284281.23
1048	492032.57	1284285.99
1049	492064.57	1284287.53
1050	492072.90	1284287.27
1051	492073.09	1284281.45
1052	492077.09	1284281.58
1053	492076.91	1284287.14
1054	492106.87	1284286.18
1055	492113.19	1284286.08
1056	492113.24	1284281.44
1057	492117.24	1284281.48
1058	492117.19	1284286.01
1059	492135.77	1284285.72
1060	492146.84	1284285.43
1061	492146.89	1284281.68



1062	492150.89	1284281.72
1063	492150.84	1284285.32
1064	492160.74	1284285.07
1065	492175.73	1284287.18
1066	492177.98	1284287.47
1067	492178.26	1284281.69
1068	492182.25	1284281.88
1069	492181.96	1284287.99
1070	492202.16	1284290.64
1071	492213.97	1284293.57
1072	492214.11	1284281.48
1073	492218.11	1284281.53
1074	492217.96	1284294.56
1075	492230.65	1284297.72
1076	492231.99	1284298.16
1077	492236.45	1284280.40
1078	492239.12	1284275.32
1079	492240.04	1284260.55
1080	492235.04	1284259.91
1081	492235.55	1284255.94
1082	492240.29	1284256.55
1083	492240.36	1284255.45
1084	492242.52	1284255.59
1085	492242.72	1284250.92
1086	492246.72	1284251.08
1087	492246.39	1284258.83
1088	492244.16	1284258.81
1089	492243.06	1284276.42
1090	492240.22	1284281.84
1091	492235.80	1284299.41
1092	492240.25	1284300.87
1093	492239.88	1284302.00
1094	492242.38	1284307.90
1095	492238.69	1284309.46
1096	492236.29	1284303.78
1097	492229.54	1284301.56
1098	492201.42	1284294.58
1099	492175.20	1284291.14
1100	492171.86	1284290.67
1101	492172.17	1284300.61
1102	492168.17	1284300.74
1103	492167.84	1284290.11
1104	492160.51	1284289.07
1105	492144.24	1284289.50
1106	492144.53	1284302.65
1107	492140.53	1284302.74
1108	492140.24	1284289.60
1109	492135.85	1284289.71
1110	492108.62	1284290.15
1111	492109.25	1284329.46
1112	492105.25	1284329.52
1113	492104.62	1284290.25
1114	492065.02	1284291.52
1115	492064.58	1284312.78
1116	492060.58	1284312.69
1117	492061.02	1284291.37
1118	492046.14	1284290.65

1119	492045.48	1284311.11
1120	492041.49	1284310.98
1121	492042.14	1284290.46
1122	492019.76	1284289.38
1123	491996.22	1284289.33
1124	491997.04	1284329.19
1125	491988.41	1284396.89
1126	492002.98	1284485.11
1127	492013.65	1284570.68
1128	492026.15	1284660.63
1129	492023.13	1284686.18
1130	492038.27	1284731.42
1131	492047.90	1284748.23
1132	492047.44	1284752.26
1133	492059.33	1284762.37
1134	492062.32	1284775.07
1135	492064.55	1284775.02
1136	492064.19	1284755.22
1137	492068.19	1284755.15
1138	492068.55	1284774.94
1139	492099.58	1284774.32
1140	492104.38	1284775.63
1141	492105.57	1284756.76
1142	492109.56	1284757.01
1143	492108.32	1284776.70
1144	492117.58	1284779.23
1145	492127.77	1284779.02
1146	492129.35	1284757.06
1147	492133.33	1284757.34
1148	492131.79	1284778.93
1149	492161.08	1284778.31
1150	492168.23	1284778.13
1151	492167.99	1284760.51
1152	492171.99	1284760.45
1153	492172.23	1284778.02
1154	492197.63	1284777.37
1155	492198.79	1284762.26
1156	492202.78	1284762.57
1157	492201.65	1284777.26
1158	492231.79	1284776.49
1159	492237.49	1284776.65
1160	492238.46	1284765.00
1161	492242.45	1284765.33
1162	492241.49	1284776.77
1163	492275.10	1284777.76
1164	492275.64	1284767.66
1165	492279.64	1284767.87
1166	492279.10	1284777.87
1167	492292.85	1284778.27
1168	492363.82	1284781.06
1169	492411.88	1284757.00
1170	492437.92	1284742.14
1171	492467.56	1284726.10
1172	492523.73	1284710.29
1173	492610.93	1284720.56
1174	492610.97	1284696.03
1175	492613.06	1284689.27

1176	492616.88	1284690.45
1177	492614.97	1284696.63
1178	492614.93	1284721.03
1179	492620.03	1284721.63
1180	492642.63	1284737.49
1181	492650.42	1284711.07
1182	492654.26	1284712.20
1183	492646.09	1284739.91
1184	492666.00	1284753.88
1185	492685.97	1284777.58
1186	492694.04	1284772.59
1187	492698.57	1284770.13
1188	492700.48	1284773.65
1189	492696.05	1284776.05
1190	492688.58	1284780.67
1191	492693.91	1284787.00
1192	492700.53	1284795.24
1193	492733.34	1284796.89
1194	492735.25	1284791.55
1195	492807.14	1284796.60
1196	492805.36	1284773.10
1197	492809.35	1284772.80
1198	492811.18	1284796.88
1199	492819.47	1284797.46
1200	492835.04	1284797.81
1201	492835.85	1284764.98
1202	492839.85	1284765.07
1203	492839.04	1284797.90
1204	492864.61	1284798.47
1205	492902.85	1284808.47
1206	492938.92	1284825.37
1207	492951.92	1284829.78
1208	492958.47	1284802.42
1209	492962.36	1284803.35
1210	492955.71	1284831.12
1211	492968.73	1284835.89
1212	492987.69	1284841.89
1213	493021.03	1284848.01
1214	493092.81	1284847.38
1215	493158.45	1284889.58
1216	493180.02	1284902.49
1217	493187.00	1284889.50
1218	493189.14	1284852.71
1219	493193.14	1284852.94
1220	493190.94	1284890.62
1221	493183.46	1284904.55
1222	493217.90	1284925.15
1223	493247.81	1284942.66
1224	493250.32	1284944.20
1225	493263.81	1284925.06
1226	493288.07	1284843.23
1	493291.91	1284844.36
1227	491573.19	1284528.14
1228	491575.43	1284534.67
1229	491567.58	1284539.16
1230	491557.85	1284564.28

1231	491543.39	1284565.23
1232	491544.86	1284592.09
1233	491544.57	1284593.78
1234	491561.61	1284595.01
1235	491561.32	1284599.00
1236	491543.90	1284597.74
1237	491532.65	1284664.50
1238	491527.67	1284708.41
1239	491525.04	1284752.11
1240	491531.16	1284785.52
1241	491555.05	1284780.83
1242	491581.25	1284776.09
1243	491594.65	1284774.44
1244	491594.59	1284773.77
1245	491598.57	1284773.37
1246	491598.63	1284773.96
1247	491618.06	1284771.57
1248	491628.32	1284771.36
1249	491628.27	1284770.58
1250	491632.26	1284770.34
1251	491632.32	1284771.26
1252	491644.54	1284770.93
1253	491646.57	1284764.35
1254	491643.36	1284762.28
1255	491647.54	1284743.86
1256	491652.01	1284743.09
1257	491651.98	1284741.27
1258	491655.98	1284741.20
1259	491656.07	1284746.46
1260	491650.85	1284747.35
1261	491647.88	1284760.44
1262	491651.28	1284762.64
1263	491647.52	1284774.85
1264	491646.73	1284774.87
1265	491647.43	1284777.15
1266	491643.60	1284778.31
1267	491642.59	1284774.98
1268	491634.14	1284775.22
1269	491634.23	1284779.33
1270	491636.12	1284779.81
1271	491638.32	1284785.95
1272	491639.50	1284789.64
1273	491638.94	1284816.80
1274	491647.78	1284816.80
1275	491647.78	1284820.80
1276	491638.86	1284820.80
1277	491638.33	1284846.33
1278	491650.83	1284846.62
1279	491650.74	1284850.62
1280	491638.24	1284850.33
1281	491637.97	1284863.39
1282	491637.51	1284885.77
1283	491636.98	1284909.32
1284	491636.87	1284912.73
1285	491657.57	1284912.84
1286	491657.54	1284916.84
1287	491636.73	1284916.73

1288	491635.73	1284946.19
1289	491635.67	1284956.68
1290	491644.93	1284956.71
1291	491644.92	1284960.71
1292	491635.65	1284960.68
1293	491635.50	1284985.84
1294	491635.53	1284986.94
1295	491648.46	1284986.66
1296	491654.34	1284986.81
1297	491654.23	1284990.81
1298	491648.45	1284990.66
1299	491635.63	1284990.94
1300	491635.82	1284998.24
1301	491635.24	1285033.42
1302	491630.04	1285034.84
1303	491630.49	1285043.90
1304	491642.77	1285043.97
1305	491642.75	1285047.97
1306	491630.69	1285047.90
1307	491630.93	1285052.66
1308	491630.61	1285072.91
1309	491641.81	1285073.13
1310	491641.74	1285077.13
1311	491630.55	1285076.91
1312	491630.15	1285095.42
1313	491641.27	1285095.57
1314	491641.21	1285099.56
1315	491630.06	1285099.41
1316	491629.65	1285118.03
1317	491629.17	1285132.13
1318	491640.50	1285132.53
1319	491640.36	1285136.53
1320	491629.03	1285136.13
1321	491628.24	1285159.40
1322	491639.65	1285159.70
1323	491639.54	1285163.70
1324	491628.10	1285163.39
1325	491627.66	1285176.47
1326	491627.60	1285178.30
1327	491638.78	1285178.60
1328	491638.67	1285182.60
1329	491627.47	1285182.30
1330	491626.59	1285210.31
1331	491638.08	1285210.67
1332	491637.95	1285214.67
1333	491626.47	1285214.31
1334	491626.31	1285219.35
1335	491628.81	1285221.37
1336	491623.51	1285265.06
1337	491617.87	1285264.64
1338	491618.17	1285260.65
1339	491620.00	1285260.79
1340	491621.90	1285245.10
1341	491619.63	1285244.88
1342	491620.02	1285240.90
1343	491622.38	1285241.13
1344	491624.58	1285223.09

1345	491622.25	1285221.21
1346	491622.83	1285202.80
1347	491620.78	1285202.75
1348	491620.88	1285198.75
1349	491622.95	1285198.80
1350	491623.66	1285176.33
1351	491623.90	1285169.19
1352	491621.99	1285169.14
1353	491622.09	1285165.14
1354	491624.04	1285165.19
1355	491625.28	1285128.77
1356	491623.11	1285128.71
1357	491623.21	1285124.71
1358	491625.42	1285124.77
1359	491625.65	1285117.92
1360	491626.10	1285097.47
1361	491623.90	1285097.42
1362	491624.00	1285093.42
1363	491626.19	1285093.48
1364	491626.55	1285076.74
1365	491626.67	1285069.26
1366	491625.08	1285069.23
1367	491625.17	1285065.23
1368	491626.73	1285065.26
1369	491626.92	1285052.73
1370	491625.89	1285031.83
1371	491631.29	1285030.35
1372	491631.57	1285013.00
1373	491627.55	1285012.92
1374	491627.63	1285008.92
1375	491631.64	1285009.00
1376	491631.82	1284998.26
1377	491631.50	1284985.88
1378	491631.54	1284979.01
1379	491628.85	1284978.95
1380	491628.93	1284974.96
1381	491631.56	1284975.01
1382	491631.70	1284952.28
1383	491629.83	1284952.26
1384	491629.86	1284948.26
1385	491631.72	1284948.28
1386	491631.73	1284946.11
1387	491632.25	1284930.74
1388	491630.51	1284930.71
1389	491630.58	1284926.71
1390	491632.39	1284926.74
1391	491632.98	1284909.21
1392	491633.28	1284896.03
1393	491630.85	1284895.90
1394	491631.08	1284891.90
1395	491633.37	1284892.03
1396	491633.51	1284885.68
1397	491633.67	1284878.05
1398	491631.41	1284878.01
1399	491631.48	1284874.01
1400	491633.75	1284874.05
1401	491633.97	1284863.31

1402	491634.20	1284852.14
1403	491631.98	1284852.11
1404	491632.05	1284848.11
1405	491634.29	1284848.14
1406	491634.73	1284826.78
1407	491632.76	1284826.77
1408	491632.79	1284822.77
1409	491634.81	1284822.78
1410	491635.41	1284794.28
1411	491633.80	1284794.25
1412	491633.86	1284790.25
1413	491635.49	1284790.28
1414	491635.49	1284790.23
1415	491634.53	1284787.24
1416	491633.07	1284783.16
1417	491630.30	1284782.45
1418	491630.15	1284775.32
1419	491618.35	1284775.56
1420	491581.85	1284780.04
1421	491555.79	1284784.76
1422	491550.74	1284785.76
1423	491553.55	1284799.81
1424	491549.63	1284800.60
1425	491546.81	1284786.52
1426	491531.88	1284789.45
1427	491532.42	1284792.31
1428	491533.35	1284805.74
1429	491534.36	1284811.56
1430	491540.24	1284810.67
1431	491545.61	1284838.51
1432	491549.91	1284864.30
1433	491550.58	1284864.16
1434	491551.42	1284868.07
1435	491550.57	1284868.25
1436	491550.94	1284870.47
1437	491555.99	1284892.51
1438	491562.77	1284916.20
1439	491565.42	1284925.83
1440	491567.83	1284948.95
1441	491569.53	1284969.84
1442	491562.64	1284987.83
1443	491538.07	1284987.83
1444	491516.18	1284993.23
1445	491511.26	1284994.48
1446	491516.06	1285008.60
1447	491518.33	1285058.20
1448	491517.64	1285058.24
1449	491517.68	1285059.06
1450	491506.37	1285059.81
1451	491505.79	1285050.76
1452	491509.79	1285050.50
1453	491509.82	1285051.04
1454	491510.56	1285051.00
1455	491510.73	1285054.70
1456	491513.48	1285054.52
1457	491512.68	1285036.29
1458	491511.80	1285018.55

1459	491511.32	1285009.58
1460	491506.97	1284996.30
1461	491492.50	1284999.58
1462	491468.67	1285004.81
1463	491463.68	1285005.66
1464	491457.59	1284990.95
1465	491449.13	1284993.48
1466	491447.99	1284989.64
1467	491456.10	1284987.22
1468	491448.90	1284964.03
1469	491440.18	1284931.63
1470	491436.35	1284917.10
1471	491433.74	1284906.90
1472	491427.21	1284908.87
1473	491426.05	1284905.04
1474	491432.74	1284903.03
1475	491425.46	1284874.58
1476	491423.81	1284866.73
1477	491416.14	1284869.01
1478	491406.27	1284856.53
1479	491379.87	1284864.27
1480	491364.50	1284876.65
1481	491367.43	1284890.35
1482	491332.11	1284899.82
1483	491310.48	1284910.87
1484	491296.96	1284914.57
1485	491264.01	1284918.68
1486	491209.30	1284934.36
1487	491153.38	1284952.79
1488	491054.41	1284927.31
1489	491000.43	1284882.05
1490	491011.52	1284739.24
1491	491024.15	1284728.36
1492	491033.63	1284678.13
1493	491035.65	1284659.80
1494	491030.07	1284661.90
1495	491020.92	1284637.56
1496	491029.12	1284634.48
1497	491026.61	1284628.95
1498	491026.12	1284610.61
1499	490998.12	1284609.75
1500	490978.09	1284608.58
1501	490977.90	1284608.58
1502	490977.88	1284612.69
1503	490973.88	1284612.66
1504	490973.90	1284608.55
1505	490958.61	1284608.46
1506	490946.32	1284608.26
1507	490945.51	1284630.12
1508	490909.38	1284644.33
1509	490904.48	1284642.10
1510	490903.20	1284647.84
1511	490899.29	1284646.96
1512	490900.77	1284640.40
1513	490889.19	1284635.12
1514	490841.11	1284631.44
1515	490840.62	1284635.49

1516	490832.13	1284638.78
1517	490830.68	1284635.05
1518	490836.94	1284632.63
1519	490837.61	1284627.16
1520	490890.20	1284631.18
1521	490909.49	1284639.99
1522	490941.61	1284627.35
1523	490942.33	1284608.16
1524	490932.31	1284607.87
1525	490932.76	1284596.16
1526	490910.95	1284579.37
1527	490903.09	1284591.80
1528	490899.71	1284589.66
1529	490907.77	1284576.92
1530	490898.87	1284570.07
1531	490894.09	1284569.83
1532	490864.41	1284549.17
1533	490864.47	1284549.11
1534	490832.74	1284525.12
1535	490804.73	1284525.79
1536	490790.20	1284525.04
1537	490763.90	1284515.31
1538	490755.57	1284550.39
1539	490748.71	1284577.98
1540	490720.61	1284581.32
1541	490722.04	1284590.71
1542	490718.09	1284591.31
1543	490716.64	1284581.79
1544	490711.76	1284582.37
1545	490713.17	1284591.68
1546	490709.21	1284592.28
1547	490707.78	1284582.84
1548	490700.83	1284583.67
1549	490673.85	1284586.20
1550	490673.89	1284587.94
1551	490669.89	1284588.02
1552	490669.86	1284586.58
1553	490668.21	1284586.73
1554	490660.72	1284583.43
1555	490648.63	1284577.95
1556	490640.04	1284573.57
1557	490627.56	1284567.59
1558	490595.04	1284576.24
1559	490585.56	1284574.02
1560	490579.24	1284578.45
1561	490580.73	1284581.98
1562	490577.04	1284583.53
1563	490575.92	1284580.88
1564	490562.33	1284590.94
1565	490588.76	1284660.84
1566	490564.68	1284685.96
1567	490565.77	1284687.16
1568	490562.81	1284689.85
1570	490560.35	1284687.14
1571	490559.13	1284685.97
1572	490584.13	1284659.90
1573	490557.52	1284589.52

1574	490576.48	1284575.50
1575	490584.74	1284569.72
1576	490594.98	1284572.12
1577	490627.96	1284563.35
1578	490641.81	1284569.98
1579	490650.37	1284574.34
1580	490662.35	1284579.77
1581	490668.87	1284582.65
1582	490700.41	1284579.69
1583	490745.50	1284574.34
1584	490751.68	1284549.44
1585	490760.12	1284513.91
1586	490730.95	1284503.11
1587	490727.09	1284508.69
1588	490681.66	1284498.20
1589	490645.21	1284493.66
1590	490645.02	1284477.77
1591	490613.99	1284476.87
1592	490579.47	1284480.30
1593	490579.11	1284491.62
1594	490581.31	1284491.66
1595	490585.97	1284504.56
1597	491287.61	1284433.77
1599	490569.00	1284499.29
1600	490569.69	1284507.51
1601	490565.70	1284507.84
1602	490565.02	1284499.71
1603	490536.87	1284502.66
1604	490517.77	1284505.12
1605	490519.15	1284515.84
1606	490515.19	1284516.35
1607	490513.80	1284505.63
1608	490509.86	1284506.13
1609	490509.35	1284502.16
1610	490521.00	1284500.67
1611	490520.69	1284498.41
1612	490524.65	1284497.86
1613	490524.96	1284500.16
1614	490536.40	1284498.69
1615	490575.02	1284494.64
1616	490575.58	1284476.67
1617	490584.58	1284475.77
1618	490584.28	1284472.82
1619	490588.26	1284472.42
1620	490588.56	1284475.38
1621	490607.10	1284473.54
1622	490606.98	1284471.29
1623	490610.98	1284471.09
1624	490611.08	1284473.14
1625	490613.85	1284472.87
1626	490648.97	1284473.88
1627	490649.17	1284490.13
1628	490682.36	1284494.25
1629	490715.00	1284501.79
1630	490717.61	1284489.58
1631	490721.52	1284490.42
1632	490718.89	1284502.69

1633	490725.35	1284504.18
1634	490729.43	1284498.29
1635	490791.02	1284521.08
1636	490795.32	1284521.30
1637	490795.44	1284516.72
1638	490799.44	1284516.83
1639	490799.31	1284521.51
1640	490804.79	1284521.79
1641	490834.04	1284521.08
1642	490867.13	1284546.11
1643	490874.04	1284538.31
1644	490874.04	1284515.90
1645	490888.13	1284516.48
1646	490889.05	1284510.74
1647	490893.00	1284511.37
1648	490892.16	1284516.64
1649	490905.63	1284517.20
1650	490906.15	1284512.69
1651	490910.12	1284513.14
1652	490909.64	1284517.36
1653	490943.36	1284518.75
1654	490945.36	1284490.23
1655	490955.74	1284413.79
1656	490909.81	1284405.44
1657	490910.53	1284401.51
1658	490956.28	1284409.82
1659	490956.82	1284405.87
1660	490960.78	1284406.41
1661	490955.35	1284446.43
1662	490975.24	1284447.73
1663	490974.98	1284451.72
1664	490954.81	1284450.41
1665	490949.34	1284490.64
1666	490947.35	1284518.91
1667	490951.13	1284519.06
1668	490951.10	1284518.20
1669	490955.10	1284518.07
1670	490955.13	1284519.23
1671	490974.94	1284517.56
1672	490984.80	1284516.51
1673	490984.78	1284515.94
1674	490988.78	1284515.78
1675	490988.79	1284516.09
1676	490995.65	1284515.36
1677	491005.20	1284514.64
1678	491015.28	1284514.30
1679	491015.25	1284513.67
1680	491019.25	1284513.47
1681	491019.28	1284514.16
1682	491020.00	1284514.14
1683	491039.21	1284518.36
1684	491046.06	1284516.53
1685	491044.53	1284511.70
1686	491048.34	1284510.49
1687	491049.93	1284515.49
1688	491054.52	1284514.26
1689	491055.55	1284518.13

1690	491048.97	1284519.89
1691	491051.54	1284528.06
1692	491047.72	1284529.26
1693	491045.10	1284520.92
1694	491039.31	1284522.47
1695	491019.63	1284518.15
1696	491005.42	1284518.63
1697	491000.21	1284519.03
1698	491000.42	1284522.60
1699	490996.43	1284522.84
1700	490996.22	1284519.33
1701	490996.01	1284519.35
1702	490975.31	1284521.54
1703	490969.24	1284522.05
1704	490969.31	1284526.70
1705	490965.31	1284526.76
1706	490965.25	1284522.39
1707	490955.22	1284523.24
1708	490878.04	1284520.07
1709	490878.04	1284539.83
1710	490870.39	1284548.46
1711	490895.43	1284565.89
1712	490900.32	1284566.13
1713	490936.84	1284594.25
1714	490936.47	1284603.99
1715	490942.47	1284604.17
1716	490942.47	1284604.19
1717	490958.66	1284604.46
1718	490978.22	1284604.58
1719	490980.08	1284604.69
1720	490980.12	1284601.77
1721	490984.12	1284601.81
1722	490984.08	1284604.92
1723	490998.30	1284605.76
1724	491030.02	1284606.73
1725	491030.06	1284608.27
1726	491032.34	1284608.20
1727	491032.48	1284603.88
1728	491036.47	1284604.00
1729	491036.21	1284612.08
1730	491030.17	1284612.27
1731	491030.59	1284628.04
1732	491031.38	1284629.79
1733	491042.02	1284623.92
1734	491049.00	1284619.69
1735	491059.10	1284619.64
1736	491068.48	1284622.75
1737	491092.68	1284648.36
1738	491095.90	1284656.79
1739	491099.26	1284657.20
1740	491099.77	1284658.29
1741	491102.87	1284656.84
1742	491104.40	1284647.57
1743	491109.86	1284647.05
1744	491109.16	1284644.73
1745	491112.99	1284643.57
1746	491113.92	1284646.66

1747	491118.42	1284646.24
1748	491140.02	1284638.88
1749	491138.93	1284635.16
1750	491142.77	1284634.03
1751	491143.81	1284637.59
1752	491160.15	1284632.03
1753	491159.11	1284628.67
1754	491162.93	1284627.49
1755	491163.93	1284630.74
1756	491164.90	1284630.42
1757	491185.91	1284623.81
1758	491204.66	1284617.89
1759	491203.98	1284614.98
1760	491207.87	1284614.06
1761	491208.49	1284616.68
1762	491226.53	1284610.97
1763	491247.50	1284605.55
1764	491250.83	1284604.63
1765	491260.57	1284600.04
1766	491279.27	1284592.70
1767	491285.97	1284594.08
1768	491296.91	1284570.93
1769	491304.18	1284542.71
1770	491297.43	1284540.92
1771	491298.45	1284537.05
1772	491305.18	1284538.83
1773	491306.16	1284535.02
1774	491320.26	1284507.72
1775	491284.86	1284438.47
1776	491237.50	1284448.92
1777	491230.66	1284451.09
1778	491201.19	1284462.82
1779	491182.50	1284469.95
1780	491181.08	1284466.21
1781	491184.46	1284464.93
1782	491182.82	1284460.50
1783	491186.57	1284459.11
1784	491188.19	1284463.50
1785	491199.74	1284459.10
1786	491229.31	1284447.32
1787	491230.93	1284446.81
1788	491230.13	1284444.44
1789	491233.92	1284443.16
1790	491234.75	1284445.59
1791	491236.46	1284445.05
1792	491268.73	1284437.93
1793	491267.50	1284433.16
1794	491271.37	1284432.16
1795	491272.64	1284437.07
1796	491287.01	1284433.90
1797	491287.56	1284434.97
1798	491287.83	1284427.94
1799	491291.83	1284428.09
1800	491291.44	1284438.26
1801	491289.67	1284439.10
1802	491307.35	1284473.70
1803	491315.16	1284468.97

1804	491317.23	1284472.40
1805	491309.18	1284477.27
1806	491324.75	1284507.73
1807	491309.92	1284536.45
1808	491300.69	1284572.29
1809	491288.24	1284598.63
1810	491279.63	1284596.86
1811	491262.15	1284603.72
1812	491252.23	1284608.39
1813	491248.54	1284609.42
1814	491227.63	1284614.82
1815	491192.95	1284625.78
1816	491197.13	1284637.02
1817	491193.38	1284638.42
1818	491189.14	1284626.99
1819	491187.11	1284627.63
1820	491166.15	1284634.22
1821	491123.30	1284648.80
1822	491128.54	1284662.36
1823	491124.81	1284663.80
1824	491119.54	1284650.15
1826	491107.84	1284651.26
1827	491106.48	1284659.56
1828	491101.57	1284661.87
1829	491106.47	1284670.95
1830	491104.39	1284678.28
1831	491105.92	1284700.52
1832	491103.74	1284702.28
1833	491104.42	1284705.28
1834	491100.52	1284706.17
1835	491099.80	1284703.00
1836	491097.12	1284707.12
1837	491093.77	1284704.94
1838	491097.80	1284698.73
1839	491101.69	1284697.29
1840	491100.35	1284677.86
1841	491102.18	1284671.42
1842	491097.02	1284661.86
1843	491096.57	1284660.90
1844	491093.02	1284660.47
1845	491089.23	1284650.53
1846	491066.26	1284626.23
1847	491058.47	1284623.65
1848	491050.13	1284623.69
1849	491044.02	1284627.39
1850	491035.52	1284632.07
1851	491042.45	1284629.47
1852	491051.60	1284653.81
1853	491039.85	1284658.22
1854	491037.59	1284678.72
1855	491027.83	1284730.48
1856	491015.38	1284741.19
1857	491004.58	1284880.30
1858	491056.28	1284923.66
1859	491153.24	1284948.62
1860	491208.12	1284930.54
1861	491263.21	1284914.75

1862	491296.18	1284910.64
1863	491309.03	1284907.12
1864	491330.67	1284896.06
1865	491362.73	1284887.47
1866	491360.07	1284875.08
1867	491376.07	1284862.20
1868	491355.53	1284844.80
1869	491350.84	1284846.71
1870	491340.04	1284836.76
1871	491326.68	1284827.44
1872	491299.33	1284762.77
1873	491291.82	1284766.16
1874	491228.23	1284783.50
1875	491203.32	1284789.15
1876	491205.20	1284797.43
1877	491201.30	1284798.32
1878	491198.54	1284786.13
1879	491227.26	1284779.62
1880	491290.46	1284762.39
1881	491301.41	1284757.44
1882	491327.66	1284819.49
1883	491333.47	1284817.43
1884	491334.81	1284821.20
1885	491329.22	1284823.18
1886	491329.91	1284824.82
1887	491342.55	1284833.63
1888	491351.68	1284842.05
1889	491356.26	1284840.18
1890	491379.15	1284859.56
1891	491390.30	1284856.34
1892	491408.27	1284851.12
1893	491417.89	1284863.51
1894	491423.38	1284861.99
1895	491423.39	1284862.00
1896	491444.83	1284855.93
1897	491452.64	1284852.28
1898	491463.96	1284836.99
1899	491462.90	1284829.20
1900	491466.86	1284828.66
1901	491467.65	1284834.45
1902	491469.70	1284835.96
1903	491455.25	1284855.48
1904	491446.23	1284859.69
1905	491428.08	1284864.83
1906	491429.93	1284873.55
1907	491433.10	1284886.28
1908	491433.95	1284889.65
1909	491439.08	1284888.38
1910	491440.04	1284892.26
1911	491434.93	1284893.53
1912	491440.53	1284915.75
1913	491442.35	1284922.42
1914	491447.47	1284921.05
1915	491448.50	1284924.92
1916	491443.41	1284926.28
1917	491445.86	1284935.26
1918	491451.26	1284955.37

1919	491455.40	1284954.31
1920	491456.39	1284958.19
1921	491452.29	1284959.23
1922	491453.22	1284962.68
1923	491455.24	1284969.32
1924	491459.06	1284968.31
1925	491460.08	1284972.18
1926	491456.41	1284973.15
1927	491460.40	1284986.22
1928	491466.39	1285000.55
1929	491467.26	1285000.41
1930	491508.41	1284991.09
1931	491515.20	1284989.35
1932	491537.58	1284983.83
1933	491559.89	1284983.83
1934	491565.47	1284969.25
1935	491563.85	1284949.32
1936	491563.52	1284946.17
1937	491559.48	1284946.84
1938	491558.82	1284942.89
1939	491563.11	1284942.18
1940	491561.48	1284926.57
1941	491558.92	1284917.28
1942	491557.46	1284912.18
1943	491552.87	1284913.34
1944	491551.88	1284909.46
1945	491556.36	1284908.33
1946	491552.11	1284893.50
1947	491547.93	1284875.28
1948	491543.69	1284876.31
1949	491542.75	1284872.42
1950	491547.04	1284871.38
1951	491547.01	1284871.25
1952	491544.41	1284855.65
1953	491539.16	1284856.65
1954	491538.41	1284852.72
1955	491543.75	1284851.70
1956	491541.67	1284839.22
1957	491538.44	1284822.48
1958	491531.71	1284823.87
1959	491530.91	1284819.95
1960	491537.69	1284818.56
1961	491537.04	1284815.20
1962	491531.09	1284816.11
1963	491529.37	1284806.22
1964	491528.44	1284792.81
1965	491527.96	1284790.22
1966	491527.95	1284790.22
1967	491521.02	1284752.36
1968	491523.68	1284708.06
1969	491528.68	1284663.94
1970	491540.84	1284591.86
1971	491539.40	1284565.49
1972	491471.98	1284569.93
1973	491461.61	1284602.55
1974	491455.05	1284609.15
1975	491449.98	1284608.98



1976	491450.40	1284619.89
1977	491485.23	1284622.44
1978	491484.94	1284626.43
1979	491480.41	1284626.09
1980	491480.39	1284627.55
1981	491476.39	1284627.50
1982	491476.41	1284625.80
1983	491466.15	1284625.05
1984	491466.12	1284627.64
1985	491462.12	1284627.59
1986	491462.15	1284624.76
1987	491446.55	1284623.62
1988	491445.98	1284608.94
1989	491443.75	1284608.96
1990	491439.09	1284614.78
1991	491432.19	1284615.40
1992	491407.92	1284616.80
1993	491375.70	1284619.14
1994	491375.84	1284629.20
1995	491371.84	1284629.25
1996	491371.71	1284619.43
1997	491354.89	1284620.65
1998	491355.18	1284628.88
1999	491351.18	1284629.02
2000	491350.90	1284620.94
2001	491347.22	1284621.21
2002	491346.93	1284617.22
2003	491352.88	1284616.79
2004	491352.68	1284613.57
2005	491356.68	1284613.33
2006	491356.87	1284616.50
2007	491407.66	1284612.81
2008	491431.90	1284611.41
2009	491437.04	1284610.95
2010	491441.81	1284604.98
2011	491447.92	1284604.91
2012	491453.44	1284605.10
2013	491458.09	1284600.41
2014	491467.75	1284570.03
2015	491465.13	1284568.51
2016	491467.14	1284565.05
2017	491468.99	1284566.13
2018	491468.97	1284566.12
2019	491533.80	1284561.85
2020	491533.09	1284554.22
2021	491537.07	1284553.85
2022	491537.79	1284561.59
2023	491555.04	1284560.45
2024	491564.36	1284536.39
2025	491570.57	1284532.84
2026	491569.40	1284529.44
1227	491573.19	1284528.14

2027	489980.38	1284833.92
2028	489991.57	1284857.39
2029	489988.64	1284858.78
2030	489995.75	1284862.34
2031	490000.40	1284877.85
2032	490005.83	1284889.57
2033	490002.19	1284891.24
2034	489996.65	1284879.27
2035	489992.42	1284865.14
2036	489984.07	1284860.96
2037	489970.81	1284867.28
2038	489963.65	1284852.26
2039	489955.28	1284856.04
2040	489966.36	1284892.89
2041	489962.53	1284894.04
2042	489951.60	1284857.70
2043	489941.22	1284862.39
2044	489902.96	1284832.01
2045	489879.29	1284813.68
2046	489845.54	1284788.42
2047	489831.89	1284777.17
2048	489827.97	1284770.04
2049	489809.93	1284779.59
2050	489810.02	1284786.17
2051	489806.02	1284786.22
2052	489805.90	1284777.20
2053	489826.04	1284766.53
2054	489812.91	1284742.63
2055	489795.08	1284694.25
2056	489807.99	1284689.89
2057	489809.27	1284693.68
2058	489800.26	1284696.72
2059	489810.64	1284724.90
2060	489811.67	1284724.53
2061	489813.03	1284728.29
2062	489812.02	1284728.65
2063	489816.56	1284740.97
2064	489835.02	1284774.57
2065	489848.01	1284785.28
2066	489879.92	1284809.16
2067	489880.32	1284808.48
2068	489883.76	1284810.53
2069	489883.13	1284811.59
2070	489905.42	1284828.86
2071	489941.80	1284857.74
2072	489961.93	1284848.65
2073	489959.62	1284843.81
2027	489980.38	1284833.92

**4. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения.**

Проектом планировки территории не предусматривается изменение местоположения и реконструкция существующих линейных объектов в границах зон планируемого размещения проектируемых линейных объектов.

**5. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения.**

Проектом планировки территории предусматривается размещение объектов капитального строительства (Газораспределительный пункт шкафного типа (ГРПШ), молниеотвод, Блочно-модульная котельная), входящих в состав проектируемого линейного объекта в границах зон планируемого размещения.

На основании п. 3 ч. 4 ст. 36 Градостроительного кодекса Российской Федерации на земельные участки, предназначенные для размещения линейных объектов, не распространяются действия градостроительного регламента.

Проектом планировки устанавливаются следующие предельные параметры застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов:

1. Предельное количество этажей объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов – 1 этаж.
2. Предельная высота объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов – 15 м.
3. Максимальный процент застройки каждой зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, определяемый как отношение площади зоны планируемого размещения объекта капитального строительства, входящего в состав линейного объекта, которая может быть застроена, ко всей площади этой зоны – 100%
4. Минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения объектов капитального строительства, которые входят в состав линейных объектов и за пределами которых запрещено строительство таких объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, устанавливаются по границе зоны планируемого размещения объектов капитального строительства входящих в состав линейного объекта.
5. В виду того, что планируемый линейный объект располагается вне границ территории исторического поселения федерального или регионального значения требования к архитектурным решениям объектов капитального строительства, входящих в состав линейного объекта, не устанавливаются.

**6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов.**

В рамках проекта будут предусмотрены следующие мероприятия по защите ОКС от возможного негативного воздействия в связи с размещением газопроводов:

Применение метода горизонтально-направленного бурения (ГНБ), устройство стартовых и приемных котлованов, установка защитных футляров, расстановка дорожных знаков и ограждений, запрещающих знаков, обеспечение сохранности действующих коммуникаций, расположенных непосредственно в зоне производства работ и прилегающих зонах, организация обустроенных переездов.

Переходы проектируемыми газопроводами через асфальтированные дороги выполнить методом ГНБ. Газопроводы заключить в футляры. На одном конце футляра предусмотреть контрольную трубку по типу «гусак». На неметаллических футлярах для установки контрольных трубок предусмотреть технические решения с использованием соединительных элементов заводского изготовления. Защиту подземной стальной части контрольной трубки выполнить из изоляции усиленного типа в заводских условиях.

При пересечении подземным газопроводом автодорог концы футляра вывести на расстоянии не менее 2,0 м от подошвы земляного полотна и не менее 3,0 м от края водоотводных сооружений (кювета, канавы, резерва). Организацию строительства по прокладке газопровода методом ГНБ выполнить по чертежам проекта организации строительства.

В остальных случаях переходы под автомобильными дорогами с щебеночным, гравийным и асфальтовым покрытиями выполнить открытым способом с последующим восстановлением.

Газопроводы-отводы к жилым домам выполнить в подземном исполнении, с использованием цокольных вводов при выходах газопровода из земли.

Для прокладки трассы газопровода на участках пересечения с существующими инженерными сооружениями и автомобильными дорогами, а также в части параллельного следования вдоль них, необходимо получить письменные согласия от владельцев коммуникаций и автомобильных дорог, содержащие технические требования и технические условия, подлежащие обязательному исполнению при строительстве газопроводов.

Технические условия на пересечение с инженерными коммуникациями и автомобильными дорогами представлены в материалах по обоснованию проекта планировки территории.

Расстояние по вертикали (в свету) при пересечении газопровода с инженерными коммуникациями принять с учетом требований соответствующих нормативных документов.

При пересечении кабеля связи все работы в охранной зоне кабеля производить только вручную с предварительным шурфованием места пересечения в присутствии и под контролем представителя эксплуатирующей организации.

При обнаружении в процессе строительства действующих подземных коммуникаций и других инженерных сооружений, не обозначенных в проектной документации, земляные

работы приостанавливаются, на место работ вызывают представителей организации, эксплуатирующих эти сооружения, одновременно указанные места ограждаются и принимаются меры к предохранению обнаруженных подземных сооружений от повреждений.

До начала работ по прокладке газопровода необходимо получить письменное разрешение на производство работ с заблаговременным вывозом представителей заинтересованных организаций. Производство земляных работ под строительство газопровода обязательно осуществлять совместно с представителями заинтересованных организаций.

По окончании работ по прокладке газопровода следует составить акт приемки законченного строительством объекта газораспределительной системы, строительные паспорта, а также акты на следующие виды скрытых работ:

- проверка сварных стыков
- механические испытания контрольных стыков полиэтиленовых труб газопровода (на растяжение и изгиб).

Объекты капитального строительства, планируемые к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, в зонах планируемого размещения линейного объекта отсутствуют.

## **7. Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейного объекта.**

Согласно информации комитета государственной охраны объектов культурного наследия Волгоградской области, письмо 63-01-04/4607 от 01.12.2020, на участке реализации проектных решений по объекту «Внутрипоселковый газопровод в х. Лобакин», испрашиваемый земельный участок расположен в зоне охраны, в защитной зоне объекта культурного наследия «Братская могила советских воинов, погибших в период Сталинградской битвы».

В отношении земельного участка, необходимого для размещения проектируемого линейного объекта проведено археологическое обследование в форме археологической разведки.

Согласно заключению, подготовленному по итогам обследования, на территории земельного участка в отношении трассы проектируемого объекта, объекты культурного наследия, включённые в Единый Государственный реестр памятников истории культуры Российской Федерации, отсутствуют. Объектов культурного (археологического) наследия не выявлено. Объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, отсутствуют.

В соответствии с положениями Федерального закона №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» при проведении земляных и иных хозяйственных работ в случае обнаружения предметов, обладающих признаками объектов археологического наследия, необходимо незамедлительно приостановить все работы на участке обнаружения данных находок и в течение трех дней письменно известить об этом комитет государственной охраны объектов культурного наследия Волгоградской области.

## **8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды.**

В соответствии с Федеральным законом «Об охране окружающей среды», при проектировании зданий, строений, сооружений и иных объектов должны учитываться нормативы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду, предусматриваться мероприятия по предупреждению и устранению загрязнения окружающей среды, применяться ресурсосберегающие, малоотходные, безотходные и иные технологии, способствующие охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов.

Согласно действующим правовым нормам в области экологической безопасности система природоохранных мероприятий должна обеспечивать:

соблюдение предельно-допустимых норм химических, физических, биологических и механических воздействий на окружающую среду и персонал при строительстве и эксплуатации объектов газовой промышленности;

- соблюдение требований к использованию компонентов природной среды;
- выполнение требований к проектным решениям по уменьшению (предотвращению) вредного воздействия на окружающую среду при проведении работ по строительству и эксплуатации объектов газовой промышленности, включая требования к управлению отходами производства и потребления, в том числе жидкими бытовыми отходами и отходами производства;
- соблюдение требований к составу и условиям применения экологически опасных материалов, их хранению и транспортировке;
- выполнение требований к мероприятиям по охране окружающей природной среды, очистному оборудованию и установкам;
- выполнение требований к социально-бытовым условиям проживания и работы персонала и обеспечению санитарно-гигиенических нормативов;
- выполнение санитарно-гигиенических требований к оборудованию, материалам, условиям труда;
- выполнение требований к производственному экологическому контролю и мониторингу окружающей среды.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», в составе проектной документации разработать раздел «Мероприятия по охране окружающей среды», включающий в себя:

- мероприятия по охране атмосферного воздуха;
- мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова;
- мероприятия по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов на пересекаемых линейным объектом водных объектов;
- мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых при строительстве;
- мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов;
- мероприятия по охране растительного и животного мира, в том числе: мероприятия по сохранению среды обитания животных, путей их миграции.

При эксплуатации, проектируемый линейный объект не окажет негативного воздействия на недра, растительный мир, т.к. является герметичной системой. Основным мероприятием по снижению воздействия на недра в период эксплуатации будет являться повышение надежности работы объекта.

## **9. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне.**

### **Мероприятия по обеспечению защиты территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера**

Для предупреждения возникновения аварийных ситуаций предусмотреть следующие технические решения:

- применение толстостенных труб с увеличенным запасом прочности;
- установка кранов для перекрытия газопроводов;
- антикоррозионную защиту газопровода.

Учитывая высокую взрывопожароопасность природного газа, на газопроводе предусмотреть ряд мероприятий на случай предотвращения аварийных ситуаций.

На случай аварийных ситуаций эксплуатационные производственные подразделения разрабатывают план оповещения, сбора и выезда на трассу газопровода аварийных бригад и техники.

Задачей персонала является:

- локализация аварии отключением аварийного участка газопровода;
- оповещение и направление бригад к отключающей запорной арматуре предполагаемого аварийного участка;
- принятие необходимых мер по безопасности населения, близлежащих транспортных коммуникаций и мест их пересечений с газопроводами;
- предупреждение потребителей о прекращении поставок газа или о сокращении их объемов;
- организация работы по привлечению и использованию технических, материальных и людских ресурсов близлежащих местных организаций.

При обнаружении утечек на линейной части газопровода или при необходимости проведения ремонтных работ на определенном участке газопровода, производится сброс газа из участка, либо через продувочную свечу, которая устанавливается в штуцер, который в рабочих условиях закрыт заглушкой, либо через отверстие, образовавшееся в результате повреждения газопровода. Диаметр продувочной свечи определяется из условия опорожнения участка газопровода между запорной арматурой в течении 2,0-3,0 часов. Высота свечи 4 м от уровня земли.

Для локализации и ликвидации аварийных ситуаций при газораспределительной организации создана аварийно-диспетчерская служба (АДС) с городским телефоном «04» с круглосуточной работой, включая выходные и праздничные дни.

Деятельность аварийных бригад по локализации и ликвидации аварий определяется планом взаимодействия служб различных ведомств, который должен быть разработан с учетом местных условий. Планы взаимодействия служб различных ведомств должны быть

согласованны с территориальным органом Ростехнадзора России и утверждены в установленном порядке.

В соответствии с исходными данными, предоставленными главным управлением МЧС России по Волгоградской области:

1. Категория проектируемого объекта по ГО – в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации «Об утверждении Правил отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения» и «Показателями для отнесения организаций к категории по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения» по гражданской обороне - не категоризируется.
2. Наименование зон, в пределах которых находится проектируемый объект – проектируемый объект в зону возможного радиоактивного загрязнения, химического заражения и зону возможных разрушений - не попадает.
3. Наблюдаемые в районе строительства опасные природные явления – сильные снегопады, морозы, налипания мокрого снега, наледи, ливневые дожди, грозы, ураганные и шквалистые ветры.
4. Рассмотреть вопрос об установке СМИС с учетом положений Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».
5. На участках нового строительства провести проверку и очистку местности от взрывоопасных предметов специализированными организациями с предоставлением акта в главное управление МЧС России по Волгоградской области.
6. В соответствии Федеральным законом «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» необходимо создать резервы финансовых и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций.
7. Территория строительства входит в зону тактической. Территория не попадает в зону возможного катастрофического затопления.
8. Система оповещения для данного типа линейного объекта не предусматривается. Для получения сигналов ГО, персонал, обслуживающий объект, должен быть оснащен мобильными средствами связи.
9. Территория, на которой располагается проектируемый газопровод, входит в зону световой маскировки. Мероприятия по подготовке и обеспечению световой маскировки производственных огней при подаче сигнала «Воздушная тревога» не требуются, так как наружное и внутреннее освещение объекта не предусматривается.
10. Строительство защитных сооружений ГО на объекте не предусмотрено. Защита обслуживающего персонала производится в соответствии с планами ГО организации, эксплуатирующей объект.

### **Мероприятия по гражданской обороне**

1. Решения по управлению гражданской обороной проектируемого объекта, системам оповещения персонала об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.
2. Мероприятия по видам маскировки проектируемого объекта.
3. Обоснование введения режимов радиационной защиты на территории проектируемого объекта, подвергшейся радиоактивному загрязнению (заражению).

4. Проектные решения по обеспечению безаварийной остановки технологических процессов при угрозе воздействия или воздействий по проектируемому объекту поражающих факторов современных средств поражения.
5. Мероприятия по повышению эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта при воздействии по ним современных средств поражения:
  - профилактические меры по предупреждению террористических актов с помощью взрывов, поджогов;
  - рациональное размещение объектов капитального строительства в составе проектируемого линейного объекта;
  - обеспечение надежной защиты персонала;
  - исключение или ограничение поражения вторичными факторами;
  - организация надежных производственных связей и повышение надежности системы.
7. Мероприятия по приспособлению объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, обеззараживания одежды и специальной обработки техники.
8. Мероприятия по мониторингу состояния радиационной и химической обстановки на территории проектируемого объекта.
9. Мероприятия по инженерной защите (укрытию) персонала объекта в защитных сооружениях гражданской обороны.
10. Решения по созданию и содержанию запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств, обеспечению населения и персонала проектируемого объекта средствами индивидуальной защиты.
11. Мероприятия по обеспечению эвакуации персонала и материальных ценностей в безопасные районы.

#### **Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности объекта**

Руководители структурных подразделений, обслуживающие проектируемый объект в соответствии с должностными инструкциями обязаны:

1. Организовывать на объектах структурных подразделений выполнение противопожарных норм всеми инженерно-техническими работниками (ИТР), рабочими и служащими.
2. Назначить приказом с записью в должностных инструкциях ответственных лиц:
  - за пожарную безопасность структурных подразделений и отдельных территорий, технологического оборудования, инженерного оборудования;
  - за проведение аварийно-восстановительных, ремонтных и огневых работ.
3. Установить приказом и инструкцией о мерах пожарной безопасности на территории организации противопожарный режим, соответствующий пожарной опасности объекта.
4. Создавать в филиалах пожарно-технические комиссии (ПТК), во всех структурных подразделениях – добровольные пожарные дружины (ДПД), обеспечивать их регулярную работу.
5. Обеспечить для работников проведение противопожарных инструктажей и занятий по пожарно-техническому минимуму.
6. Сообщить в органы местного самоуправления, в объектовые или территориальные подразделения МЧС Российской Федерации о случаях проведения строительных или монтажных работ сторонними организациями с нарушениями норм минимально допустимых расстояний до объектов трубопроводов.



## 7. Обеспечивать:

- расследование причин пожаров и принятие необходимых мер для предотвращения их повторения. Материалы расследований предоставлять в вышестоящий орган управления объекта для разработки и реализации мероприятий по предотвращению подобных случаев на объектах предприятия;

- разработку планов пожаротушения для каждого технологического объекта и организовывать их практическую отработку;
- подразделения первичными средствами пожаротушения, пожарной техникой и оборудованием, огнетушащими средствами, а также средствами противопожарной пропаганды (плакаты, стенды, макеты) и знаками пожарной безопасности;
- своевременное выполнение противопожарных мероприятий, предписаний и указаний вышестоящих организаций предприятия и надзорных органов.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности возлагается на руководителей подразделений.

Ответственный за проведение работ обязан приостановить работы в следующих случаях:

- возникновение угрозы жизни и здоровью;
- нарушение правил пожарной безопасности;
- при отсутствии оформленных в установленном порядке разрешительной документации и наряда-допуска на производство огневых работ, отсутствии должностных лиц подрядной организации из числа ИТР, на месте проведения работ;
- при обнаружении нарушений условий, предусмотренных нарядом-допуском, способных привести к травмированию работающих или к аварийной ситуации;
- запрещения проведения работ контролирующими и надзорными органами.

На каждом объекте должны быть разработаны инструкции по безопасному проведению сварочных и других огневых работ с учетом специфики производства и местных условий.

Временные перед ремонтные, ремонтные и огневые работы на взрывопожарных объектах, должны проводиться ремонтным персоналом объектов или специализированными подрядными организациями, имеющими лицензию Ростехнадзора на данный вид деятельности.

К проведению огневых работ разрешается допускать лиц (сварщиков, газорезчиков и т.п), прошедших специальную подготовку и имеющих квалификационные удостоверения и талоны по технике пожарной безопасности.

При выполнении работ подрядными организациями наряд -допуск оформляется администрацией объекта. Для осуществления контроля за соблюдением правил пожарной безопасности работниками подрядных организаций на объекте приказом по филиалу назначается ответственное лицо, которое обязано находиться на месте производства работ.

Комплектация мест проведения огневых и ремонтных работ пожарной техникой и (или) первичными средствами пожаротушения в зависимости от вида и объемов должна производиться исполнителем работ.

Расстановка пожарной техники (в т.ч. первичных средств пожаротушения) у мест проведения огневых и ремонтных работ должна обеспечивать возможность подачи огнетушащих веществ в течении не более трех минут.

До начала производства работ необходимо назначить ответственных за средства пожаротушения (мотопомпу, огнетушители, пожарные щиты и посты и т.п).

Руководитель работ по ремонту должен совместно с работниками пожарной охраны определить места установки противопожарного оборудования и обеспечить противопожарным инвентарем.

Руководитель строительного предприятия на своем объекте должен иметь систему пожарной безопасности, направленную на предотвращение воздействия на людей опасных факторов пожара.

За состоянием линейной части газопровода должен осуществляться постоянный контроль (визуально, специальными приборами и устройствами), позволяющий определять и выявлять дефекты трубопровода и его оборудования в процессе эксплуатации.

Для выявления пожароопасных нарушений и недочетов в технологических процессах производства, разработки и внедрения инженерно-технических мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты создать пожарно-техническую комиссию (ПТК).

ПТК назначают приказом руководителем строительного предприятия в составе главного инженера (председатель), начальника пожарной охраны (дружины), инженерно-технических работников – энергетика, технолога, механика, инженера по охране труда и других лиц.

В своей практической работе ПТК должны поддерживать постоянную связь с местными органами Государственного пожарного надзора и другими надзорными органами.

ПТК должна производить детальный ежемесячный осмотр производственного участка с целью выявления пожароопасных недочетов в производственных процессах и технологическом оборудовании, контроля исправности средств пожаротушения, а также намечать пути и способы устранения выявленных недочетов и устанавливать сроки выполнения разработанных противопожарных мероприятий. Все противопожарные мероприятия, намечены ПТК к выполнению, оформляются актом, утверждаются руководителем организации и подлежат выполнению в установленные сроки.

После окончания строительно-монтажных работ необходимо поставить в известность местные органы Пожарного надзора о приемке законченного строительством объекта.