



МИНИСТЕРСТВО ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

ПРИКАЗ

от 23.09.2026 № 23-1089
г. Пенза

**Об утверждении документации по планировке территории для
размещения линейного объекта:
«Строительство подъездной автомобильной дороги к
мусороперерабатывающему заводу и полигонов отходов производств и
потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский
сельсовет)»**

В соответствии со статьей 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации, Законом Пензенской области от 24.11.2021 № 3765-ЗПО «О перераспределении отдельных полномочий в сфере градостроительной деятельности и земельных отношений между органами местного самоуправления и органами государственной власти Пензенской области» (с последующими изменениями), постановлением Правительства Пензенской области от 20.05.2022 № 387-пП «Об установлении случаев утверждения проектов генеральных планов, проектов правил землепользования и застройки, проектов планировки территории, проектов межевания территории, внесения изменений в указанные проекты без проведения общественных обсуждений или публичных слушаний в 2022, 2023, 2024, 2025 и 2026 годах» (с последующими изменениями), руководствуясь постановлением Правительства Пензенской области от 30.08.2024 № 658-пП «Об утверждении Положения о Министерстве градостроительства и архитектуры Пензенской области» (с последующими изменениями), на основании заявления ГКУ «Управление строительства и дорожного хозяйства Пензенской области» от 11.09.2026 № 65/ПТ, ПРИКАЗЫВАЮ:

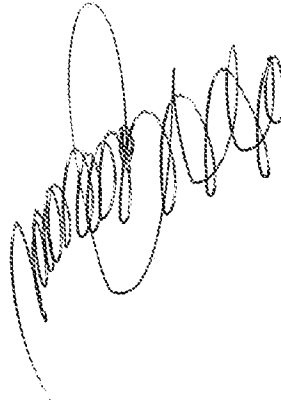
1. Утвердить документацию по планировке территории для размещения линейного объекта: «Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигонов отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет)».

2. Настоящий приказ разместить (опубликовать) на «Официальном интернет – портале правовой информации» (www.pravo.gov.ru) и на

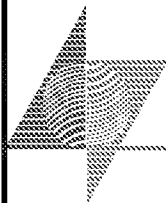
официальном сайте Министерства градостроительства и архитектуры Пензенской области в информационно – телекоммуникационной сети «Интернет» (<https://mingrad.pnzreg.ru/>).

3. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Министр

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and flourishes, positioned between the word 'Министр' and the name 'А.П. Италиянцев'.

А.П. Италиянцев



Устройство и испытания фундаментов
Проектирование и обследование зданий

АкадемПроект

Общество с ограниченной ответственностью «АкадемПроект»

440008, г. Пенза, ул. Космодемьянской, д. 1, офис 7

Тел.: 8(950) 235 6556

www.academpromkt.ru

e-mail: info@academpromkt.ru

ИНН 5834121146 КПП 583601001 ОГРН 1185835007093

Регистрационный № П-038-005834121146-0373 от 01.06.2018 г. СРО СОЮЗ

«Гильдия архитекторов и проектировщиков Поволжья»

Заказчик: ГКУ «Управление строительства и дорожного
хозяйства Пензенской области»

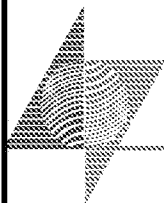
**«Строительство подъездной автомобильной дороги к
мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производства и
потребления (Пензенская область, Бессоновский район,
Степановский сельсовет)»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 1. Проект планировки территории.
Основная часть.**

05-95-2026-ППТ

Пенза 2026



Устройство и испытания фундаментов
Проектирование и обследование зданий

АкадемПроект

Общество с ограниченной ответственностью «АкадемПроект»

440008, г. Пенза, ул. Космодемьянской, д. 1, офис 7

Тел.: 8(950) 235 6556

www.academpromkt.ru

e-mail: info@academpromkt.ru

ИНН 5834121146 КПП 583601001 ОГРН 1185835007093

Регистрационный № П-038-005834121146-0373 от 01.06.2018 г. СРО СОЮЗ

«Гильдия архитекторов и проектировщиков Поволжья»

Заказчик: ГКУ «Управление строительства и дорожного
хозяйства Пензенской области»

**«Строительство подъездной автомобильной дороги к
мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производства и
потребления (Пензенская область, Бессоновский район,
Степановский сельсовет)»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 1. Проект планировки территории. Основная часть.

05-95-2026-ППТ

Изм.	N док.	Подп.	Дата

Директор

М.В. Панкина

ГИП

А.А. Полежай

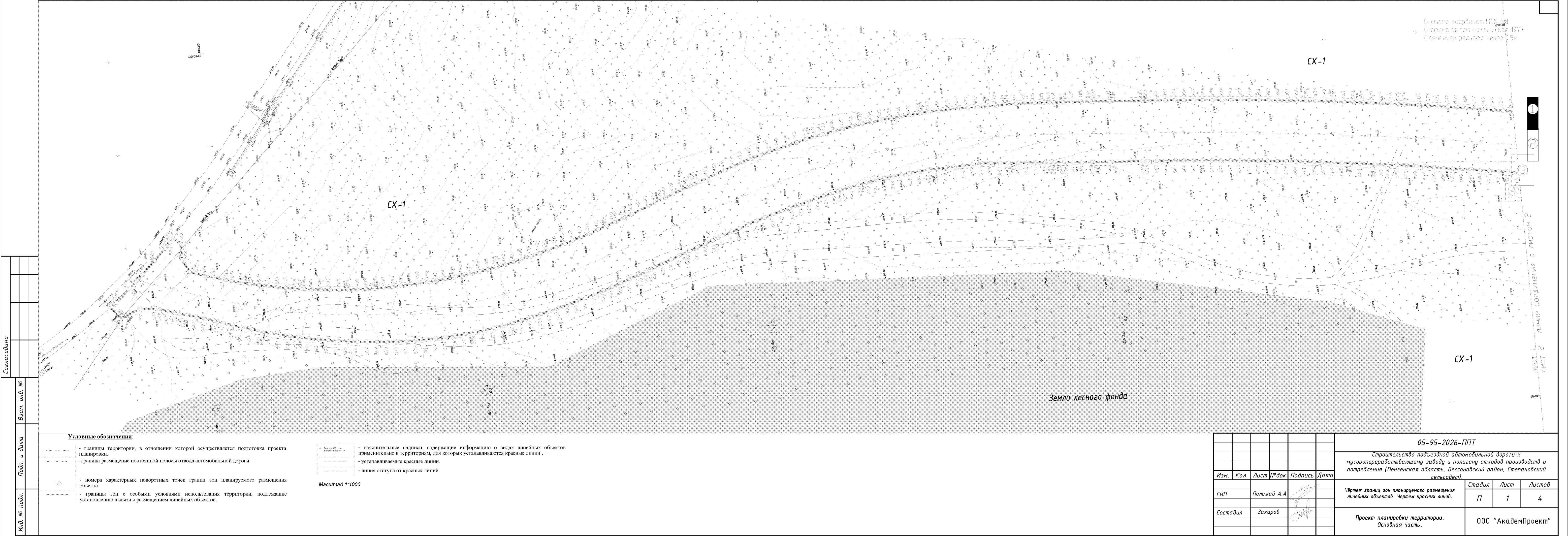


Экз. № _____

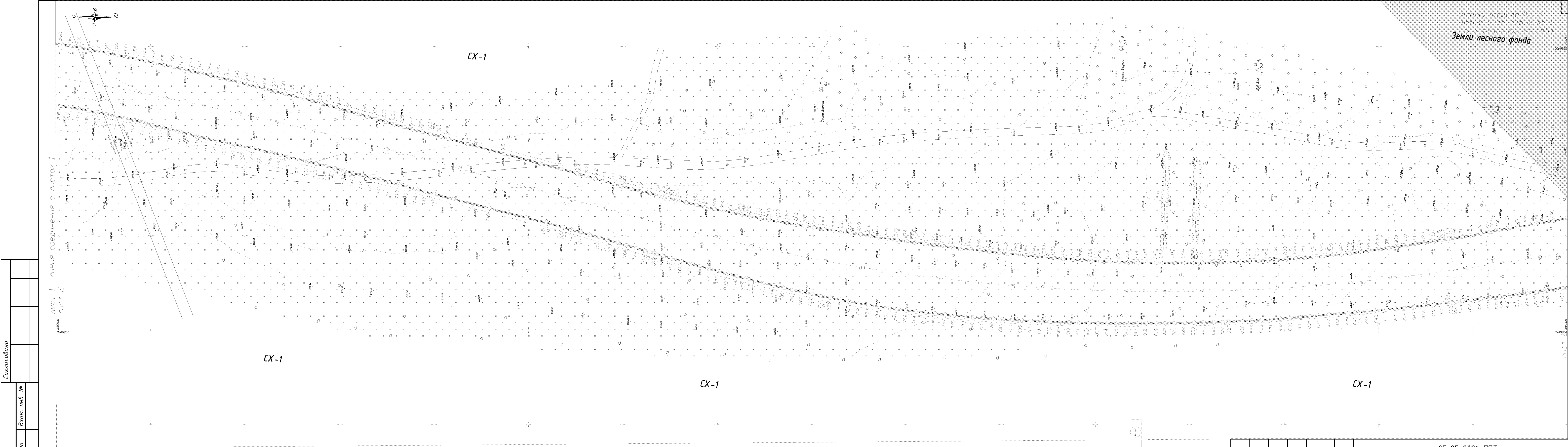
Пенза 2026

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание (стр)
Основная часть проекта планировки территории		
Раздел 1	Проект планировки территории. Графическая часть	
Раздел 2	Положение о размещении линейных объектов	



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



Условные обозначения:

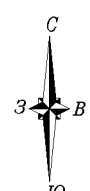
- границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки.
- граница размещения постоянной полосы отвода автомобильной дороги.

- номера характерных поворотных точек границ зон планируемого размещения объекта.
- границы зон с особыми условиями использования территории, подлежащие установлению в связи с размещением линейных объектов.

- пояснительные надписи, содержащие информацию о видах линейных объектов применительно к территориям, для которых устанавливаются красные линии.
- устанавливаемые красные линии.
- линия отступа от красных линий.

Масштаб 1:1000

05-95-2026-ППТ					
Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет).					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Полежаев А.А.			
Составил	Захаров				
Проект планировки территории. Основная часть.				Стадия	Лист
				П	2
				Листов	4
				000 "АкадемПроект"	



ДЕМИ ЛЕСНОГО ФОНДА

CX-1

LX-7

1-X-7

1-X7

ЛИСТ 4 ЛИНИЯ СОЕДИНЕНИЯ С ЛИСТОМ 4

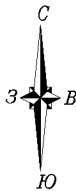
[illegible]

Условные обозначения

- границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки;
- граница размещения постоянной полосы отвода автомобильной дороги;
- номера характерных поворотных точек границ зон планируемого размещения объектов;
- границы зон с особыми условиями использования территории, подлежащие установлению в связи с размещением линейных объектов;
- похозяйственные надписи, содержащие информацию о видах линейных объектов, принадлежащих с территории, для которых устанавливаются красные линии;
- устанавливаемые красные линии;
- линия отступа от красных линий.

Macuma5 1:1000

						05-95-2026-ППТ					
						Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и погрузочн отводот производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет).					
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата						
ГИП	Полежаев А.А.					Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов. Чертеж красных линий.			Стадия	Лист	Листов
									П	3	4
Составил	Захаров					Проект планировки территории. Основная часть.				000 "АкадемПроект"	



лист 3 линия соединения с листом 3

СХ-1

СХ-1

СХ-1

СХ-1

Условные обозначения:

- границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки.
- граница размещения постоянной полосы отвода автомобильной дороги.
- номера характерных поворотных точек границ зон планируемого размещения объекта.
- границы зон с особыми условиями использования территории, подлежащие установлению в связи с размещением линейных объектов.

- пояснительные надписи, содержащие информацию о видах линейных объектов применительно к территориям, для которых устанавливаются красные линии.
- устанавливаемые красные линии.
- линия отступа от красных линий.

Масштаб 1:1000

1

2

3

4

05-95-2026-ППТ

Строительство подъездной автомобильной дороги к
мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производств и
потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский
сельсовет).

Чертеж границ зон планируемого размещения
линейных объектов. Чертеж красных линий.

Проект планировки территории.
Основная часть.

000 "АкадемПроект"

Проект планировки территории. Графическая часть

Таблица 1. Каталог координат характерных поворотных точек устанавливаемых красных линий.

№ точки	х	у
Красная линия №1		
1	384465.03	2259701.32
2	384470.99	2259714.04
3	384479.63	2259732.10
4	384488.12	2259750.23
5	384496.69	2259768.33
6	384505.24	2259786.43
7	384513.90	2259804.47
8	384522.68	2259822.46
9	384531.51	2259840.41
10	384538.34	2259859.42
11	384546.99	2259877.47
12	384556.71	2259894.96
13	384567.90	2259911.66
14	384577.34	2259929.29
15	384586.76	2259946.94
16	384596.22	2259964.56
17	384598.12	2259968.12
18	384602.90	2259976.91
19	384603.35	2259977.76
20	384605.68	2259982.19
21	384607.86	2259986.71
22	384610.21	2259991.14
23	384612.61	2259995.55
24	384613.84	2259997.60
25	384615.08	2259999.94
26	384616.99	2260003.53
27	384617.45	2260004.38
28	384619.84	2260008.83
29	384622.24	2260013.28
30	384624.66	2260017.72
31	384625.00	2260018.35
32	384627.12	2260022.15
33	384629.59	2260026.57
34	384632.10	2260030.99
35	384634.63	2260035.41
36	384637.18	2260039.81
37	384639.77	2260044.21
38	384642.38	2260048.60
39	384645.03	2260052.97
40	384647.70	2260057.34
41	384650.42	2260061.68
42	384652.64	2260065.19
43	384653.18	2260066.02
44	384655.98	2260070.32

45	384658.82	2260074.60
46	384661.69	2260078.85
47	384664.60	2260083.09
48	384667.55	2260087.30
49	384670.52	2260091.48
50	384673.53	2260095.64
51	384676.58	2260099.78
52	384679.65	2260103.89
53	384682.76	2260107.98
54	384685.91	2260112.04
55	384689.09	2260116.07
56	384692.30	2260120.08
57	384695.54	2260124.06
58	384698.82	2260128.01
59	384702.13	2260131.94
60	384705.48	2260135.84
61	384708.85	2260139.71
62	384712.22	2260143.59
63	384715.62	2260147.44
64	384719.05	2260151.26
65	384722.55	2260155.02
66	384726.11	2260158.73
67	384729.71	2260162.39
68	384733.36	2260166.00
69	384737.07	2260169.56
70	384740.80	2260173.09
71	384744.57	2260176.57
72	384748.38	2260180.01
73	384752.24	2260183.39
74	384756.12	2260186.75
75	384760.04	2260190.07
76	384764.00	2260193.33
77	384767.98	2260196.56
78	384771.76	2260200.02
79	384775.62	2260203.41
80	384779.60	2260206.63
81	384783.63	2260209.80
82	384787.55	2260213.11
83	384791.50	2260216.37
84	384795.29	2260219.85
85	384799.13	2260223.28
86	384803.00	2260226.67
87	384806.92	2260230.02
88	384810.88	2260233.31
89	384814.88	2260236.56
90	384818.93	2260239.75
91	384825.96	2260247.74
92	384838.35	2260257.16
93	384855.52	2260267.21
94	384867.05	2260269.51
95	384871.67	2260271.78
96	384876.37	2260273.90

97	384880.95	2260276.23
98	384885.57	2260278.49
99	384890.26	2260280.60
100	384894.84	2260282.91
101	384899.46	2260285.14
102	384904.16	2260287.21
103	384908.82	2260289.37
104	384913.43	2260291.62
105	384918.15	2260293.63
106	384922.87	2260295.65
107	384927.58	2260297.68
108	384932.32	2260299.63
109	384937.03	2260301.65
110	384941.80	2260303.54
111	384946.51	2260305.58
112	384951.26	2260307.51
113	384956.05	2260309.35
114	384960.87	2260311.11
115	384965.71	2260312.83
116	384970.56	2260314.48
117	384975.45	2260316.05
118	384980.34	2260317.59
119	384985.26	2260319.04
120	384990.20	2260320.43
121	384995.14	2260321.78
122	384999.99	2260323.46
123	385004.88	2260325.03
124	385009.80	2260326.45
125	385014.73	2260327.87
126	385019.68	2260329.22
127	385024.66	2260330.46
128	385029.64	2260331.71
129	385034.64	2260332.86
130	385039.63	2260334.03
131	385044.63	2260335.20
132	385049.65	2260336.25
133	385054.68	2260337.26
134	385059.72	2260338.25
135	385064.69	2260339.62
136	385069.68	2260340.89
137	385074.72	2260341.96
138	385079.76	2260342.97
139	385084.82	2260343.93
140	385089.89	2260344.87
141	385094.96	2260345.76
142	385100.05	2260346.59
143	385105.15	2260347.38
144	385110.25	2260348.11
145	385115.36	2260348.78
146	385120.49	2260349.38
147	385125.62	2260349.94
148	385130.75	2260350.45

149	385135.90	2260350.88
150	385141.04	2260351.27
151	385146.20	2260351.61
152	385151.35	2260351.88
153	385156.52	2260351.55
154	385161.69	2260351.41
155	385166.84	2260351.28
156	385172.00	2260351.09
157	385177.15	2260350.86
158	385182.30	2260350.60
159	385187.44	2260350.20
160	385192.58	2260349.79
161	385197.71	2260349.34
162	385202.83	2260348.81
163	385207.95	2260348.25
164	385212.28	2260347.75
165	385213.06	2260347.66
166	385218.17	2260347.17
167	385223.27	2260346.62
168	385228.34	2260345.97
169	385233.42	2260345.33
170	385238.48	2260344.69
171	385243.54	2260344.13
172	385248.59	2260343.50
173	385253.63	2260342.86
174	385258.67	2260342.27
175	385263.69	2260341.63
176	385266.27	2260341.29
177	385268.71	2260340.97
178	385273.72	2260340.31
179	385278.75	2260339.84
180	385282.99	2260339.31
181	385283.76	2260339.22
182	385288.75	2260338.60
183	385289.66	2260338.49
184	385293.75	2260338.00
185	385298.74	2260337.42
186	385303.73	2260336.84
187	385308.71	2260336.28
188	385312.93	2260335.82
189	385318.67	2260335.26
190	385322.90	2260334.92
191	385338.67	2260333.75
192	385358.95	2260334.15
193	385379.23	2260334.51
194	385398.91	2260330.90
195	385418.33	2260325.52
196	385438.08	2260322.35
197	385457.67	2260318.16
198	385477.26	2260313.92
199	385496.81	2260309.47
200	385507.68	2260307.72

201	385516.55	2260306.24
202	385517.54	2260306.08
203	385521.49	2260305.43
204	385526.41	2260304.59
205	385531.33	2260303.75
206	385536.24	2260302.88
207	385540.49	2260302.10
208	385541.14	2260301.97
209	385546.04	2260301.05
210	385550.92	2260300.06
211	385555.81	2260299.17
212	385560.74	2260298.54
213	385563.37	2260298.21
214	385565.65	2260297.84
215	385566.63	2260297.69
216	385570.53	2260296.95
217	385575.44	2260296.25
218	385580.34	2260295.58
219	385585.23	2260294.84
220	385590.12	2260294.08
221	385595.00	2260293.33
222	385599.89	2260292.63
223	385604.77	2260291.95
224	385609.66	2260291.29
225	385614.54	2260290.64
226	385615.52	2260290.52
227	385619.44	2260290.08
228	385624.33	2260289.56
229	385629.23	2260289.05
230	385634.13	2260288.56
231	385639.04	2260288.13
232	385643.95	2260287.74
233	385648.86	2260287.38
234	385653.78	2260287.12
235	385658.69	2260286.84
236	385663.61	2260286.57
237	385668.53	2260286.34
238	385673.45	2260286.13
239	385680	2260285.90
240	385683.29	2260285.79
241	385688.22	2260285.67
242	385693.14	2260285.57
243	385698.06	2260285.50
244	385702.99	2260285.45
245	385707.91	2260285.43
246	385714.55	2260285.45
247	385717.76	2260285.48
248	385722.68	2260285.53
249	385727.61	2260285.62
250	385732.53	2260285.73
251	385737.45	2260285.87
252	385742.37	2260286.12

253	385747.29	2260286.38
254	385752.20	2260286.68
255	385757.11	2260286.99
256	385762.02	2260287.33
257	385766.93	2260287.70
258	385771.84	2260288.09
259	385776.74	2260288.50
260	385781.64	2260288.94
261	385786.54	2260289.41
262	385791.43	2260289.89
263	385796.33	2260290.38
264	385801.22	2260290.88
265	385806.11	2260291.39
266	385810.99	2260291.95
267	385815.88	2260292.52
268	385820.76	2260293.10
269	385825.64	2260293.70
270	385830.51	2260294.32
271	385835.39	2260294.97
272	385840.25	2260295.63
273	385845.13	2260296.28
274	385850.00	2260296.95
275	385854.86	2260297.65
276	385859.72	2260298.36
277	385864.58	2260299.09
278	385869.44	2260299.84
279	385874.29	2260300.61
280	385879.16	2260301.33
281	385884.03	2260302.00
282	385888.90	2260302.70
283	385893.76	2260303.44
284	385898.62	2260304.21
285	385903.48	2260304.99
286	385908.34	2260305.78
287	385913.20	2260306.59
288	385918.05	2260307.42
289	385922.90	2260308.26
290	385926.85	2260308.98
291	385927.75	2260309.14
292	385932.60	2260310.05
293	385937.43	2260311.05
294	385942.25	2260312.13
295	385947.06	2260313.23
296	385951.96	2260313.99
297	385956.79	2260315.11
298	385961.60	2260316.25
299	385966.42	2260317.42
300	385971.24	2260318.60
301	385975.15	2260319.58
302	385976.05	2260319.81
303	385978.33	2260320.52
304	385980.84	2260321.14

305	385985.66	2260322.35
306	385990.50	2260323.49
307	385995.34	2260324.67
308	386000.16	2260325.93
309	386000.87	2260326.12
310	386004.96	2260327.28
311	386009.75	2260328.68
312	386014.55	2260330.05
313	386019.35	2260331.43
314	386023.25	2260332.57
315	386024.15	2260332.83
316	386032.92	2260335.14
317	386043.48	2260337.99
318	386062.80	2260343.16
319	386082.09	2260348.43
320	386092.16	2260351.13
321	386096.61	2260352.32
322	386101.47	2260353.60
323	386106.34	2260354.86
324	386111.22	2260356.10
325	386116.10	2260357.33
326	386120.91	2260358.79
327	386125.74	2260360.23
328	386130.57	2260361.65
329	386135.41	2260363.05
330	386140.24	2260364.44
331	386145.09	2260365.81
332	386149.94	2260367.17
333	386154.79	2260368.52
334	386159.65	2260369.85
335	386164.51	2260371.17
336	386169.37	2260372.47
337	386174.24	2260373.75
338	386179.12	2260375.02
339	386183.99	2260376.28
340	386188.88	2260377.52
341	386193.76	2260378.75
342	386198.65	2260379.96
343	386203.54	2260381.16
344	386208.44	2260382.35
345	386213.34	2260383.51
346	386218.24	2260384.67
347	386223.15	2260385.81
348	386228.06	2260386.93
349	386232.98	2260388.05
350	386237.89	2260389.15
351	386242.82	2260390.23
352	386247.74	2260391.30
353	386252.67	2260392.35
354	386257.60	2260393.39
355	386262.54	2260394.40
356	386267.47	2260395.41

357	386272.41	2260396.42
358	386277.36	2260397.39
359	386282.30	2260398.35
360	386287.26	2260399.29
361	386292.21	2260400.23
362	386297.16	2260401.15
363	386302.12	2260402.05
364	386307.08	2260402.94
365	386312.05	2260403.82
366	386317.01	2260404.68
367	386321.98	2260405.52
368	386326.95	2260406.35
369	386331.93	2260407.16
370	386336.90	2260407.96
371	386341.88	2260408.74
372	386346.86	2260409.51
373	386351.85	2260410.27
374	386359.32	2260411.36
375	386362.93	2260411.89
376	386366.81	2260412.44
377	386371.80	2260413.14
378	386376.80	2260413.82
379	386381.79	2260414.50
380	386386.79	2260415.16
381	386391.79	2260415.81
382	386396.79	2260416.46
383	386401.79	2260417.08
384	386406.79	2260417.69
385	386411.79	2260418.30
386	386416.80	2260418.89
387	386421.81	2260419.46
388	386426.82	2260420.03
389	386431.83	2260420.58
390	386436.84	2260421.12
391	386441.85	2260421.65
392	386446.86	2260422.16
393	386451.88	2260422.66
394	386456.89	2260423.15
395	386461.91	2260423.63
396	386466.93	2260424.10
397	386471.95	2260424.55
398	386476.97	2260425.01
399	386481.99	2260425.44
400	386487.01	2260425.86
401	386492.03	2260426.27
402	386497.06	2260426.67
403	386499.41	2260426.84
404	386515.85	2260428.04
405	386517.02	2260428.14
406	386525.82	2260428.89
407	386526.99	2260428.99
408	386531.98	2260429.41

409	386536.98	2260429.84
410	386541.58	2260430.23
411	386542.00	2260430.26
412	386547.04	2260430.61
413	386549.22	2260430.74
414	386552.10	2260430.90
415	386557.17	2260431.17
416	386562.26	2260431.42
417	386567.36	2260431.60
418	386572.48	2260431.69
419	386572.98	2260431.69
420	386577.61	2260431.72
421	386582.75	2260431.70
422	386587.90	2260431.82
423	386593.07	2260431.93
424	386598.25	2260432.00
425	386603.44	2260431.96
426	386608.64	2260431.84
427	386613.86	2260431.77
428	386617.86	2260431.57
429	386619.08	2260431.49
430	386624.30	2260431.12
431	386629.52	2260430.70
432	386634.73	2260430.24
433	386639.94	2260429.77
434	386645.15	2260429.23
435	386650.35	2260428.62
436	386655.54	2260427.93
437	386660.71	2260427.15
438	386665.88	2260426.30
439	386671.05	2260425.43
440	386672.92	2260425.10
441	386676.20	2260424.50
442	386681.32	2260423.44
443	386686.38	2260422.19
444	386691.41	2260420.89
445	386696.47	2260419.75
446	386701.51	2260418.56
447	386706.52	2260417.32
448	386711.47	2260415.92
449	386716.38	2260414.39
450	386721.25	2260412.82
451	386726.10	2260411.22
452	386730.91	2260409.56
453	386735.69	2260407.82
454	386740.49	2260406.21
455	386743.16	2260405.30
456	386745.26	2260404.55
457	386746.27	2260404.19
458	386750.00	2260402.83
459	386754.72	2260401.11
460	386759.42	2260399.38

461	386761.12	2260398.75
462	386765.16	2260397.24
463	386769.20	2260395.70
464	386773.45	2260394.04
465	386778.10	2260392.27
466	386781.79	2260390.97
467	386782.78	2260390.61
468	386786.94	2260389.12
469	386787.45	2260388.94
470	386792.12	2260387.35
471	386796.79	2260385.78
472	386801.44	2260384.21
473	386806.13	2260382.78
474	386810.80	2260381.37
475	386815.46	2260379.97
476	386820.12	2260378.60
477	386824.80	2260377.36
478	386829.46	2260376.11
479	386834.13	2260374.94
480	386838.81	2260373.88
481	386843.49	2260372.88
482	386848.16	2260371.91
483	386852.84	2260371.01
484	386853.25	2260370.94
485	386857.51	2260370.19
486	386862.20	2260369.44
487	386866.91	2260368.81
488	386871.62	2260368.22
489	386876.34	2260367.69
490	386881.07	2260367.24
491	386885.81	2260366.86
492	386890.55	2260366.53
493	386895.30	2260366.27
494	386900.05	2260366.11
495	386904.81	2260365.96
496	386909.57	2260365.81
497	386914.34	2260365.74
498	386919.11	2260365.75
499	386923.87	2260365.98
500	386928.64	2260366.25
501	386933.40	2260366.57
502	386938.16	2260366.97
503	386942.92	2260367.45
504	386947.67	2260367.97
505	386952.43	2260368.51
506	386957.17	2260369.14
507	386957.18	2260369.14
508	386961.92	2260369.87
509	386966.68	2260370.66
510	386971.42	2260371.56
511	386976.13	2260372.70
512	386980.90	2260373.61

513	386985.68	2260374.60
514	386990.42	2260375.77
515	386995.13	2260377.08
516	386998.25	2260378.01
517	386999.82	2260378.50
518	387004.54	2260379.86
519	387009.26	2260381.29
520	387013.94	2260382.84
521	387017.15	2260384.00
522	387020.72	2260391.03
523	387020.56	2260399.64
524	387024.46	2260403.17
Красная линия №2		
537	387061.31	2260369.24
538	387056.44	2260362.61
539	387045.91	2260367.03
540	387037.00	2260366.27
541	387035.58	2260365.82
542	387030.77	2260364.31
543	387027.55	2260363.28
544	387025.95	2260362.78
545	387024.46	2260362.30
546	387021.12	2260361.26
547	387016.26	2260359.82
548	387011.43	2260358.24
549	387006.56	2260356.75
550	387004.95	2260356.17
551	387001.74	2260355.06
552	386996.90	2260353.41
553	386992.02	2260351.80
554	386987.11	2260350.26
555	386982.16	2260348.81
556	386977.18	2260347.40
557	386972.17	2260346.03
558	386967.13	2260344.75
559	386962.05	2260343.54
560	386962.04	2260343.54
561	386956.94	2260342.43
562	386951.80	2260341.48
563	386946.65	2260340.60
564	386941.49	2260339.71
565	386936.31	2260338.90
566	386931.12	2260338.17
567	386925.90	2260337.57
568	386920.68	2260337.07
569	386915.45	2260336.67
570	386910.20	2260336.35
571	386904.95	2260336.14
572	386899.69	2260336.03
573	386894.43	2260336.03
574	386889.17	2260336.09
575	386883.91	2260336.24

576	386878.65	2260336.50
577	386873.40	2260336.85
578	386868.15	2260337.35
579	386862.92	2260337.94
580	386857.69	2260338.61
581	386852.48	2260339.38
582	386847.75	2260340.26
583	386847.30	2260340.35
584	386842.15	2260341.39
585	386837.02	2260342.50
586	386831.91	2260343.62
587	386826.84	2260344.81
588	386821.80	2260346.10
589	386816.80	2260347.45
590	386811.81	2260348.79
591	386806.84	2260350.18
592	386801.91	2260351.62
593	386797.01	2260353.12
594	386792.14	2260354.68
595	386787.31	2260356.27
596	386782.49	2260357.89
597	386777.70	2260359.54
598	386777.18	2260359.71
599	386772.94	2260361.22
600	386771.93	2260361.58
601	386768.20	2260362.92
602	386763.48	2260364.64
603	386759.20	2260366.22
604	386755.15	2260367.72
605	386751.10	2260369.20
606	386749.39	2260369.80
607	386744.68	2260371.46
608	386739.94	2260372.96
609	386736.24	2260374.25
610	386735.24	2260374.59
611	386733.18	2260375.32
612	386730.56	2260376.22
613	386725.88	2260377.80
614	386721.19	2260379.31
615	386716.53	2260380.88
616	386711.88	2260382.46
617	386707.18	2260383.85
618	386702.47	2260385.14
619	386697.78	2260386.47
620	386693.08	2260387.69
621	386688.39	2260388.89
622	386683.69	2260390.04
623	386679.01	2260391.19
624	386674.33	2260392.31
625	386669.65	2260393.38
626	386666.69	2260394.14
627	386664.99	2260394.51

628	386660.30	2260395.49
629	386655.60	2260396.41
630	386650.88	2260397.24
631	386646.15	2260398.00
632	386641.40	2260398.66
633	386636.64	2260399.25
634	386631.88	2260399.77
635	386627.10	2260400.22
636	386622.32	2260400.58
637	386617.53	2260400.87
638	386616.41	2260400.93
639	386612.74	2260401.06
640	386607.93	2260401.18
641	386603.11	2260401.34
642	386598.28	2260401.47
643	386593.43	2260401.55
644	386588.57	2260401.53
645	386583.71	2260401.25
646	386578.84	2260400.86
647	386574.45	2260400.48
648	386573.97	2260400.44
649	386569.08	2260400.02
650	386564.18	2260399.69
651	386559.28	2260399.31
652	386554.36	2260398.90
653	386551.56	2260398.65
654	386549.44	2260398.46
655	386544.50	2260398.02
656	386544.08	2260397.98
657	386539.56	2260397.52
658	386534.60	2260397.00
659	386529.63	2260396.55
660	386528.46	2260396.43
661	386519.67	2260395.67
662	386518.50	2260395.60
663	386502.04	2260394.62
664	386499.72	2260394.44
665	386494.77	2260394.03
666	386489.82	2260393.62
667	386484.88	2260393.19
668	386479.93	2260392.76
669	386474.98	2260392.31
670	386470.04	2260391.84
671	386465.09	2260391.37
672	386460.15	2260390.88
673	386455.21	2260390.39
674	386450.27	2260389.88
675	386445.33	2260389.36
676	386440.40	2260388.82
677	386435.46	2260388.28
678	386430.52	2260387.72
679	386425.59	2260387.15

680	386420.66	2260386.56
681	386415.73	2260385.95
682	386410.80	2260385.33
683	386405.88	2260384.70
684	386400.95	2260384.08
685	386396.03	2260383.43
686	386391.11	2260382.77
687	386386.18	2260382.13
688	386378.35	2260381.04
689	386374.73	2260380.54
690	386371.42	2260380.09
691	386366.51	2260379.39
692	386361.59	2260378.67
693	386356.68	2260377.94
694	386351.76	2260377.24
695	386346.87	2260376.37
696	386342.00	2260375.38
697	386337.10	2260374.56
698	386332.19	2260373.85
699	386327.25	2260373.29
700	386322.34	2260372.55
701	386317.46	2260371.64
702	386312.55	2260370.86
703	386307.64	2260370.10
704	386302.74	2260369.33
705	386297.83	2260368.57
706	386292.91	2260367.83
707	386288.01	2260367.05
708	386283.15	2260366.01
709	386278.26	2260365.14
710	386273.39	2260364.14
711	386268.54	2260363.07
712	386263.66	2260362.16
713	386258.81	2260361.07
714	386253.96	2260359.97
715	386249.23	2260358.32
716	386244.31	2260357.59
717	386239.47	2260356.47
718	386234.71	2260355.02
719	386229.92	2260353.64
720	386225.13	2260352.32
721	386220.29	2260351.23
722	386215.42	2260350.27
723	386210.57	2260349.21
724	386205.71	2260348.24
725	386200.84	2260347.26
726	386195.98	2260346.27
727	386191.16	2260345.07
728	386186.34	2260343.86
729	386181.53	2260342.65
730	386176.71	2260341.47
731	386171.89	2260340.31

732	386167.06	2260339.14
733	386162.24	2260337.97
734	386157.42	2260336.79
735	386152.61	2260335.58
736	386147.82	2260334.28
737	386143.00	2260333.10
738	386138.18	2260331.93
739	386133.36	2260330.74
740	386128.55	2260329.52
741	386123.74	2260328.29
742	386118.95	2260327.02
743	386114.16	2260325.73
744	386109.37	2260324.42
745	386104.58	2260323.10
746	386100.18	2260321.99
747	386090.08	2260319.40
748	386070.74	2260314.32
749	386051.34	2260309.44
750	386040.73	2260306.77
751	386031.98	2260304.40
752	386031.08	2260304.16
753	386027.16	2260303.08
754	386022.33	2260301.75
755	386017.51	2260300.39
756	386012.68	2260299.03
757	386008.56	2260297.87
758	386007.86	2260297.67
759	386003.03	2260296.27
760	385998.21	2260294.84
761	385993.39	2260293.41
762	385988.56	2260291.98
763	385986.05	2260291.24
764	385983.72	2260290.58
765	385982.82	2260290.32
766	385978.87	2260289.20
767	385974.01	2260287.83
768	385969.15	2260286.47
769	385964.28	2260285.12
770	385959.40	2260283.77
771	385954.51	2260282.44
772	385949.61	2260281.12
773	385944.71	2260279.81
774	385939.80	2260278.52
775	385934.87	2260277.24
776	385933.95	2260277.01
777	385929.94	2260275.98
778	385925.00	2260274.74
779	385920.06	2260273.52
780	385915.10	2260272.34
781	385910.14	2260271.20
782	385905.17	2260270.09
783	385900.19	2260269.02

784	385895.20	2260267.98
785	385890.21	2260266.98
786	385885.20	2260266.01
787	385880.20	2260265.07
788	385875.18	2260264.17
789	385870.16	2260263.30
790	385865.13	2260262.47
791	385860.09	2260261.74
792	385855.04	2260261.05
793	385849.99	2260260.39
794	385844.93	2260259.77
795	385839.87	2260259.18
796	385834.80	2260258.63
797	385829.73	2260258.10
798	385824.66	2260257.62
799	385819.59	2260257.16
800	385814.51	2260256.73
801	385809.44	2260256.33
802	385804.36	2260255.96
803	385799.28	2260255.61
804	385794.19	2260255.28
805	385789.11	2260254.99
806	385784.03	2260254.73
807	385778.94	2260254.49
808	385773.85	2260254.28
809	385768.77	2260254.09
810	385763.68	2260253.92
811	385758.60	2260253.78
812	385753.51	2260253.67
813	385748.42	2260253.58
814	385743.33	2260253.52
815	385738.25	2260253.48
816	385733.16	2260253.47
817	385728.08	2260253.48
818	385722.99	2260253.51
819	385717.21	2260253.54
820	385712.82	2260253.58
821	385707.74	2260253.63
822	385702.66	2260253.71
823	385697.58	2260253.82
824	385692.49	2260253.95
825	385687.41	2260254.11
826	385682.33	2260254.29
827	385680	2260254.38
828	385672.18	2260254.71
829	385667.10	2260254.96
830	385662.03	2260255.23
831	385656.96	2260255.56
832	385651.89	2260255.95
833	385646.83	2260256.38
834	385641.77	2260256.85
835	385636.70	2260257.25

836	385631.64	2260257.67
837	385626.58	2260258.10
838	385621.52	2260258.52
839	385616.46	2260258.97
840	385612.41	2260259.31
841	385611.40	2260259.39
842	385606.34	2260259.83
843	385601.28	2260260.29
844	385596.23	2260260.76
845	385591.19	2260261.25
846	385586.15	2260261.76
847	385581.12	2260262.29
848	385576.09	2260262.82
849	385571.07	2260263.38
850	385566.05	2260263.94
851	385562.05	2260264.45
852	385561.05	2260264.58
853	385558.72	2260264.88
854	385556.06	2260265.25
855	385551.06	2260265.90
856	385546.06	2260266.48
857	385541.07	2260267.07
858	385536.08	2260267.67
859	385535.42	2260267.75
860	385531.10	2260268.29
861	385526.12	2260268.93
862	385521.15	2260269.58
863	385516.19	2260270.24
864	385512.23	2260270.77
865	385511.23	2260270.90
866	385502.34	2260272.28
867	385491.48	2260274.04
868	385471.78	2260277.51
869	385451.92	2260279.95
870	385432.11	2260282.71
871	385412.15	2260284.49
872	385391.79	2260283.60
873	385371.88	2260285.66
874	385352.32	2260290.11
875	385333.31	2260298.15
876	385317.80	2260300.99
877	385313.63	2260301.82
878	385307.97	2260302.92
879	385298.82	2260304.08
880	385288.92	2260305.26
881	385278.24	2260306.06
882	385269.22	2260307.59
883	385278.24	2260306.06
884	385261.99	2260308.88
885	385259.45	2260309.02
886	385254.57	2260309.67
887	385249.69	2260310.28

888	385244.80	2260310.76
889	385239.92	2260311.19
890	385235.04	2260311.58
891	385230.19	2260312.19
892	385225.33	2260312.72
893	385220.48	2260313.10
894	385215.62	2260313.44
895	385210.78	2260313.79
896	385210.04	2260313.84
897	385205.93	2260314.09
898	385201.08	2260314.35
899	385196.24	2260314.58
900	385191.39	2260314.77
901	385186.53	2260314.91
902	385181.68	2260315.01
903	385176.83	2260315.11
904	385171.97	2260315.14
905	385167.12	2260315.13
906	385162.27	2260315.08
907	385157.41	2260314.99
908	385152.56	2260314.86
909	385147.71	2260314.70
910	385142.86	2260314.51
911	385138.01	2260314.33
912	385133.16	2260314.06
913	385128.31	2260313.78
914	385123.46	2260313.46
915	385118.62	2260313.13
916	385113.77	2260312.76
917	385108.93	2260312.37
918	385104.08	2260311.96
919	385099.24	2260311.50
920	385094.40	2260311.03
921	385089.58	2260310.41
922	385084.76	2260309.77
923	385079.94	2260309.12
924	385075.12	2260308.43
925	385070.30	2260307.73
926	385065.48	2260307.03
927	385060.71	2260306.07
928	385055.94	2260305.14
929	385051.16	2260304.20
930	385046.40	2260303.17
931	385041.63	2260302.19
932	385036.88	2260301.12
933	385032.14	2260300.02
934	385027.43	2260298.81
935	385022.72	2260297.54
936	385018.03	2260296.25
937	385013.35	2260294.93
938	385008.68	2260293.56
939	385004.00	2260292.22

940	384999.32	2260290.87
941	384994.65	2260289.50
942	384989.99	2260288.08
943	384985.35	2260286.58
944	384980.70	2260285.14
945	384976.05	2260283.67
946	384971.42	2260282.15
947	384966.86	2260280.43
948	384962.32	2260278.65
949	384957.79	2260276.88
950	384953.25	2260275.09
951	384948.73	2260273.28
952	384944.24	2260271.38
953	384939.73	2260269.53
954	384935.36	2260267.38
955	384931.02	2260265.15
956	384926.64	2260263.01
957	384922.28	2260260.84
958	384917.97	2260258.59
959	384913.58	2260256.48
960	384909.26	2260254.24
961	384904.92	2260252.04
962	384900.62	2260249.76
963	384896.37	2260247.40
964	384892.12	2260245.02
965	384887.94	2260242.55
966	384883.78	2260240.01
967	384877.62	2260231.33
968	384861.74	2260220.35
969	384849.18	2260213.14
970	384838.92	2260211.00
971	384834.94	2260208.22
972	384830.96	2260205.44
973	384826.99	2260202.65
974	384823.02	2260199.84
975	384819.07	2260197.01
976	384815.13	2260194.16
977	384811.21	2260191.29
978	384807.30	2260188.39
979	384803.41	2260185.48
980	384799.53	2260182.53
981	384795.90	2260179.29
982	384792.29	2260176.03
983	384788.58	2260172.89
984	384784.86	2260169.75
985	384781.15	2260166.60
986	384777.46	2260163.43
987	384773.78	2260160.24
988	384770.12	2260157.03
989	384766.48	2260153.80
990	384762.85	2260150.55
991	384759.41	2260147.09

992	384756.00	2260143.62
993	384752.60	2260140.12
994	384749.24	2260136.60
995	384745.88	2260133.07
996	384742.55	2260129.52
997	384739.26	2260125.93
998	384735.98	2260122.33
999	384732.74	2260118.70
1000	384729.52	2260115.04
1001	384726.51	2260111.20
1002	384723.33	2260107.52
1003	384720.12	2260103.85
1004	384716.98	2260100.13
1005	384713.91	2260096.35
1006	384710.87	2260092.54
1007	384707.86	2260088.71
1008	384704.89	2260084.84
1009	384701.97	2260080.95
1010	384699.08	2260077.02
1011	384696.23	2260073.07
1012	384693.40	2260069.10
1013	384690.62	2260065.11
1014	384687.86	2260061.09
1015	384685.13	2260057.05
1016	384682.45	2260052.98
1017	384679.82	2260048.88
1018	384679.32	2260048.09
1019	384677.22	2260044.76
1020	384674.67	2260040.60
1021	384672.18	2260036.39
1022	384669.67	2260032.20
1023	384667.18	2260027.98
1024	384664.73	2260023.73
1025	384662.31	2260019.45
1026	384659.90	2260015.17
1027	384657.54	2260010.85
1028	384655.17	2260006.52
1029	384653.15	2260002.80
1030	384652.81	2260002.19
1031	384650.58	2259997.77
1032	384648.25	2259993.40
1033	384645.89	2259989.05
1034	384645.43	2259988.21
1035	384643.45	2259984.73
1036	384642.23	2259982.42
1037	384641.14	2259980.33
1038	384638.83	2259975.92
1039	384636.54	2259971.50
1040	384634.25	2259967.07
1041	384631.96	2259962.62
1042	384631.52	2259961.77
1043	384627.03	2259952.83

1044	384625.22	2259949.22
1045	384616.02	2259931.46
1046	384606.85	2259913.69
1047	384597.76	2259895.87
1048	384590.41	2259877.13
1049	384581.39	2259859.28
1050	384571.30	2259841.99
1051	384559.39	2259825.66
1052	384549.54	2259808.25
1053	384540.01	2259790.66
1054	384529.98	2259773.34
1055	384519.77	2259756.12
1056	384509.45	2259738.95
1057	384499.30	2259721.70
1058	384489.25	2259704.39
1059	384481.79	2259692.45

Положение о размещении линейных объектов.

Объект: «Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производства и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет)»

а) наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов;

Основные технико-экономические показатели автомобильной дороги мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производства и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет).

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Показатели
1	Категория дороги	-	IV
2	Расчетная скорость	км/ч	80
3	Строительная длина	м	2914.03
4	Число полос движения на автомобильной дороге	-	2
5	Ширина полосы движения	м	3.0
6	Ширина обочины	м	2.0
7	Вид покрытия автодороги	-	асфальтобетон
8	Тип дорожной одежды	-	капитальный
9	Ограждение на автодороге	-	-
10	Расчетная нагрузка на дорожную одежду	кН	115

б) 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;

Реконструируемая автомобильная дорога располагается юго-западной с. Степановка, Бессновоского района, Пензенской области.

в) перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейного объекта;

Номер точки	Координата X	Координата Y
1	384465.03	2259701.32
2	384470.99	2259714.04
3	384479.63	2259732.10
4	384488.12	2259750.23
5	384496.69	2259768.33
6	384505.24	2259786.43

7	384513.90	2259804.47
8	384522.68	2259822.46
9	384531.51	2259840.41
10	384538.34	2259859.42
11	384546.99	2259877.47
12	384556.71	2259894.96
13	384567.90	2259911.66
14	384577.34	2259929.29
15	384586.76	2259946.94
16	384596.22	2259964.56
17	384598.12	2259968.12
18	384602.90	2259976.91
19	384603.35	2259977.76
20	384605.68	2259982.19
21	384607.86	2259986.71
22	384610.21	2259991.14
23	384612.61	2259995.55
24	384613.84	2259997.60
25	384615.08	2259999.94
26	384616.99	2260003.53
27	384617.45	2260004.38
28	384619.84	2260008.83
29	384622.24	2260013.28
30	384624.66	2260017.72
31	384625.00	2260018.35
32	384627.12	2260022.15
33	384629.59	2260026.57
34	384632.10	2260030.99
35	384634.63	2260035.41
36	384637.18	2260039.81
37	384639.77	2260044.21
38	384642.38	2260048.60
39	384645.03	2260052.97
40	384647.70	2260057.34
41	384650.42	2260061.68
42	384652.64	2260065.19
43	384653.18	2260066.02
44	384655.98	2260070.32
45	384658.82	2260074.60
46	384661.69	2260078.85
47	384664.60	2260083.09
48	384667.55	2260087.30
49	384670.52	2260091.48
50	384673.53	2260095.64
51	384676.58	2260099.78
52	384679.65	2260103.89
53	384682.76	2260107.98
54	384685.91	2260112.04
55	384689.09	2260116.07
56	384692.30	2260120.08
57	384695.54	2260124.06

58	384698.82	2260128.01
59	384702.13	2260131.94
60	384705.48	2260135.84
61	384708.85	2260139.71
62	384712.22	2260143.59
63	384715.62	2260147.44
64	384719.05	2260151.26
65	384722.55	2260155.02
66	384726.11	2260158.73
67	384729.71	2260162.39
68	384733.36	2260166.00
69	384737.07	2260169.56
70	384740.80	2260173.09
71	384744.57	2260176.57
72	384748.38	2260180.01
73	384752.24	2260183.39
74	384756.12	2260186.75
75	384760.04	2260190.07
76	384764.00	2260193.33
77	384767.98	2260196.56
78	384771.76	2260200.02
79	384775.62	2260203.41
80	384779.60	2260206.63
81	384783.63	2260209.80
82	384787.55	2260213.11
83	384791.50	2260216.37
84	384795.29	2260219.85
85	384799.13	2260223.28
86	384803.00	2260226.67
87	384806.92	2260230.02
88	384810.88	2260233.31
89	384814.88	2260236.56
90	384818.93	2260239.75
91	384825.96	2260247.74
92	384838.35	2260257.16
93	384855.52	2260267.21
94	384867.05	2260269.51
95	384871.67	2260271.78
96	384876.37	2260273.90
97	384880.95	2260276.23
98	384885.57	2260278.49
99	384890.26	2260280.60
100	384894.84	2260282.91
101	384899.46	2260285.14
102	384904.16	2260287.21
103	384908.82	2260289.37
104	384913.43	2260291.62
105	384918.15	2260293.63
106	384922.87	2260295.65
107	384927.58	2260297.68
108	384932.32	2260299.63

109	384937.03	2260301.65
110	384941.80	2260303.54
111	384946.51	2260305.58
112	384951.26	2260307.51
113	384956.05	2260309.35
114	384960.87	2260311.11
115	384965.71	2260312.83
116	384970.56	2260314.48
117	384975.45	2260316.05
118	384980.34	2260317.59
119	384985.26	2260319.04
120	384990.20	2260320.43
121	384995.14	2260321.78
122	384999.99	2260323.46
123	385004.88	2260325.03
124	385009.80	2260326.45
125	385014.73	2260327.87
126	385019.68	2260329.22
127	385024.66	2260330.46
128	385029.64	2260331.71
129	385034.64	2260332.86
130	385039.63	2260334.03
131	385044.63	2260335.20
132	385049.65	2260336.25
133	385054.68	2260337.26
134	385059.72	2260338.25
135	385064.69	2260339.62
136	385069.68	2260340.89
137	385074.72	2260341.96
138	385079.76	2260342.97
139	385084.82	2260343.93
140	385089.89	2260344.87
141	385094.96	2260345.76
142	385100.05	2260346.59
143	385105.15	2260347.38
144	385110.25	2260348.11
145	385115.36	2260348.78
146	385120.49	2260349.38
147	385125.62	2260349.94
148	385130.75	2260350.45
149	385135.90	2260350.88
150	385141.04	2260351.27
151	385146.20	2260351.61
152	385151.35	2260351.88
153	385156.52	2260351.55
154	385161.69	2260351.41
155	385166.84	2260351.28
156	385172.00	2260351.09
157	385177.15	2260350.86
158	385182.30	2260350.60
159	385187.44	2260350.20

160	385192.58	2260349.79
161	385197.71	2260349.34
162	385202.83	2260348.81
163	385207.95	2260348.25
164	385212.28	2260347.75
165	385213.06	2260347.66
166	385218.17	2260347.17
167	385223.27	2260346.62
168	385228.34	2260345.97
169	385233.42	2260345.33
170	385238.48	2260344.69
171	385243.54	2260344.13
172	385248.59	2260343.50
173	385253.63	2260342.86
174	385258.67	2260342.27
175	385263.69	2260341.63
176	385266.27	2260341.29
177	385268.71	2260340.97
178	385273.72	2260340.31
179	385278.75	2260339.84
180	385282.99	2260339.31
181	385283.76	2260339.22
182	385288.75	2260338.60
183	385289.66	2260338.49
184	385293.75	2260338.00
185	385298.74	2260337.42
186	385303.73	2260336.84
187	385308.71	2260336.28
188	385312.93	2260335.82
189	385318.67	2260335.26
190	385322.90	2260334.92
191	385338.67	2260333.75
192	385358.95	2260334.15
193	385379.23	2260334.51
194	385398.91	2260330.90
195	385418.33	2260325.52
196	385438.08	2260322.35
197	385457.67	2260318.16
198	385477.26	2260313.92
199	385496.81	2260309.47
200	385507.68	2260307.72
201	385516.55	2260306.24
202	385517.54	2260306.08
203	385521.49	2260305.43
204	385526.41	2260304.59
205	385531.33	2260303.75
206	385536.24	2260302.88
207	385540.49	2260302.10
208	385541.14	2260301.97
209	385546.04	2260301.05
210	385550.92	2260300.06

211	385555.81	2260299.17
212	385560.74	2260298.54
213	385563.37	2260298.21
214	385565.65	2260297.84
215	385566.63	2260297.69
216	385570.53	2260296.95
217	385575.44	2260296.25
218	385580.34	2260295.58
219	385585.23	2260294.84
220	385590.12	2260294.08
221	385595.00	2260293.33
222	385599.89	2260292.63
223	385604.77	2260291.95
224	385609.66	2260291.29
225	385614.54	2260290.64
226	385615.52	2260290.52
227	385619.44	2260290.08
228	385624.33	2260289.56
229	385629.23	2260289.05
230	385634.13	2260288.56
231	385639.04	2260288.13
232	385643.95	2260287.74
233	385648.86	2260287.38
234	385653.78	2260287.12
235	385658.69	2260286.84
236	385663.61	2260286.57
237	385668.53	2260286.34
238	385673.45	2260286.13
239	385680	2260285.90
240	385683.29	2260285.79
241	385688.22	2260285.67
242	385693.14	2260285.57
243	385698.06	2260285.50
244	385702.99	2260285.45
245	385707.91	2260285.43
246	385714.55	2260285.45
247	385717.76	2260285.48
248	385722.68	2260285.53
249	385727.61	2260285.62
250	385732.53	2260285.73
251	385737.45	2260285.87
252	385742.37	2260286.12
253	385747.29	2260286.38
254	385752.20	2260286.68
255	385757.11	2260286.99
256	385762.02	2260287.33
257	385766.93	2260287.70
258	385771.84	2260288.09
259	385776.74	2260288.50
260	385781.64	2260288.94
261	385786.54	2260289.41

262	385791.43	2260289.89
263	385796.33	2260290.38
264	385801.22	2260290.88
265	385806.11	2260291.39
266	385810.99	2260291.95
267	385815.88	2260292.52
268	385820.76	2260293.10
269	385825.64	2260293.70
270	385830.51	2260294.32
271	385835.39	2260294.97
272	385840.25	2260295.63
273	385845.13	2260296.28
274	385850.00	2260296.95
275	385854.86	2260297.65
276	385859.72	2260298.36
277	385864.58	2260299.09
278	385869.44	2260299.84
279	385874.29	2260300.61
280	385879.16	2260301.33
281	385884.03	2260302.00
282	385888.90	2260302.70
283	385893.76	2260303.44
284	385898.62	2260304.21
285	385903.48	2260304.99
286	385908.34	2260305.78
287	385913.20	2260306.59
288	385918.05	2260307.42
289	385922.90	2260308.26
290	385926.85	2260308.98
291	385927.75	2260309.14
292	385932.60	2260310.05
293	385937.43	2260311.05
294	385942.25	2260312.13
295	385947.06	2260313.23
296	385951.96	2260313.99
297	385956.79	2260315.11
298	385961.60	2260316.25
299	385966.42	2260317.42
300	385971.24	2260318.60
301	385975.15	2260319.58
302	385976.05	2260319.81
303	385978.33	2260320.52
304	385980.84	2260321.14
305	385985.66	2260322.35
306	385990.50	2260323.49
307	385995.34	2260324.67
308	386000.16	2260325.93
309	386000.87	2260326.12
310	386004.96	2260327.28
311	386009.75	2260328.68
312	386014.55	2260330.05

313	386019.35	2260331.43
314	386023.25	2260332.57
315	386024.15	2260332.83
316	386032.92	2260335.14
317	386043.48	2260337.99
318	386062.80	2260343.16
319	386082.09	2260348.43
320	386092.16	2260351.13
321	386096.61	2260352.32
322	386101.47	2260353.60
323	386106.34	2260354.86
324	386111.22	2260356.10
325	386116.10	2260357.33
326	386120.91	2260358.79
327	386125.74	2260360.23
328	386130.57	2260361.65
329	386135.41	2260363.05
330	386140.24	2260364.44
331	386145.09	2260365.81
332	386149.94	2260367.17
333	386154.79	2260368.52
334	386159.65	2260369.85
335	386164.51	2260371.17
336	386169.37	2260372.47
337	386174.24	2260373.75
338	386179.12	2260375.02
339	386183.99	2260376.28
340	386188.88	2260377.52
341	386193.76	2260378.75
342	386198.65	2260379.96
343	386203.54	2260381.16
344	386208.44	2260382.35
345	386213.34	2260383.51
346	386218.24	2260384.67
347	386223.15	2260385.81
348	386228.06	2260386.93
349	386232.98	2260388.05
350	386237.89	2260389.15
351	386242.82	2260390.23
352	386247.74	2260391.30
353	386252.67	2260392.35
354	386257.60	2260393.39
355	386262.54	2260394.40
356	386267.47	2260395.41
357	386272.41	2260396.42
358	386277.36	2260397.39
359	386282.30	2260398.35
360	386287.26	2260399.29
361	386292.21	2260400.23
362	386297.16	2260401.15
363	386302.12	2260402.05

364	386307.08	2260402.94
365	386312.05	2260403.82
366	386317.01	2260404.68
367	386321.98	2260405.52
368	386326.95	2260406.35
369	386331.93	2260407.16
370	386336.90	2260407.96
371	386341.88	2260408.74
372	386346.86	2260409.51
373	386351.85	2260410.27
374	386359.32	2260411.36
375	386362.93	2260411.89
376	386366.81	2260412.44
377	386371.80	2260413.14
378	386376.80	2260413.82
379	386381.79	2260414.50
380	386386.79	2260415.16
381	386391.79	2260415.81
382	386396.79	2260416.46
383	386401.79	2260417.08
384	386406.79	2260417.69
385	386411.79	2260418.30
386	386416.80	2260418.89
387	386421.81	2260419.46
388	386426.82	2260420.03
389	386431.83	2260420.58
390	386436.84	2260421.12
391	386441.85	2260421.65
392	386446.86	2260422.16
393	386451.88	2260422.66
394	386456.89	2260423.15
395	386461.91	2260423.63
396	386466.93	2260424.10
397	386471.95	2260424.55
398	386476.97	2260425.01
399	386481.99	2260425.44
400	386487.01	2260425.86
401	386492.03	2260426.27
402	386497.06	2260426.67
403	386499.41	2260426.84
404	386515.85	2260428.04
405	386517.02	2260428.14
406	386525.82	2260428.89
407	386526.99	2260428.99
408	386531.98	2260429.41
409	386536.98	2260429.84
410	386541.58	2260430.23
411	386542.00	2260430.26
412	386547.04	2260430.61
413	386549.22	2260430.74
414	386552.10	2260430.90

415	386557.17	2260431.17
416	386562.26	2260431.42
417	386567.36	2260431.60
418	386572.48	2260431.69
419	386572.98	2260431.69
420	386577.61	2260431.72
421	386582.75	2260431.70
422	386587.90	2260431.82
423	386593.07	2260431.93
424	386598.25	2260432.00
425	386603.44	2260431.96
426	386608.64	2260431.84
427	386613.86	2260431.77
428	386617.86	2260431.57
429	386619.08	2260431.49
430	386624.30	2260431.12
431	386629.52	2260430.70
432	386634.73	2260430.24
433	386639.94	2260429.77
434	386645.15	2260429.23
435	386650.35	2260428.62
436	386655.54	2260427.93
437	386660.71	2260427.15
438	386665.88	2260426.30
439	386671.05	2260425.43
440	386672.92	2260425.10
441	386676.20	2260424.50
442	386681.32	2260423.44
443	386686.38	2260422.19
444	386691.41	2260420.89
445	386696.47	2260419.75
446	386701.51	2260418.56
447	386706.52	2260417.32
448	386711.47	2260415.92
449	386716.38	2260414.39
450	386721.25	2260412.82
451	386726.10	2260411.22
452	386730.91	2260409.56
453	386735.69	2260407.82
454	386740.49	2260406.21
455	386743.16	2260405.30
456	386745.26	2260404.55
457	386746.27	2260404.19
458	386750.00	2260402.83
459	386754.72	2260401.11
460	386759.42	2260399.38
461	386761.12	2260398.75
462	386765.16	2260397.24
463	386769.20	2260395.70
464	386773.45	2260394.04
465	386778.10	2260392.27

466	386781.79	2260390.97
467	386782.78	2260390.61
468	386786.94	2260389.12
469	386787.45	2260388.94
470	386792.12	2260387.35
471	386796.79	2260385.78
472	386801.44	2260384.21
473	386806.13	2260382.78
474	386810.80	2260381.37
475	386815.46	2260379.97
476	386820.12	2260378.60
477	386824.80	2260377.36
478	386829.46	2260376.11
479	386834.13	2260374.94
480	386838.81	2260373.88
481	386843.49	2260372.88
482	386848.16	2260371.91
483	386852.84	2260371.01
484	386853.25	2260370.94
485	386857.51	2260370.19
486	386862.20	2260369.44
487	386866.91	2260368.81
488	386871.62	2260368.22
489	386876.34	2260367.69
490	386881.07	2260367.24
491	386885.81	2260366.86
492	386890.55	2260366.53
493	386895.30	2260366.27
494	386900.05	2260366.11
495	386904.81	2260365.96
496	386909.57	2260365.81
497	386914.34	2260365.74
498	386919.11	2260365.75
499	386923.87	2260365.98
500	386928.64	2260366.25
501	386933.40	2260366.57
502	386938.16	2260366.97
503	386942.92	2260367.45
504	386947.67	2260367.97
505	386952.43	2260368.51
506	386957.17	2260369.14
507	386957.18	2260369.14
508	386961.92	2260369.87
509	386966.68	2260370.66
510	386971.42	2260371.56
511	386976.13	2260372.70
512	386980.90	2260373.61
513	386985.68	2260374.60
514	386990.42	2260375.77
515	386995.13	2260377.08
516	386998.25	2260378.01

517	386999.82	2260378.50
518	387004.54	2260379.86
519	387009.26	2260381.29
520	387013.94	2260382.84
521	387017.15	2260384.00
522	387020.72	2260391.03
523	387020.56	2260399.64
524	387024.46	2260403.17
525	387026.48	2260400.95
526	387028.28	2260398.96
527	387028.70	2260398.50
528	387029.21	2260397.98
529	387035.48	2260392.02
530	387042.72	2260385.13
531	387045.56	2260382.42
532	387045.74	2260382.26
533	387045.92	2260382.10
534	387050.15	2260378.44
535	387057.72	2260371.90
536	387058.18	2260371.50
537	387061.31	2260369.24
538	387056.44	2260362.61
539	387045.91	2260367.03
540	387037.00	2260366.27
541	387035.58	2260365.82
542	387030.77	2260364.31
543	387027.55	2260363.28
544	387025.95	2260362.78
545	387024.46	2260362.30
546	387021.12	2260361.26
547	387016.26	2260359.82
548	387011.43	2260358.24
549	387006.56	2260356.75
550	387004.95	2260356.17
551	387001.74	2260355.06
552	386996.90	2260353.41
553	386992.02	2260351.80
554	386987.11	2260350.26
555	386982.16	2260348.81
556	386977.18	2260347.40
557	386972.17	2260346.03
558	386967.13	2260344.75
559	386962.05	2260343.54
560	386962.04	2260343.54
561	386956.94	2260342.43
562	386951.80	2260341.48
563	386946.65	2260340.60
564	386941.49	2260339.71
565	386936.31	2260338.90
566	386931.12	2260338.17
567	386925.90	2260337.57

568	386920.68	2260337.07
569	386915.45	2260336.67
570	386910.20	2260336.35
571	386904.95	2260336.14
572	386899.69	2260336.03
573	386894.43	2260336.03
574	386889.17	2260336.09
575	386883.91	2260336.24
576	386878.65	2260336.50
577	386873.40	2260336.85
578	386868.15	2260337.35
579	386862.92	2260337.94
580	386857.69	2260338.61
581	386852.48	2260339.38
582	386847.75	2260340.26
583	386847.30	2260340.35
584	386842.15	2260341.39
585	386837.02	2260342.50
586	386831.91	2260343.62
587	386826.84	2260344.81
588	386821.80	2260346.10
589	386816.80	2260347.45
590	386811.81	2260348.79
591	386806.84	2260350.18
592	386801.91	2260351.62
593	386797.01	2260353.12
594	386792.14	2260354.68
595	386787.31	2260356.27
596	386782.49	2260357.89
597	386777.70	2260359.54
598	386777.18	2260359.71
599	386772.94	2260361.22
600	386771.93	2260361.58
601	386768.20	2260362.92
602	386763.48	2260364.64
603	386759.20	2260366.22
604	386755.15	2260367.72
605	386751.10	2260369.20
606	386749.39	2260369.80
607	386744.68	2260371.46
608	386739.94	2260372.96
609	386736.24	2260374.25
610	386735.24	2260374.59
611	386733.18	2260375.32
612	386730.56	2260376.22
613	386725.88	2260377.80
614	386721.19	2260379.31
615	386716.53	2260380.88
616	386711.88	2260382.46
617	386707.18	2260383.85
618	386702.47	2260385.14

619	386697.78	2260386.47
620	386693.08	2260387.69
621	386688.39	2260388.89
622	386683.69	2260390.04
623	386679.01	2260391.19
624	386674.33	2260392.31
625	386669.65	2260393.38
626	386666.69	2260394.14
627	386664.99	2260394.51
628	386660.30	2260395.49
629	386655.60	2260396.41
630	386650.88	2260397.24
631	386646.15	2260398.00
632	386641.40	2260398.66
633	386636.64	2260399.25
634	386631.88	2260399.77
635	386627.10	2260400.22
636	386622.32	2260400.58
637	386617.53	2260400.87
638	386616.41	2260400.93
639	386612.74	2260401.06
640	386607.93	2260401.18
641	386603.11	2260401.34
642	386598.28	2260401.47
643	386593.43	2260401.55
644	386588.57	2260401.53
645	386583.71	2260401.25
646	386578.84	2260400.86
647	386574.45	2260400.48
648	386573.97	2260400.44
649	386569.08	2260400.02
650	386564.18	2260399.69
651	386559.28	2260399.31
652	386554.36	2260398.90
653	386551.56	2260398.65
654	386549.44	2260398.46
655	386544.50	2260398.02
656	386544.08	2260397.98
657	386539.56	2260397.52
658	386534.60	2260397.00
659	386529.63	2260396.55
660	386528.46	2260396.43
661	386519.67	2260395.67
662	386518.50	2260395.60
663	386502.04	2260394.62
664	386499.72	2260394.44
665	386494.77	2260394.03
666	386489.82	2260393.62
667	386484.88	2260393.19
668	386479.93	2260392.76
669	386474.98	2260392.31

670	386470.04	2260391.84
671	386465.09	2260391.37
672	386460.15	2260390.88
673	386455.21	2260390.39
674	386450.27	2260389.88
675	386445.33	2260389.36
676	386440.40	2260388.82
677	386435.46	2260388.28
678	386430.52	2260387.72
679	386425.59	2260387.15
680	386420.66	2260386.56
681	386415.73	2260385.95
682	386410.80	2260385.33
683	386405.88	2260384.70
684	386400.95	2260384.08
685	386396.03	2260383.43
686	386391.11	2260382.77
687	386386.18	2260382.13
688	386378.35	2260381.04
689	386374.73	2260380.54
690	386371.42	2260380.09
691	386366.51	2260379.39
692	386361.59	2260378.67
693	386356.68	2260377.94
694	386351.76	2260377.24
695	386346.87	2260376.37
696	386342.00	2260375.38
697	386337.10	2260374.56
698	386332.19	2260373.85
699	386327.25	2260373.29
700	386322.34	2260372.55
701	386317.46	2260371.64
702	386312.55	2260370.86
703	386307.64	2260370.10
704	386302.74	2260369.33
705	386297.83	2260368.57
706	386292.91	2260367.83
707	386288.01	2260367.05
708	386283.15	2260366.01
709	386278.26	2260365.14
710	386273.39	2260364.14
711	386268.54	2260363.07
712	386263.66	2260362.16
713	386258.81	2260361.07
714	386253.96	2260359.97
715	386249.23	2260358.32
716	386244.31	2260357.59
717	386239.47	2260356.47
718	386234.71	2260355.02
719	386229.92	2260353.64
720	386225.13	2260352.32

721	386220.29	2260351.23
722	386215.42	2260350.27
723	386210.57	2260349.21
724	386205.71	2260348.24
725	386200.84	2260347.26
726	386195.98	2260346.27
727	386191.16	2260345.07
728	386186.34	2260343.86
729	386181.53	2260342.65
730	386176.71	2260341.47
731	386171.89	2260340.31
732	386167.06	2260339.14
733	386162.24	2260337.97
734	386157.42	2260336.79
735	386152.61	2260335.58
736	386147.82	2260334.28
737	386143.00	2260333.10
738	386138.18	2260331.93
739	386133.36	2260330.74
740	386128.55	2260329.52
741	386123.74	2260328.29
742	386118.95	2260327.02
743	386114.16	2260325.73
744	386109.37	2260324.42
745	386104.58	2260323.10
746	386100.18	2260321.99
747	386090.08	2260319.40
748	386070.74	2260314.32
749	386051.34	2260309.44
750	386040.73	2260306.77
751	386031.98	2260304.40
752	386031.08	2260304.16
753	386027.16	2260303.08
754	386022.33	2260301.75
755	386017.51	2260300.39
756	386012.68	2260299.03
757	386008.56	2260297.87
758	386007.86	2260297.67
759	386003.03	2260296.27
760	385998.21	2260294.84
761	385993.39	2260293.41
762	385988.56	2260291.98
763	385986.05	2260291.24
764	385983.72	2260290.58
765	385982.82	2260290.32
766	385978.87	2260289.20
767	385974.01	2260287.83
768	385969.15	2260286.47
769	385964.28	2260285.12
770	385959.40	2260283.77
771	385954.51	2260282.44

772	385949.61	2260281.12
773	385944.71	2260279.81
774	385939.80	2260278.52
775	385934.87	2260277.24
776	385933.95	2260277.01
777	385929.94	2260275.98
778	385925.00	2260274.74
779	385920.06	2260273.52
780	385915.10	2260272.34
781	385910.14	2260271.20
782	385905.17	2260270.09
783	385900.19	2260269.02
784	385895.20	2260267.98
785	385890.21	2260266.98
786	385885.20	2260266.01
787	385880.20	2260265.07
788	385875.18	2260264.17
789	385870.16	2260263.30
790	385865.13	2260262.47
791	385860.09	2260261.74
792	385855.04	2260261.05
793	385849.99	2260260.39
794	385844.93	2260259.77
795	385839.87	2260259.18
796	385834.80	2260258.63
797	385829.73	2260258.10
798	385824.66	2260257.62
799	385819.59	2260257.16
800	385814.51	2260256.73
801	385809.44	2260256.33
802	385804.36	2260255.96
803	385799.28	2260255.61
804	385794.19	2260255.28
805	385789.11	2260254.99
806	385784.03	2260254.73
807	385778.94	2260254.49
808	385773.85	2260254.28
809	385768.77	2260254.09
810	385763.68	2260253.92
811	385758.60	2260253.78
812	385753.51	2260253.67
813	385748.42	2260253.58
814	385743.33	2260253.52
815	385738.25	2260253.48
816	385733.16	2260253.47
817	385728.08	2260253.48
818	385722.99	2260253.51
819	385717.21	2260253.54
820	385712.82	2260253.58
821	385707.74	2260253.63
822	385702.66	2260253.71

823	385697.58	2260253.82
824	385692.49	2260253.95
825	385687.41	2260254.11
826	385682.33	2260254.29
827	385680	2260254.38
828	385672.18	2260254.71
829	385667.10	2260254.96
830	385662.03	2260255.23
831	385656.96	2260255.56
832	385651.89	2260255.95
833	385646.83	2260256.38
834	385641.77	2260256.85
835	385636.70	2260257.25
836	385631.64	2260257.67
837	385626.58	2260258.10
838	385621.52	2260258.52
839	385616.46	2260258.97
840	385612.41	2260259.31
841	385611.40	2260259.39
842	385606.34	2260259.83
843	385601.28	2260260.29
844	385596.23	2260260.76
845	385591.19	2260261.25
846	385586.15	2260261.76
847	385581.12	2260262.29
848	385576.09	2260262.82
849	385571.07	2260263.38
850	385566.05	2260263.94
851	385562.05	2260264.45
852	385561.05	2260264.58
853	385558.72	2260264.88
854	385556.06	2260265.25
855	385551.06	2260265.90
856	385546.06	2260266.48
857	385541.07	2260267.07
858	385536.08	2260267.67
859	385535.42	2260267.75
860	385531.10	2260268.29
861	385526.12	2260268.93
862	385521.15	2260269.58
863	385516.19	2260270.24
864	385512.23	2260270.77
865	385511.23	2260270.90
866	385502.34	2260272.28
867	385491.48	2260274.04
868	385471.78	2260277.51
869	385451.92	2260279.95
870	385432.11	2260282.71
871	385412.15	2260284.49
872	385391.79	2260283.60
873	385371.88	2260285.66

874	385352.32	2260290.11
875	385333.31	2260298.15
876	385317.80	2260300.99
877	385313.63	2260301.82
878	385307.97	2260302.92
879	385298.82	2260304.08
880	385288.92	2260305.26
881	385278.24	2260306.06
882	385269.22	2260307.59
883	385278.24	2260306.06
884	385261.99	2260308.88
885	385259.45	2260309.02
886	385254.57	2260309.67
887	385249.69	2260310.28
888	385244.80	2260310.76
889	385239.92	2260311.19
890	385235.04	2260311.58
891	385230.19	2260312.19
892	385225.33	2260312.72
893	385220.48	2260313.10
894	385215.62	2260313.44
895	385210.78	2260313.79
896	385210.04	2260313.84
897	385205.93	2260314.09
898	385201.08	2260314.35
899	385196.24	2260314.58
900	385191.39	2260314.77
901	385186.53	2260314.91
902	385181.68	2260315.01
903	385176.83	2260315.11
904	385171.97	2260315.14
905	385167.12	2260315.13
906	385162.27	2260315.08
907	385157.41	2260314.99
908	385152.56	2260314.86
909	385147.71	2260314.70
910	385142.86	2260314.51
911	385138.01	2260314.33
912	385133.16	2260314.06
913	385128.31	2260313.78
914	385123.46	2260313.46
915	385118.62	2260313.13
916	385113.77	2260312.76
917	385108.93	2260312.37
918	385104.08	2260311.96
919	385099.24	2260311.50
920	385094.40	2260311.03
921	385089.58	2260310.41
922	385084.76	2260309.77
923	385079.94	2260309.12
924	385075.12	2260308.43

925	385070.30	2260307.73
926	385065.48	2260307.03
927	385060.71	2260306.07
928	385055.94	2260305.14
929	385051.16	2260304.20
930	385046.40	2260303.17
931	385041.63	2260302.19
932	385036.88	2260301.12
933	385032.14	2260300.02
934	385027.43	2260298.81
935	385022.72	2260297.54
936	385018.03	2260296.25
937	385013.35	2260294.93
938	385008.68	2260293.56
939	385004.00	2260292.22
940	384999.32	2260290.87
941	384994.65	2260289.50
942	384989.99	2260288.08
943	384985.35	2260286.58
944	384980.70	2260285.14
945	384976.05	2260283.67
946	384971.42	2260282.15
947	384966.86	2260280.43
948	384962.32	2260278.65
949	384957.79	2260276.88
950	384953.25	2260275.09
951	384948.73	2260273.28
952	384944.24	2260271.38
953	384939.73	2260269.53
954	384935.36	2260267.38
955	384931.02	2260265.15
956	384926.64	2260263.01
957	384922.28	2260260.84
958	384917.97	2260258.59
959	384913.58	2260256.48
960	384909.26	2260254.24
961	384904.92	2260252.04
962	384900.62	2260249.76
963	384896.37	2260247.40
964	384892.12	2260245.02
965	384887.94	2260242.55
966	384883.78	2260240.01
967	384877.62	2260231.33
968	384861.74	2260220.35
969	384849.18	2260213.14
970	384838.92	2260211.00
971	384834.94	2260208.22
972	384830.96	2260205.44
973	384826.99	2260202.65
974	384823.02	2260199.84
975	384819.07	2260197.01

976	384815.13	2260194.16
977	384811.21	2260191.29
978	384807.30	2260188.39
979	384803.41	2260185.48
980	384799.53	2260182.53
981	384795.90	2260179.29
982	384792.29	2260176.03
983	384788.58	2260172.89
984	384784.86	2260169.75
985	384781.15	2260166.60
986	384777.46	2260163.43
987	384773.78	2260160.24
988	384770.12	2260157.03
989	384766.48	2260153.80
990	384762.85	2260150.55
991	384759.41	2260147.09
992	384756.00	2260143.62
993	384752.60	2260140.12
994	384749.24	2260136.60
995	384745.88	2260133.07
996	384742.55	2260129.52
997	384739.26	2260125.93
998	384735.98	2260122.33
999	384732.74	2260118.70
1000	384729.52	2260115.04
1001	384726.51	2260111.20
1002	384723.33	2260107.52
1003	384720.12	2260103.85
1004	384716.98	2260100.13
1005	384713.91	2260096.35
1006	384710.87	2260092.54
1007	384707.86	2260088.71
1008	384704.89	2260084.84
1009	384701.97	2260080.95
1010	384699.08	2260077.02
1011	384696.23	2260073.07
1012	384693.40	2260069.10
1013	384690.62	2260065.11
1014	384687.86	2260061.09
1015	384685.13	2260057.05
1016	384682.45	2260052.98
1017	384679.82	2260048.88
1018	384679.32	2260048.09
1019	384677.22	2260044.76
1020	384674.67	2260040.60
1021	384672.18	2260036.39
1022	384669.67	2260032.20
1023	384667.18	2260027.98
1024	384664.73	2260023.73
1025	384662.31	2260019.45
1026	384659.90	2260015.17

1027	384657.54	2260010.85
1028	384655.17	2260006.52
1029	384653.15	2260002.80
1030	384652.81	2260002.19
1031	384650.58	2259997.77
1032	384648.25	2259993.40
1033	384645.89	2259989.05
1034	384645.43	2259988.21
1035	384643.45	2259984.73
1036	384642.23	2259982.42
1037	384641.14	2259980.33
1038	384638.83	2259975.92
1039	384636.54	2259971.50
1040	384634.25	2259967.07
1041	384631.96	2259962.62
1042	384631.52	2259961.77
1043	384627.03	2259952.83
1044	384625.22	2259949.22
1045	384616.02	2259931.46
1046	384606.85	2259913.69
1047	384597.76	2259895.87
1048	384590.41	2259877.13
1049	384581.39	2259859.28
1050	384571.30	2259841.99
1051	384559.39	2259825.66
1052	384549.54	2259808.25
1053	384540.01	2259790.66
1054	384529.98	2259773.34
1055	384519.77	2259756.12
1056	384509.45	2259738.95
1057	384499.30	2259721.70
1058	384489.25	2259704.39
1059	384481.79	2259692.45
1	384465.03	2259701.32

г) перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов.

Отсутвуют.

д) предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения:

Проектными решениями не предусмотрено устройство зданий, строений и сооружений, входящих в инфраструктуру линейного объекта.

Требования к архитектурному и цветовому решениям, строительным материалам, объемно-пространственным, архитектурно-стилистическим и иным характеристикам, влияющим на внешний облик, композицию, а также на силуэт застройки исторического поселения к автомобильным дорогам не предъявляются, так как данный объект не имеет статуса исторического поселения федерального или регионального значения.

е) 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;

Не требуется.

ж) информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов;

Объекты культурного наследия в пределах проектной полосы отвода отсутствуют.

з) информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды;

Решение вопросов охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов основывается на принятых документах:

- Закон РФ «Об охране окружающей природной среды» от 10.01.2002г №7 ФЗ.;
- «Земельный кодекс РФ»;
- «Рекомендации по учету требований по охране окружающей среды при проектировании автомобильных дорог и мостовых переходов», М. 1995 г., разработанные ОАО ГИПРОДОРНИИ, ГП СОЮЗДОРНИИ, ГП РОСДОРНИИ по заданию дорожного департамента МИНТРАНСА РФ. При строительстве решены следующие задачи, связанные с проблемой охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов:
- обеспечение безопасного движения;
- сохранение природного ландшафта;

Безопасность движения и сохранения существующего ландшафта обеспечивается рациональным сочетанием элементов плана и профиля, не вызывающих резких изменений скоростей движения, правильным назначением ширины проезжей части дороги.

Своевременная информация водителей об условиях движения достигается расстановкой дорожных знаков. Защита поверхностных и грунтовых вод от

загрязнения взвешенными частицами и химическими материалами достигается применением безвредных противогололедных материалов.

и) 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.

При реализации данного проекта необходимо соблюдать требования по обеспечению пожарной безопасности. Категорически запрещается применение открытого огня для разогрева органически вяжущих, мастик, полимерных материалов и других горючих веществ.

Заправка дорожных машин топливом и смазочными материалами должна производиться в специально выделенном месте, оборудованном средствами и инвентарём противопожарной безопасности. Производство сварочных работ при изготовлении конструктивных элементов должно осуществляться в специально отведённых местах, оборудованных настилом и другими средствами, исключающими возгорание горючих веществ.

Применение открытого сжигания горючих материалов в целях теплообразования или ликвидации отходов допускается как исключение, в разовом порядке, с разрешения вышестоящей организации.

Работы с пожаро и взрывоопасными материалами выполняются с обязательным соблюдением требований пожарной безопасности. Рабочие места должны быть обеспечены противопожарными средствами.

Не разрешается накапливать на площадках горючие вещества (жирные масляные тряпки, опилки или стружки и отходы пластмасс), их следует хранить в закрытых металлических контейнерах в безопасном месте. В местах, содержащих горючие или легковоспламеняющиеся материалы, курение должно быть запрещено, а пользование открытым огнем допускается только в радиусе более 50 м.

Производственные территории должны быть оборудованы средствами пожаротушения согласно Приказа МВД РФ от 14.12.1993 N 536 (ред. от 20.10.1999) "О введении в действие Правил пожарной безопасности в Российской Федерации", зарегистрированным Минюстом России 27 декабря 1993 года, регистрационный N 445.

Рабочие места должны быть укомплектованы первичными средствами пожаротушения и средствами контроля и оперативного оповещения об угрожающей ситуации.

Мероприятия по предупреждению ЧС техногенного характера

Мероприятия по предупреждению ЧС при авариях на пожаровзрывоопасных объектах:

- соблюдение при размещении объектов капитального строительства застройки сельского поселения требуемых противопожарных разрывов от пожаровзрывоопасных объектов (согласно Федеральному закону от

22.07.2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»);

- предлагаются мероприятия по развитию и модернизации существующей системы водоснабжения поселения, обеспечению пожарной безопасности на проектируемой территории; сделаны предложения по развитию систем связи. Мероприятия по предупреждению ЧС при авариях, связанных с разрушением сооружений напорного фронта гидротехнических сооружений.

Основными превентивными мероприятиями при угрозе затоплений, вызванных авариями на гидротехническом сооружении, являются:

- организация круглосуточного наблюдения за состоянием конструкций плотины;
- своевременное принятие мер по сработке пруда ниже порогового водослива;
- организация ремонтно-укрепительных работ на ГТС;
- создание и поддержание в рабочем состоянии системы оповещения населения и руководителей объектов экономики о возможной аварии на ГТС и подготовке к эвакуации;
- срочная эвакуация населения, сельскохозяйственных животных и наиболее ценного имущества из зон возможного затопления в районы временного отселения, расположенные на возвышенных местах.

Мероприятия по предупреждению ЧС в результате происшествий на автотранспорте (при перевозке опасных грузов):

- соблюдение при размещении объектов капитального строительства застройки сельского поселения требуемых разрывов от существующих и проектируемых транспортных коммуникаций (согласно СНиП 2.07.01-89*);
- сделаны предложения по реконструкции и развитию объектов транспортной инфраструктуры.

Мероприятия по предупреждению ЧС на трубопроводном транспорте при транспортировке опасных веществ:

- разрывы от существующих объектов магистрального трубопроводного транспорта до границ населенных пунктов сельского поселения должны соответствовать СНиП 2.05.0685* «Магистральные трубопроводы».

3. Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций.

Система оповещения населения

В соответствии с «Положением о системах оповещения населения» (введено в действие совместным приказом МЧС России, Мининформсвязи России и Минкультуры России от 25.07.06г. №422/90/376), системы оповещения включают в себя федеральную, межрегиональные, региональные, местные (на территории муниципального образования) и локальные (в районе размещения потенциально опасного объекта) системы оповещения. Системы оповещения всех уровней должны технически и программно сопрягаться.

Создание, совершенствование (реконструкция) и поддержание в постоянной готовности к задействованию местных систем оповещения является составной частью мероприятий по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям, проводимых администрацией муниципального района.

Для предупреждения населения на территории сельского поселения о ЧС целесообразно предусмотреть подключение местных систем оповещения к региональной автоматизированной системе централизованного оповещения для передачи сигналов и сообщений об угрозе ЧС.

Региональная автоматизированная система централизованного оповещения

представляет собой организационно-техническое объединение сил, специальных технических средств связи и оповещения, сетей вещания, каналов сети связи общего пользования и ведомственных сетей связи, предназначенных для оповещения должностных лиц и передачи экстренной информации населению об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций, а также о порядке действий в условиях чрезвычайных ситуаций.

Доведение сигналов об угрозе ЧС до населения может осуществляться с использованием электросирен и уличных громкоговорителей, устанавливаемых на существующих и проектируемых зданиях, а также путем передачи речевых сообщений по каналам радиовещания, телевидения. Также оповещение осуществляется с помощью машин службы охраны общественного порядка, оборудованных звукоусилительными установками. Оповещение рабочего персонала существующих и проектируемых предприятий и организаций осуществляется по объектовой системе оповещения.

Основной способ оповещения - передача речевой информации. По сигналу ГО граждане обязаны немедленно включить радио- и телевизионные приемники для прослушивания экстренного сообщения Главного управления МЧС России.

Эвакуационные мероприятия

При возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени эвакуация населения, персонала (членов их семей) учреждений и предприятий сельского поселения проводится в соответствии с планами эвакуации Главного управления МЧС России и планами эвакуации администрации муниципального района. Адреса мест и время сбора объявляются при проведении эвакуационных мероприятий всеми средствами связи.

Для подготовки и проведения эвакуации привлекаются эвакуационные органы, штабы по делам ГО и ЧС, аварийно-спасательные службы, органы военного командования.

Вопросы местного значения поселения в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах, в соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003г. №131-ФЗ (ред. от 25.07.2011г.) «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»:

- участие в предупреждении и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- обеспечение первичных мер пожарной безопасности в населенных пунктах;
- организация и осуществление мероприятий по гражданской обороне, защите населения и территории поселения от чрезвычайных ситуаций;
- создание, содержание и организация деятельности аварийно-спасательных служб и (или) аварийно-спасательных формирований на территории поселения;
- осуществление мероприятий по обеспечению безопасности людей на водных объектах, охране их жизни и здоровья;
- осуществление муниципального лесного контроля и надзора;
- создание условий для деятельности добровольных формирований населения по охране общественного порядка.

Перечень мероприятий по снижению риска возникновения ЧС и уменьшению последствий их воздействия.

1. Вновь строящиеся объекты размещать по отношению к существующим объектам и прилегающим территориям с соблюдением нормативных

разрывов, противопожарных норм, санитарно-защитных и охранных зон.

2. Подъезды к зданиям и сооружениям планировать с учетом обеспечения возможности доступа аварийно-спасательных команд во все помещения зданий и во все сооружения на проектируемой территории.

3. Размещение проектируемых зданий предусмотреть с учетом зон возможного распространения завалов (СНиП 2.01.51-90, прил.3) на прилегающие улицы местного значения для обеспечения беспрепятственного ввода сил и средств ликвидации ЧС и беспрепятственной эвакуации людей.

4. Систему зеленых насаждений и незастраиваемых территорий увязать с проектируемой улично-дорожной сетью с целью обеспечения свободного выхода населения из разрушенных частей населенных пунктов в случае воздействия современных средств поражения.

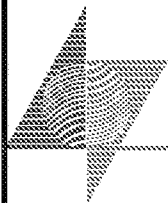
5. Для предупреждения населения на территории сельского поселения о ЧС целесообразно предусмотреть подключение местных систем оповещения к территориальной автоматизированной системе централизованного оповещения для передачи сигналов и сообщений об угрозе ЧС.

6. Проектирование и строительство административных зданий и зданий соцкультбыта необходимо вести с устройством подвальных помещений, используемых в особый период для укрытия населения.

7. Предусмотреть увеличение резерва средств индивидуальной защиты (СИЗ) для населения сельского поселения.

8. В соответствии с и. 10 СНиП 2.01.51-90, бани, душевые предприятий, прачечные, фабрики химической чистки белья, а также посты мойки и уборки подвижного состава автотранспорта, станции технического обслуживания автомобилей, независимо от их ведомственной принадлежности, следует предусматривать для санитарной обработки людей, специальной обработки одежды и подвижного состава автотранспорта в военное время, а также при авариях, катастрофах и стихийных бедствиях.

9. При проектировании новых, реконструкции существующих и при эксплуатации действующих СХ11В должны учитываться требования ВСН ВК4-90 «Инструкция по подготовке и работе систем хозяйственно-питьевого водоснабжения в чрезвычайных ситуациях».



Устройство и испытания фундаментов
Проектирование и обследование зданий

АкадемПроект

Общество с ограниченной ответственностью «АкадемПроект»

440008, г. Пенза, ул. Космодемьянской, д. 1, офис 7

Тел.: 8(950) 235 6556

www.academpromkt.ru

e-mail: info@academpromkt.ru

ИНН 5834121146 КПП 583601001 ОГРН 1185835007093

Регистрационный № П-038-005834121146-0373 от 01.06.2018 г. СРО СОЮЗ

«Гильдия архитекторов и проектировщиков Поволжья»

Заказчик: ГКУ «Управление строительства и дорожного
хозяйства Пензенской области»

**«Строительство подъездной автомобильной дороги к
мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производства и
потребления (Пензенская область, Бессоновский район,
Степановский сельсовет)»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 2. Проект планировки территории.
Материалы по обоснованию.**

05-95-2026-ППТ

Пенза 2026



Устройство и испытания фундаментов
Проектирование и обследование зданий

АкадемПроект

Общество с ограниченной ответственностью «АкадемПроект»
440008, г. Пенза, ул. Космодемьянской, д. 1, офис 7

Тел.: 8(950) 235 6556

www.academpromkt.ru

e-mail: info@academpromkt.ru

ИНН 5834121146 КПП 583601001 ОГРН 1185835007093

Регистрационный № П-038-005834121146-0373 от 01.06.2018 г. СРО СОЮЗ
«Гильдия архитекторов и проектировщиков Поволжья»

Заказчик: ГКУ «Управление строительства и дорожного
хозяйства Пензенской области»

**«Строительство подъездной автомобильной дороги к
мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производства и
потребления (Пензенская область, Бессоновский район,
Степановский сельсовет)»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 1. Проект планировки территории. Материалы по обоснованию.

05-95-2026-ППТ

Изм.	N док.	Подп.	Дата

Директор

М.В. Панкина

ГИП

А.А. Полежай



Экз. № _____

Пенза 2026

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание (стр)
Материалы по обоснованию проекта планировки территории		
Раздел 1	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть	
Раздел 2	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Текстовая часть	



Условные обозначения:

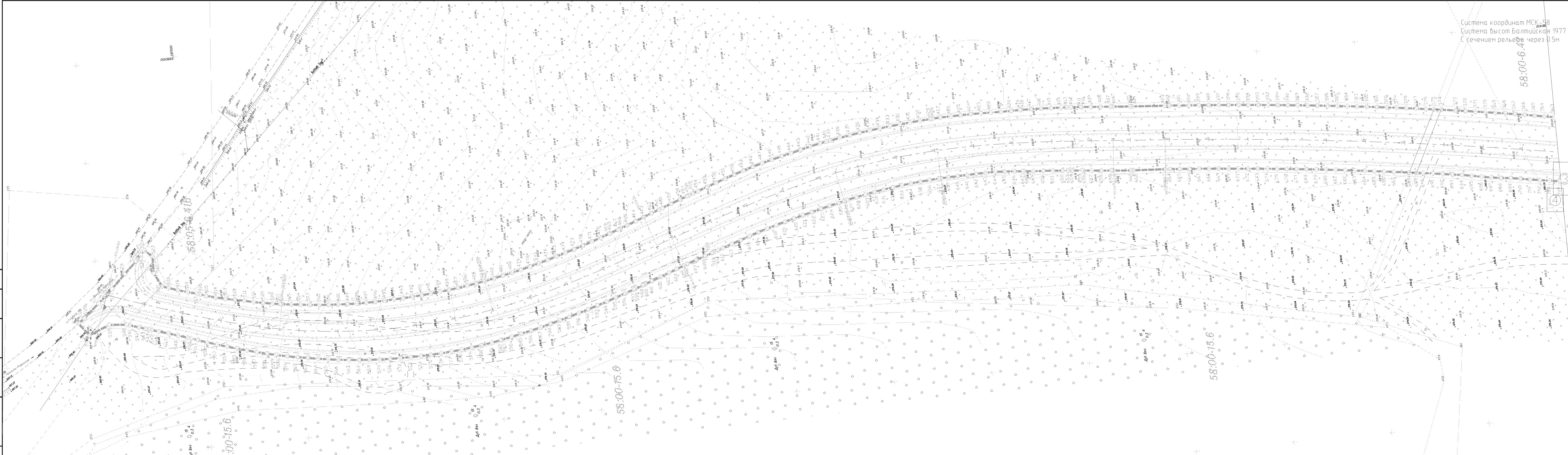
- | | |
|-------|---|
| ----- | - граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки. |
| ————— | - граница зон планируемого размещения линейного объекта. |

М 1:25000



						05-95-2026-ППТ		
						Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет).		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист
								Листов
	ГИП	А.А.Полежаев				Схема расположения элементов планировочной структуры.	П	1
								1
	Исполнитель	Захаров О.В.				Проект планировки территории. Материалы по обоснованию.	000 "АкадемПроект"	

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



- Условные обозначения:**
- граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки.
 - граница размещения постоянной полосы отвода автомобильной дороги.
 - номера характерных поворотных точек границ зон планируемого размещения объекта.
 - Граница зоны с особыми условиями использования территории.
 - границы земельных участков, имеющие сведения в ЕГРН.
 - местоположения объектов капитального строительства, имеющие сведения в ЕГРН.

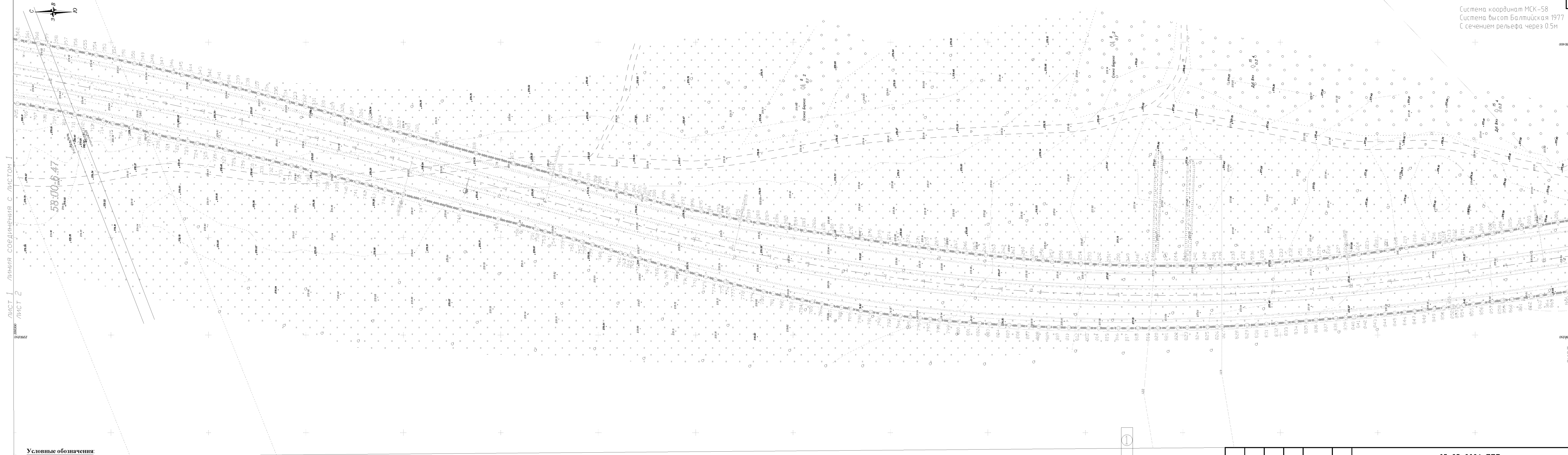
Масштаб 1:1000

						05-95-2026-ППТ		
						Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет).		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Полежаев А.А.				П	1	4
Составил	Захаров					Проект планировки территории. Материалы по обоснованию.		000 "АкадемПроект"

Согласовано

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

ЛИСТ 1 ЛИНΙΑ СОЕДИНЕНИЯ С ЛИСТОМ 1
ЛИСТ 2

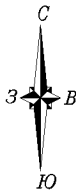


- Условные обозначения:**
- - граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки.
 - - граница размещения постоянной полосы отвода автомобильной дороги.
 - - номера характерных поворотных точек границ зон планируемого размещения объекта.
 - - Граница зоны с особыми условиями использования территории.
 - - границы земельных участков, имеющие сведения в ЕГРН.
 - - местоположения объектов капитального строительства, имеющие сведения в ЕГРН.

Масштаб 1:1000

05-95-2026-ППТ					
Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет).					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Полежаев А.А.			
Составил	Захаров				
Проект планировки территории. Материалы по обоснованию.				Стадия	Лист
				П	2
				Листов	4

Формат А4х4 (297х841)



лист 3 линия соединения с листом 3
лист 4

58:05:0000000:552

58:05:6.1570

58:05:0732602:153

58:05:0000000:552

1

2

3

4

Условные обозначения:

- граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки.
- граница размещения постоянной полосы отвода автомобильной дороги.
- номера характерных поворотных точек границ зон планируемого размещения объекта.
- Граница зоны с особыми условиями использования территории.

- границы земельных участков, имеющие сведения в ЕГРН.
- местоположения объектов капитального строительства, имеющие сведения в ЕГРН.

Масштаб 1:1000

05-95-2026-ППТ

Строительство подъездной автомобильной дороги к
мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производств и
потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский
сельсовет).

Изм. Кол. Лист № док. Подпись Дата

ГИП Полежаев А.А.

Составил Захаров

Схема использования территории в период подготовки проекта.

Схема границ зон с особыми условиями использования территории.

Проект планировки территории.
Материалы по обоснованию.

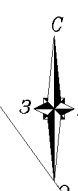
Стадия Лист Листов

П 4 4

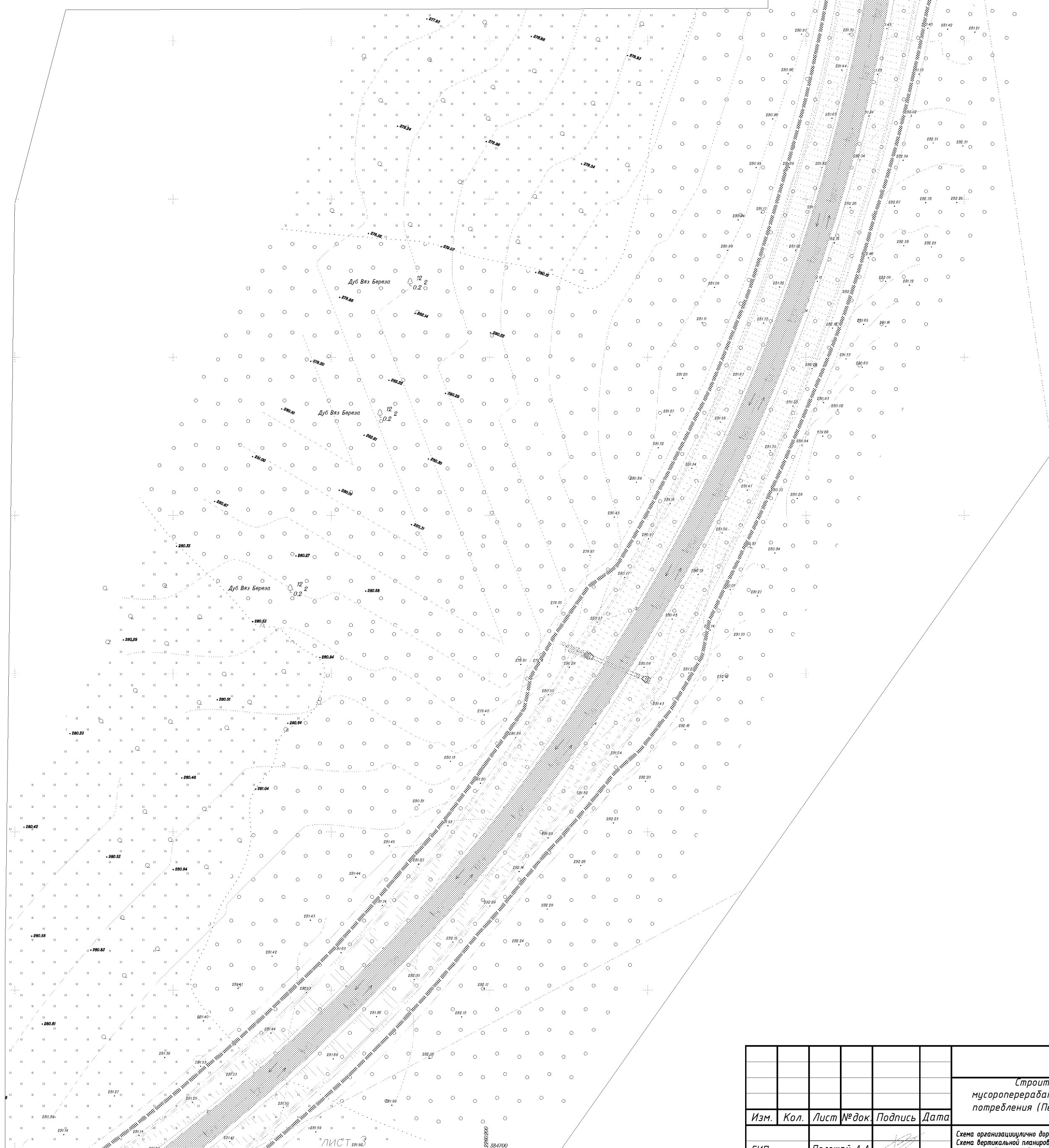
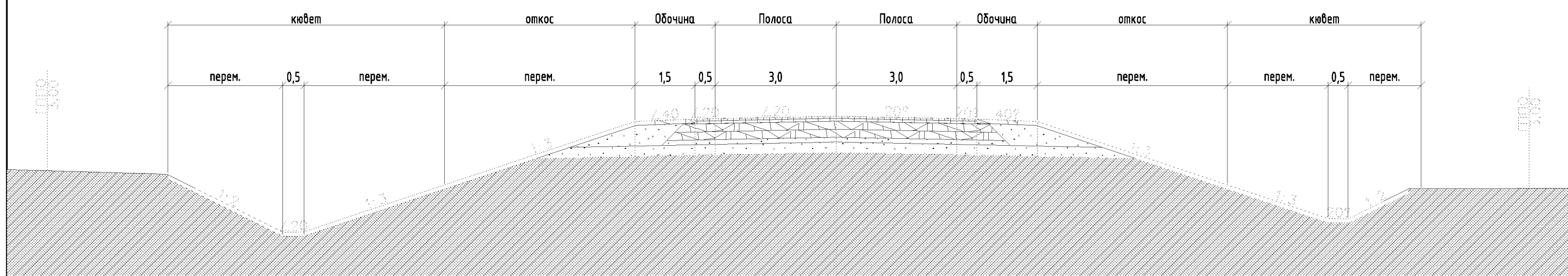
000 "АкадемПроект"



Формат А4х4 (297х841)



Масштаб 1:100
с ПК 0+00,00 до ПК 29+14,04



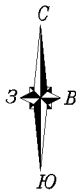
ЛИСТ 4 ЛИНИЯ СОЕДИНЕНИЯ С ЛИСТОМ 4

Условные обозначения: Масштаб 1:1000

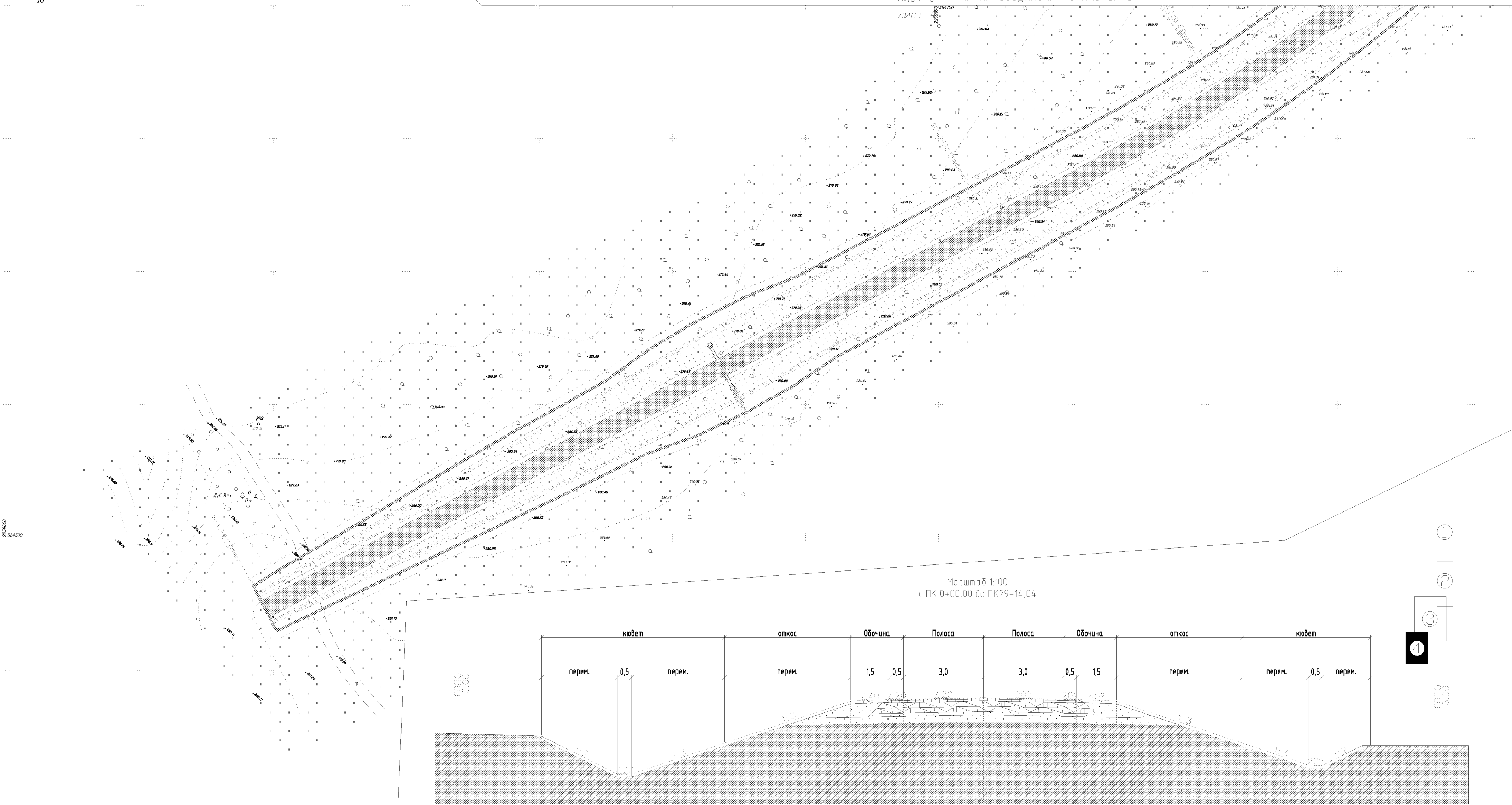
[illegible]

						05-95-2026-ППТ			
						Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и отводу отходов производства и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет)			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Смета организационно-дорожной сети и движения транспорта. Смета хозяйственно-коммунального хозяйства, инженерной подготовки и инженерной застройки.Смета хозяйственных решений и ландшафтных решений.	Страница	Лист	Листов
							П	3	4
ГИП Полежаев А.А.									
Составил Захаров						Проект планировки территории. Материалы по обоснованию.			
						000 "АкадемПроект"			

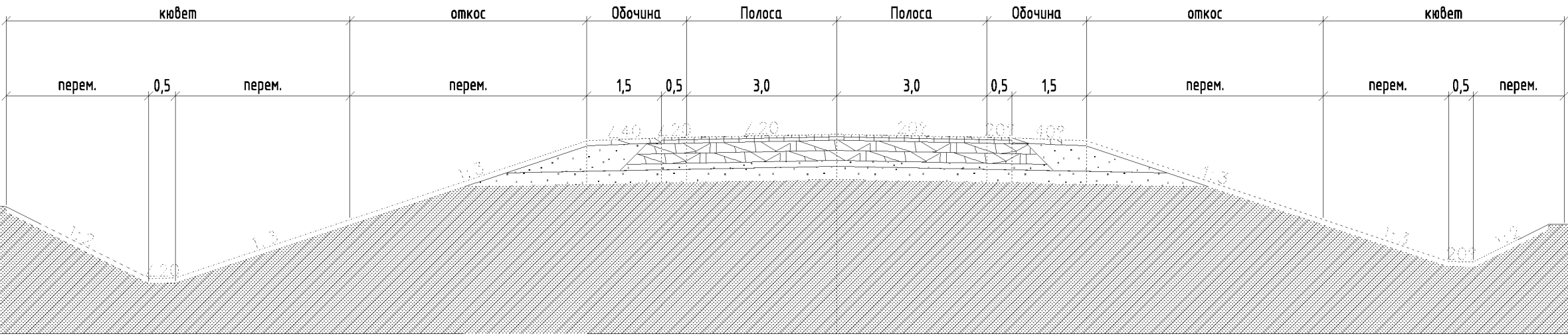
Согласовано



лист 3 линия соединения с листом 3
лист 4



Масштаб 1:100
с ПК 0+00,00 до ПК29+14,04



Условные обозначения: Масштаб 1:1000

	А/В покрытие основной части дороги IV категории.	Не требуется проектом	линии внутриквартальных проездов и проходов в границах территории общего пользования, границы публичных сервитутов	Не требуется проектом	хозяйственные проезды и скотопрогоны, сооружения для перехода диких животных.
	Ось проектируемой автомобильной дороги IV категории.	Не требуется проектом	остановочные пункты наземного общественного пассажирского транспорта, входы (выходы) наземного общественного пассажирского транспорта	Не требуется проектом	основные пути пешеходного движения, пешеходные переходы на одном и разных уровнях.
	Кромка проезжей части	Не требуется проектом	остановочные пункты наземного общественного пассажирского транспорта, входы (выходы) наземного общественного пассажирского транспорта	Не требуется проектом	направления движения наземного общественного пассажирского транспорта.
	Проектируемый откос насыпи земляного полотна	Не требуется проектом	подземный общественный пассажирский транспорт, объекты транспортной инфраструктуры с выделением эстакад, путепроводов, туннелей, виадуков, объектов внеуличного транспорта, железнодорожных вокзалов, пассажирских платформ, сооружений и устройств для хранения и обслуживания транспортных средств (в том числе подземных) и иных подобных объектов в соответствии с региональными и местными нормативами градостроительного проектирования	Не требуется проектом	иные объекты транспортной инфраструктуры с учетом существующих и прогнозируемых потребностей в транспортном обеспечении территории.
	— граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки, границы зон планируемого размещения линейных объектов				
	Направление движения транспорта.				

						05-95-2026-ППТ		
						Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет).		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Полежаев А.А.				П	4	4
Составил		Захаров						
						Проект планировки территории. Материалы по обоснованию.		000 "АкадемПроект"

Текстовая часть.

Объект: «Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производства и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет)»

а) описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории;

Участок съемки расположен в восточной части Пензенской области по адресу: Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет. В геоморфологическом отношении участок проектируемого строительства расположен на Приволжской возвышенности, рельеф местности равнинный. Рельеф на участке работ, с уклоном уклона менее 2° на северо-восток. Опасные для строительства природные и техногенные процессы на данном участке не наблюдаются.

Пензенская область, в основном, расположена в лесостепной зоне.

Преобладающий тип почв на исследуемом участке светло-серые лесные.

Исследуемая территория расположена в западной части Приволжской возвышенности, в пределах Сурской низины и представляет собой слабовсхолмленную равнину с развитой речной и овражно-балочной сетью. В геоморфологическом отношении исследуемый участок расположен в пределах аллювиальной поймы и низкой надпойменной террасы р. Сура, протекающей около участка.

Река Сура – правый приток Волги – является главной водной артерией Пензенской области, имеет широкую, хорошо разработанную долину. Русло р. Суры извилистое. Основная масса стока приходится на весеннее время года. В середине апреля на Суре происходит половодье.

На исследуемом участке с поверхности присутствует почвенно-растительный слой. Вскрывается во всех скважинах. Мощностью 0,40-0,60 м. Ландшафты нарушены антропогенной деятельностью человека.

В тектоническом отношении исследуемая территория располагается в юго-западной части Русской платформы. Современный облик поверхности был в основном сформирован в неогеновом периоде, отличавшемся активизацией тектонических движений.

На исследуемом участке с поверхности присутствует почвенно-растительный слой. Вскрывается во всех скважинах. Мощностью 0,40-0,60 м. Ландшафты нарушены антропогенной деятельностью человека.

По климатическому районированию для строительства район проектирования располагается в подрайоне II В с умеренно-континентальным климатом, с холодной зимой и умеренно жарким летом. По географическому положению район находится под воздействием воздушных масс Атлантики, Арктического бассейна, а также масс, сформировавшихся над территорией Европы.

В конце лета – начале осени, часто во второй половине зимы преобладает

западный тип атмосферной циркуляции, сопровождающийся активной циклонической деятельностью, значительными осадками, положительными аномалиями температуры воздуха зимой и отрицательными летом. С октября по май в результате воздействия сибирского максимума западная циркуляция нередко сменяется восточной, что сопровождается малооблачной погодой, большими отрицательными аномалиями температуры воздуха зимой и положительными летом. Зона влажности - 3 (сухая). Среднегодовая температура воздуха составляет плюс 5,1о. Наиболее холодным месяцем в году является январь со средней температурой воздуха минус 9,8о. Абсолютная минимальная температура воздуха минус 43о. Наиболее жарким месяцем является июль со средней температурой воздуха плюс 19,8о. Абсолютный максимум составляет плюс 39о. Средняя продолжительность безморозного периода составляет 152 дня. Средняя продолжительность снежного покрова 146 дней. Наибольшей высоты снежный покров достигает в первой декаде марта. Средняя величина его составляет 25-40 см. В отдельные годы высота снежного покрова может достигать 80-85 см. Описываемая территория располагается в зоне недостаточного увлажнения. Среднегодовое количество осадков составляет 480-600 мм. Из них на долю жидких приходится 370 мм. Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца –84 %, наиболее теплого месяца – 67 %. Господствующее направление ветра юго-западное, за ним следует южное и юго-восточное.

б) обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов;

При строительстве подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производства и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет) по техническому заданию заказчика планировочными решениями по проекту необходим участок под постоянную полосу отвода площадью 94939.84 м².

в) обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов;

Не предусмотрено.

г) обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов;

Не предусмотрено.

д) ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта(объектов) с охраняемыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории;

Пересечения отсутствуют.

е) ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории;

Пересечения отсутствуют.

ж) ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с водными объектами (в том числе с водотоками, водоемами, болотами и т.д.)

Пересечения отсутствуют.

Приложение



1247.09-2012-5835064927-И-003 от 22 - 12 - 2016

Заказчик: ООО «АКАДЕМПРОЕКТ»

**«Строительство подъездной
автомобильной дороги к
мусороперерабатывающему заводу и
полигону отходов производств и
потребления (Пензенская область,
Бессоновский район, Степановский
сельсовет)»**

Технический отчет по результатам
инженерно-геодезических изысканий для
подготовки проектной документации

05-95-2026-ИГДИ

ТОМ 1



г. Пенза - 2026

1247.09-2012-5835064927-И-003 от 22 - 12 – 2016

Заказчик: ООО «АКАДЕМПРОЕКТ»

**«Строительство подъездной автомобильной дороги к
мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов
производств и потребления (Пензенская область,
Бессоновский район, Степановский сельсовет)»**

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических
изысканий для подготовки проектной документации

05-95-2026-ИГ ДИ

ТОМ 1

Изм.	№ Док.	Подп.	Дата
1			

Директор:
НОПРИЗ № И-003825 от 10.07.2017

 Новичков А.Г.
26.06.2026г

Заместитель директора по
инженерным изысканиям:
НОПРИЗ № И-003824 от 10.07.2017

 Новичков Г.А.
26.06.2026г

Пенза 2026 г.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Состав исполнителей

Исполнители темы:

Заместитель директора по инженерным изысканиям


26.06.2026

(подпись, дата)

Новичков Г.А.

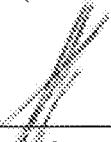
Геодезист


26.06.2026

(подпись, дата)

Арбузов Д.В.

Норм контролер


26.06.2026

(подпись, дата)

Новичков Г.А.

Список участников работ:

- Арбузов Д.В. - полевые работы
- Арбузов Д.В. - камеральные работы

Технический отчет выпущен в 3-х экземплярах и направлен:

- Экз.№ 1 - архиву ООО «Строй-Тех»
- Экз. № 2, 3 - ООО «АКАДЕМПРОЕКТ»

					05-95-2026-ИГДИ-С			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Содержание	Стадия	Лист	Листов
Принял		Новичков Г.А.				И	1	1
Выполнил		Арбузов Д.В.						

					05-95-2026-ИГДИ-С			
Изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Содержание	Стадия	Лист	Листов
Принял		Новичков Г.А.				И	1	1
Выполнил		Арбцзов Д.В.				 СТРОЙ - ТЕХ ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ		

Состав отчетной технической документации

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	05-95-2026-ИГДИ	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	
2	05-95-2026-ИГИ	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	
3	05-95-2026-ИЭИ	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий	

					05-95-2026-ИГДИ-СД		
Изм.	Лист	№ док-м.	Подпись	Дата	Состав отчетной технической документации		
Принял	Новичков Г.А.						
Выполнил	Арбизов Д.В.						
					Стадия	Лист	Листов
					И	1	1
					 СТРОЙ - ТЕХ ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ПОДГОТОВКА И ВЫПУСК ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ		

Содержание текстовой части

№п/п	СОДЕРЖАНИЕ	Стр.	Листов
	Особые примечания	7	
1	Введение	8	
2	Изученность территории	12	
3	Физико-географические условия района работ и техногенные факторы	14	
4	Методика и технология выполнения работ	17	
4.1	Полевые работы	17	
4.2	Топографическая съемка	20	
4.3	Камеральные работы	21	
5	Результаты инженерных изысканий	23	
6	Сведения о контроле качества и приемке работ	25	
7	Заключение	27	
8	Использованные документы и материалы	28	
	Текстовые приложения	29	
Приложение А	Техническое задание	30	5
Приложение Б	Программа инженерно-геодезических изысканий	35	12
Приложение В	Выписка из реестра членов саморегулируемой организации.	47	2
Приложение Г	Свидетельство о поверке геодезических приборов	49	2
Приложение Д	Сертификат соответствия кредо	51	1
Приложение Е	Сертификат AutoCAD	52	1
Приложение Ж	Выписка из ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД»	53	10
Приложение И	Сведения о состоянии геодезических пунктов, использованных при производстве работ.	63	1
Приложение К	Уведомления о включении сведений специалиста в НОПРИЗ	64	2
Приложение Л	Ведомость поправок и уравнированных векторов	66	1
Приложение М	Каталог координат и высот пунктов государственной геодезической сети	67	2
Приложение Н	Акт приемки полевых работ	69	2
Приложение П	Акт приемки камерального контроля геодезических работ	71	1
Приложение С	Карточки закладки временных грунтовых пунктов	72	1
Приложение Т	Акт о сдаче временных грунтовых пунктов на наблюдение за сохранностью	73	1
Приложение У	Акт внешнего контроля заказчиком	74	1
Приложение Х	Ведомость согласования коммуникаций	75	2
Приложение Ц	Ведомость пересечений надземных и подземных коммуникаций	76	1

Особые примечания

Выполненные инженерно-геодезические изыскания соответствуют заданию и требованиям «Технического регламента о безопасности зданий и сооружений», ч. 2 ст. 39, гл. 6 № 384- РФ.

Зам. Директора по ИИ


26.06.2026г

Новичков Г.А.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Введение

Согласно договору №95 от 21.05.2026 г заключённому с ООО «Строй-Тех» с одной стороны, и заказчиком работ ООО «АКАДЕМПРОЕКТ» с другой стороны, и на основании технического задания (**Приложение А**) и программы (**Приложение Б**), были выполнены инженерно-геодезические изыскания на объекте: «Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет».

В соответствии с техническим заданием была выполнена топографическая съёмка участка площадью: 37.5га М 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м.

Система координат МСК-58. Система высот – Балтийская, 1977 года.

Сроки выполнения работ приняты в соответствии с календарным графиком, приложенным к договору.

Вид строительства – капитальное.

Вид градостроительной деятельности – Архитектурно-строительное проектирование.

Стадии проектирования - Проектная документация И

Инженерно-геодезические изыскания выполняются в один этап.

Исполнителем является: ООО «Строй-Тех» Адрес: Пенза, проспект Строителей, 44А. ИНН 5835064927, КПП 583501001, ОГРН 1065835013672; Ответственный представитель: Новичков Геннадий Андреевич тел: +7 (8412) 99-18-43. Исполнитель работ геодезист Арбузов Д.В.

Заказчиком является: ООО «АКАДЕМПРОКТ», Юридический адрес: 440008, Пензенская область, г Пенза, ул Космодемьянской, д. 1, офис 7; ИНН 5834121146, КПП 583601001, ОГРН 1185835007093.

Застройщиком является: ГКУ «Управление Строительства и Дорожного Хозяйства Пензенской области», Юридический адрес: 440000, Пензенская область, г. Пенза, ул. Славы, д. 6Д; ИНН 5836013717; КПП 583601001; ОГРН 1095836004824

Целью топографо-геодезических работ является создание топографической основы и получение необходимых, достоверных и достаточных материалов и данных для разработки проектной документации.

					05-95-2026-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		8

Задача инженерно-геодезических изысканий – выполнение топографической съемки М 1:500 и технической документации по результатам инженерно-геодезических изысканий, необходимые для разработки градостроительного плана, для проектирования и строительства. Изготовление инженерно-топографического плана м-ба 1:500 с сечением рельефа 0,5 м.

Общие сведения о землепользовании и землевладельцах:

- категория земель – земли населенных пунктов;

Для выполнения инженерно-геодезических изысканий, работы разделены на этапы:

1. Обследование опорной геодезической сети.
2. Создание инженерно-топографического плана масштаба 1:500 с сечением рельефа 0,5 м, съёмка подземных коммуникаций и сооружений;
3. Согласование с эксплуатирующими организациями г. Пенза.
4. Составление технического отчета

Идентификационные признаки объекта капитального строительства:

- Назначение – автомобильная дорога;

- Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности, которых влияют на их безопасность: Принадлежит

- Возможность возникновения опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будет осуществляться строительство объекта: Не принадлежит

- Принадлежность к опасным производственным объектам: Не принадлежит

- Наличие помещений с постоянным пребыванием людей: Отсутствует

- Уровень ответственности (устанавливаются согласно пункту 7 части 1 и части 7 статьи 4 Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»): Нормальный

Стадия проектирования: Проектная документация.

Этап выполнения инженерных изысканий: В один этап.

Сроки выполнения работ: согласно календарному графику.

Общие сведения о землепользовании и землевладельцах: Земли населённых пунктов.

					05-95-2026-ИГДИ-Т	Лист
						9
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Схема размещения объекта:



Участок съемки: Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет.

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации о допуске к определенному виду или видам работ № 5835064927-20260615-0929 от 15.06.2026г. – **Приложение В.**

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

05-95-2026-ИГДИ-Т

Лист

10

Виды и объёмы выполняемых работ

Таблица 1

№ п/п	ВИДЫ РАБОТ	Ед. изм.	Объёмы выполненных работ	Примечание
1	2	3	4	5
1	Отыскивание пунктов полигонометрии, пирамид ГГС и их технический осмотр.	пункт	5	
2	Топографическая съёмка масштаба 1:500, с сечением рельефа 0,5 м категория сложности I (застроенные территории).	га	37.5	
3	Закладка временных пунктов	шт	2	
4	Создание инженерно топографических планов М 1:500 с высотой сечения рельефа через 0,5 м	дц.кв	150	
5	Составление отчета	отчёт	1	

Полевые и камеральные топографо-геодезические работы выполнялись бригадой геодезического отдела ООО «Строй-Тех».

Отчет составлен по результатам выполненных работ.

Свидетельство о допуске к определённому виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства за № 1247.09-2012-5835064927-И-003 от 22 декабря 2016г. выдано Саморегулируемой организацией, основанной на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания «Ассоциация СРО «Центризыскания», - **Приложение В.**

В соответствии с техническим заданием (**Приложение А**) была выполнена топографическая съёмка участка площадью: 37.5га М 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м (**05-95-2026-ИГДИ-Г.4**).

					05-95-2026-ИГДИ-Т	Лист
						11
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

2. Изученность территории

Перед началом работ в ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД» была запрошена Выписка из каталога геодезических пунктов (**Приложение Ж**).

Государственная геодезическая сеть представлена пятью пунктами ГГС. Выписка из каталога геодезических пунктов получена в ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД» (**Приложение Ж**). Исходными данными при выполнении комплекса топографо-геодезических работ послужили пункты ГГС Валяевка, Третья Гора, Подлесный, Перелогово, Засечное-Базисный. приведенные в таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Наименование пункта	Класс нивелирования	Класс	Координаты		Отметка (м)
				Х (м)	У (м)	
1	Валяевка	Пир. 6.0м Центр 146	4 класс	382141.77	2219001.41	252.090
2	Третья Гора	Пир. 8.0м Центр 1	3 класс	376465.42	2225872.61	188.600
3	Подлесный	Пир. 6.0м Центр 1 оп	3 класс	392086.50	2239741.33	223.900
4	Перелогово	Сигн. 8.1м Центр 2 оп	3 класс	394151.78	2226830.15	145.690
5	Засечное-Базисный	Пир. 7.0м Центр 46	3 класс	373364.93	2233887.59	146.530

Точность измерений соответствует предельным погрешностям положения пунктов государственной геодезической сети и не превышает 0,01 м.

Исходная планово-высотная сеть в районе работ представлена имеющимися вблизи объекта пунктами ГГС. Схема планово-высотного обоснования приведена в **Приложении 3**.

Было выполнено обследование пунктов ГГС с целью получения полных и достоверных сведений об их состоянии, и возможности использования при производстве работ (**Приложение И**).

Территория объекта изысканий покрыта картами 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000, 1:10000. Данный топографический материал устаревший, в работе использовался для отрисовки подземных коммуникаций.

Имеющиеся материалы были использованы в качестве справочного материала. Для оформления использованы картографические материалы, свободно размещенные в сети интернет: Google Maps, Яндекс Карты и т.д.

Исходные данные предоставленные заказчиком работ представлены в техническом задании. Дополнительные материалы заказчиком работ не представлены.

					05-95-2026-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		12

Работы проведены в соответствии со схемой расположения земельного участка представленной заказчиком в приложении 1 технического задания.

Анализ изменений ситуации, произошедших на площадке за период эксплуатации территории не производился т.к. ранее непосредственно на исследуемой территории изыскания ООО «Строй-Тех» не выполнялись.

					05-95-2026-ИГДИ-Т	Лист
						13
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

3. Физико-географические условия района работ и техногенные факторы

Участок съемки расположен в восточной части Пензенской области по адресу: Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет. В геоморфологическом отношении участок проектируемого строительства расположен на Приволжской возвышенности, рельеф местности равнинный.

Топографическая съемка масштаба 1:500, с сечением рельефа горизонталями через 0,5, выполнена в категории I сложности (застроенные территории).

Рельеф на участке работ, с уклоном уклона менее 2° на северо-восток. Опасные для строительства природные и техногенные процессы на данном участке не наблюдаются.

Пензенская область, в основном, расположена в лесостепной зоне. Преобладающий тип почв на исследуемом участке светло-серые лесные. Исследуемая территория расположена в западной части Приволжской возвышенности, в пределах Сурской низины и представляет собой слабовсхолмленную равнину с развитой речной и овражно-балочной сетью.

В геоморфологическом отношении исследуемый участок расположен в пределах аллювиальной поймы и низкой надпойменной террасы р. Сура, протекающей около участка.

Река Сура – правый приток Волги – является главной водной артерией Пензенской области, имеет широкую, хорошо разработанную долину. Русло р. Суры извилистое, сильно меандрирует. Основная масса стока приходится на весеннее время года. В середине апреля на Суре происходит половодье.

На исследуемом участке с поверхности присутствует почвенно-растительный слой. Вскрывается во всех скважинах. Мощностью 0,40-0,60 м. Ландшафты нарушены антропогенной деятельностью человека.

В тектоническом отношении исследуемая территория располагается в юго-западной части Русской платформы. Современный облик поверхности был в основном сформирован в неогеновом периоде, отличавшемся активизацией тектонических движений.

На исследуемом участке с поверхности присутствует почвенно-растительный слой. Вскрывается во всех скважинах. Мощностью 0,40-0,60 м. Ландшафты нарушены антропогенной деятельностью человека.

По климатическому районированию для строительства район изысканий располагается в подрайоне II В (рис. А 1 СП 131.13330.2025) с умеренно-

					05-95-2026-ИГДИ-Т	Лист
						14
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

средней скорости ветра за зимний период участок относится к 5 району, по давлению ветра – ко II району. Нормативное значение ветрового давления W_0 составляет 0,30 кПа, согласно табл. 11.1 п. 11.1 СП 131.13330.2025. По толщине стенки гололеда участок относится к III району, толщина стенки гололеда $b=10$ мм на высоте 10 м, согласно табл. 12.1 п. 12 СП 131.13330.2025.

Согласно таблице общего сейсмического районирования территории РФ ОСР-97, исследуемый участок входит в список населенных пунктов с сейсмичностью менее 6 баллов. Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов рассчитана по формуле 5.3, с учетом СП 131.13330.2020, составляет для глинистых грунтов 1,5 м.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу, приняты согласно справки о наличии фоновой концентрации ФГБУ «ПРИВОЛЖСКОЕ УГМС» №567 от 19.09.14 г. и приведены в таблице 4.

Таблица 4

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент стратификации атмосферы, А	160
Коэффициент рельефа местности	1
Средняя температура наружного воздуха самого жаркого месяца, град.С	33,1
Средняя температура наружного воздуха Наиболее холодного месяца, град. С	-11,2
Средняя повторяемость направлений ветра для восьми основных румбов,	
С	10
СВ	12
В	11
ЮВ	13
Ю	12
ЮЗ	20
З	17
СЗ	7
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%,м/с	6

Опасные для строительства природные и техногенные процессы на данном участке не наблюдаются.

4. Методика и технология выполнения работ

Для выполнения инженерно-геодезических изысканий, работы были разделены на этапы:

1. Обследование опорной геодезической сети – 5 пунктов: Валяевка, Третья Гора, Подлесный, Перелогово, Засечное-Базисный. (Приложение Ж) приведенные в таблице 2.

2. Создание инженерно-топографического плана масштаба 1:500 с сечением рельефа 0,5 м, съёмка подземных коммуникаций и сооружений – площадь 37.5га (05-95-2026-ИГДИ-Г.4);

3. Согласование с эксплуатирующими организациями с. Бессоновка (Приложение Х).

4. Составление технического отчета.

4.1 Полевые работы

На стадии пред полёвых работ выполнен сбор и анализ топографо-геодезической изученности района работ (05-95-2026-ИГДИ-Г.1): достаточности пунктов государственной геодезической сети для производства топографической съемки, сбор имеющихся топографических и картографических материалов (05-95-2026-ИГДИ-Г.2).

Таблица 5

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм:	Объем работ	
			планируемый	выполненный
1	2	3	4	5
1	Отыскивание пунктов полигонометрии, пирамид ГГС и технический их осмотр	пункт	5	5
2	Топографическая съемка масштаба 1:500, категория сложности I (застроенные территории)	га	37.5	37.5
3	Создание инженерно топографических планов М 1:500	дц.кв	150	150
4	Закладка временных пунктов	шт	2	2
4	Оформление технического отчета	Экз.	1	1

Изыскательские работы выполнялись с соблюдением мероприятий по охране окружающей среды. Для снижения воздействия на поверхность земель предусмотрены следующие мероприятия: запрещено использование неисправных, пожароопасных транспортных средств, разведение костров и сжигание в них любых видов материалов. Загрязнение атмосферы в период изыскательских работ носит временный характер.

					05-95-2026-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		17

Изыскания выполнялись с соблюдением требований по охране труда, требований техники безопасности. Ответственность за соблюдением правил производственной безопасности возлагалась на старших групп.

Руководители поставили в известность органы местного самоуправления о начале изыскательских работ.

Государственная геодезическая сеть представлена пятью пунктами ГГС. Выписка из каталога геодезических пунктов получена в ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД» (**Приложение Ж**). Исходными данными для развития съемочного обоснования при выполнении комплекса топографо-геодезических работ послужили пункты ГГС: Валяевка, Третья Гора, Подлесный, Перелогово, Засечное-Базисный.

Полевые работы по обследованию заключались в отыскании на местности, осмотре и установлении состояния их центров, наружных знаков, внешнего оформления. Отыскание местоположения пунктов проводилось по описанию, по сохранившимся внешним признакам, выписанным из каталогов. Осмотр пунктов после установления его точности местоположения начинался с выяснения состояния центра. Если марка исправна, пункты считались сохранившимися.

Рекогносцировочные изыскания выполнены с целью обследования исходных пунктов ГГС. Найдены пять пунктов ГГС (**Приложение М**), центры пунктов в хорошем состоянии, не нарушены, пригодны для использования. Ведомость обследования пунктов представлена в отчете (**Приложение И**).

Предварительно выполнена локализация исходных пунктов, ведомость по обработке векторов приложена в отчет (**Приложение Л**). Полученные невязки в пределах допуска. Локализация пунктов государственной геодезической сети (ГГС) осуществлялось путем одновременных наблюдений. При этом спутниковые приемники устанавливались на пяти пунктах ГГС. Одновременно устанавливалось до двух приемников.

На участке изысканий заложено 2 пункта временного типа 2 разряда для дальнейшего строительства.

Определение планово-высотного положения пунктов съемочной сети 2 разряда, от исходных пунктов государственной геодезической сети (ГГС) осуществлялось путем одновременных наблюдений. При этом спутниковые приемники устанавливались на пяти пунктах ГГС и на двух пунктах создаваемой планово-высотной съемочной сети. Одновременно устанавливалось до двух приемников.

					05-95-2026-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		18

Штатив установить над пунктом, выставить с помощью оптического центрира точно над маркой пункта с точностью до 3 мм. Затем на триггер установить приёмник. Высоту приёмника определить с помощью металлической измерительной рулетки от марки пункта до высотной метки на приёмнике.

Штатив устанавливался над пунктом, выставлялся с помощью оптического центрира точно над маркой репера с точностью до 3 мм. Затем на триггер устанавливался приёмник. Высота приёмника определялась с помощью металлической измерительной рулетки от марки пункта до высотной метки на приёмнике.

Для наблюдений по увязке, использовался статический метод спутниковых определений. Спутниковые геодезические наблюдения производились в режиме статики с продолжительностью сеансов наблюдений от 45 минут до 2 часов.

Количество наблюдаемых спутников составляло не менее 10, пороговое значение угла возвышения 13° , величина PDOP была в диапазоне 2-3. Расхождения в координатах и высотах исходных пунктов и базовой станции незначительные.

После выполнения наблюдений на всех пунктах произведено экспортирование данных из внутренней памяти контроллеров спутниковых приемников в персональный компьютер для обработки полученных измерений в программе GREDO и Robur Topomatic.

Максимальная квадратическая ошибка определения координат в статике в режиме постобработки двухчастотными геодезическими приемниками составила в плане и $X=0,008$ м, $Y=0,008$ м. На участке работ максимальная длина линии в трилатерации от исходных пунктов составляет 30 км. Относительная СКП, согласно таблице 5.5 СП 317.1325800.2017 СКП определения координат пунктов съёмочной геодезической сети относительно исходных геодезических пунктов на застроенной территории в масштабе 1:500 не более 0.07м., что является достаточным для развития съёмочных сетей.

Максимальная квадратическая ошибка определения высот пунктов после уравнивания составляет 0,020 м (текстовое приложение И), согласно таблице 5.7 СП 317.1325800.2017 СКП определения высот пунктов съёмочной геодезической сети относительно исходных нивелирных пунктов на равнинной местности при сечении рельефа 0,5 м., что достаточно для развития высот пунктов съёмочных сетей и использования точек съёмочного обоснования при производстве топографической съёмки спутниковыми наблюдениями в режиме

					05-95-2026-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		19

РТК. Полученная калибровка была использована при дальнейшем выполнении измерений на объекте.

Следовательно, заложенная сеть съёмочного планового и высотного обоснования можно использовать в качестве базовых станций при производстве топографической съёмки спутниковыми наблюдениями в режиме РТК.

После завершения второго этапа вся накопленная информация была импортирована в программу «GREDO», посредством которой произведена окончательная обработка координат и высот пунктов создаваемой планово-высотной съёмочной сети. Программа позволила пересчитать координаты, полученные при помощи GNSS-приемников из мировой системы координат (WGS-84) в МСК-58. На данном этапе было произведено уравнивание создаваемой съёмочной сети с исходной государственной геодезической сетью (ГГС), осуществляется анализ влияния отдельных измерений на общую характеристику сети.

На участке установлены пункты съёмочной геодезической сети временного типа. Пункты представляют собой металлические штыри 0,01м, длиной 1,8м в нижней части укреплены цементным раствором. Все установленные пункты будут сданы заказчику на наблюдение за сохранностью. Карточки закладки пунктов съёмочного обоснования представлены в Приложении С. Акт приёмки-передачи геодезической разбивочной основы представлен в Приложении Т

Обработка полученных результатов измерений производилась с использованием программного обеспечения «CREDO», сертификат соответствия представлен в отчете (Приложение Д).

Топографическая съёмка производилась двумя спутниковыми двухчастотными приемниками EFT M1 кинематическим методом в режиме РТК с соблюдением условий Руководства по эксплуатации спутниковых приемников. Съёмка выполнена непосредственно с пункта государственной геодезической сети Подлесный. При этом факторы, понижающие точность спутниковых определений отсутствуют.

Используемые геодезические инструменты заводские №№ 12020613 и заводской № XG13843828, прошли метрологическое исследование и признаны годными к применению. Геодезические инструменты аттестованы в Федеральном агентстве по техническому регулированию и метрологии. Копии свидетельств о поверке прилагаются в отчет – **Приложение Г**.

					05-95-2026-ИГДИ-Т	Лист
						20
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

4.2 Топографическая съемка

В связи хорошими условиям приема сигналов спутников и высокой интенсивностью движения съемка выполнялась в режиме «кинематика в реальном времени» (RTK) – метод съемки, при котором получение плановых координат и высот точек местности производится с помощью спутниковой системы навигации посредством получения поправок с базовой станции, принимаемых аппаратурой пользователя во время съемки.

Топографическая съемка производилась двумя спутниковыми двухчастотными приемниками EFT M1 кинематическим методом в режиме RTK с соблюдением условий Руководства по эксплуатации спутниковых приемников. Съемка выполнена непосредственно с пункта государственной геодезической сети Шелдаис, расположенного вблизи участка работ. При этом факторы, понижающие точность спутниковых определений отсутствуют.

Топографическая съемка выполнена GPS приемниками в RTK-режиме в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0.5м с пунктов ГГС. Наблюдения при определении координат и высот съемочных точек выполнялись с соблюдением следующих условий:

- дискретность записи измерений -1сек;
- период наблюдений на точке -15сек;
- маска возвышения -15°;
- количество одновременного наблюдаемых спутников не менее 6;
- плановая ошибка по внутренней сходимости -15мм;
- высотная ошибка по внутренней сходимости -10мм;
- ошибка центрирования антенны - ± 1 мм;
- ошибка высоты антенны - ± 1 мм

Определение координат и высот пикетов без прохождения «инициализации» не допускалось. При производстве съемки на каждом участке, прием осуществляемый базовой станцией выполнялся в течении всего времени производства работ подвижной станцией (ровером) на этом участке. При использовании кинематического метода в режиме RTK использовались два спутниковых геодезических приемника, один из которых является базовой станцией, второй – подвижной станцией (ровер). Базовая станция устанавливается над исходным пунктом ГГС, осуществляется сбор данных со спутников навигационных систем GPS. В процессе наблюдения на базовой станции спутниковым геодезическим приемником формировались поправки с

					05-95-2026-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		21

использованием известных координат и высот пунктов ГГС вычисленных на каждую эпоху, координат и высот этого же пункта по данным спутниковых измерений. С помощью УКВ-модема осуществлялась радиопередача корректирующих поправок в формате RTCM 3.0 на подвижной спутниковой приемник (ровер) со встроенным УКВ-модемом, настроенным на один и тот же канал, что и модем базовой станции. Ровер, представляющий собой подвижной GPS-приемник, установленный на геодезической вешке, обрабатывая свои собственные спутниковые измерения с учетом поправок, принятых от базовой станции, на заданную эпоху определяет с высокой точностью свое местоположение относительно базовой станции на эту эпоху.

При съемке показаны контура, предметы местности и коммуникации, попадающие в границы съемки. Расстояние между пикетами для масштаба 1:500 составляло не более 15м. Съемка подземных коммуникаций производилась по сторожкам, колодцам и выходам коммуникаций из земли. Для нахождения неизвестных коммуникаций использовался трассоискатель.

Проводились работы по сбору сведений об инженерных коммуникациях в местных организациях, занимающихся эксплуатацией и обслуживанием инженерных сетей. Подземные коммуникации согласованы и нанесены на план (**Приложение X**). План подземных коммуникаций совмещен с топографическим планом.

4.3. Камеральные работы.

Математическая обработка данных, полученных с применяемых приборов спутниковых систем навигации, и обработка топографической съемки производились с использованием программного обеспечения «CREDO», сертификат соответствия представлен в отчете (**Приложение Д**).

По результатам полевых измерений был составлен топографический план масштаба 1:500, с сечением рельефа 0,5 м. Топографический план выполнен в графическом и цифровом виде, в формате *.dwg, автоматизированным способом по цифровой информации с использованием программного обеспечения AutoCAD 2010, сертификат соответствия представлен в отчете (**Приложение Е**).

Для отображения объектов на планах применена электронная библиотека условных знаков, выполненная в соответствии с «Условными знаками для топографических планов масштабов 1:5000-1:500» Москва, изд. «Недра», 1989г.

Составление планов выполнено в соответствии с нормативными документами. Общая площадь съемки составила 37.5га.

					05-95-2026-ИГДИ-Т	Лист
						22
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

5. Результаты инженерных изысканий

Полученные при выполнении работ погрешности не превышают значений определенных нормативно-технической документацией и соответствуют требованиям СП 47.13330.2016, СП 317.1325800.2017, инструкции по топографической съемке в масштабах 1:5000-1:500, М. Недра, 1994г.

Из результатов об оценке точности результатов измерений, соответствии полученных значений нормативным требованиям, о результатах инженерно-геодезических изысканий следует, что:

- средние погрешности в плановом положении предметов и контуров местности с четкими очертаниями относительно ближайших пунктов ГГС составляют 5 см. и не превышают допустимые средние погрешности 25 см.;
- предельные погрешности во взаимном положении за координированных точек с четкими очертаниями, расположенных одна от другой на расстоянии до 50 м., составляют 4 см. и не превышает допустимые средние погрешности 20 см.
- средние погрешности съемки рельефа и его изображения на инженерно-топографическом плане составляет 5 см. и не превышает допустимые средние погрешности 6 см.

По результатам выполненных работ подготовлены и включены в отчет следующие материалы:

1. Пояснительная записка, составленная согласно НД.
2. Текстовые приложения, в состав которых входят: Техническое задание (**Приложение А**); Программа инженерно-геодезических изысканий (**Приложение Б**); Выписка из реестра членов саморегулируемой организации (**Приложение В**); Свидетельство о поверке геодезических приборов (**Приложение Г**); Сертификат соответствия №РОСС Y.0001.11СП15 (**Приложение Д**); Сертификат AutoCAD (**Приложение Е**); Выписка из ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД» (**Приложение Ж**); Сведения о состоянии геодезических пунктов, использованных при производстве работ (**Приложение И**); Уведомления о включении сведений специалиста в НОПРИЗ (**Приложение К**); Ведомость поправок и уравнированных векторов (**Приложение Л**); Каталог координат и высот пунктов опорной геодезической сети (**Приложение М**); Акт приемки полевых работ (**Приложение Н**); Акт приемки камерального контроля геодезических работ (**Приложение П**); Карточки закладки временных грунтовых пунктов (**Приложение С**); Акт о сдаче временных грунтовых пунктов на наблюдение за сохранностью (**Приложение Т**); Акт внешнего контроля заказчиком (**Приложение У**); Ведомость согласования

					05-95-2026-ИГДИ-Т	Лист
						23
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

коммуникаций (**Приложение X**); Ведомость пересечений надземных и подземных коммуникаций (**Приложение Ц**)

3. Графические приложения в состав которых входят: Ситуационный план района работ (**05-95-2026-ИГДИ-Г.1**); Картограмма выполненных работ (**05-95-2026-ИГДИ-Г.2**); Схема спутниковых измерений (**05-95-2026-ИГДИ-Г.3**); Топографический план масштаба 1:500, с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м (**05-95-2026-ИГДИ-Г.4**);

Отступлений от технического задания и программы работ при выполнении работ нет. По результатам выполненных работ выявлено что опасные для строительства природные процессы и техногенные воздействия на данном участке не наблюдаются.

					05-95-2026-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		24

6. Сведения о контроле качества и приемке работ

Контроль в процессе производства работ осуществлялся зам. Директора по ИИ Новичков Г.А. Проверялось соответствие методов и объемов работ по договору, правильность оформления технической документации, пригодность к работе инструментов, сличение элементов плана на местности, соблюдение правил техники безопасности.

В процессе выполнения работ осуществлялся текущий технический контроль, при котором проверялось ведение полевой документации, соблюдение допусков действующих нормативных документов, согласовывалась методика выполнения работ, уточнялись вопросы по съемке отдельных контуров и рельефа.

Технический контроль и приемка работ производились непосредственно в поле. Полевой контроль выполнялся методом сличения готового топографического плана с местностью и набором контрольных пикетов. Работы производились в RTK-режиме от пунктов ГГС. Средняя погрешность в положении предметов и контуров местности на плане относительно точек съемочного обоснования составляет 0,25 мм в масштабе плана.

Используемые при контроле геодезические инструменты заводские №№ 12020613 и заводской № XG13843828, приемники EFT M1 прошли метрологическое исследование и признаны годными к применению. Геодезические инструменты аттестованы в ООО «Центр Испытаний и Поверки Средств Измерений НАВГЕОТЕХ-ДИАГНОСТИКА». Копии свидетельств о поверке прилагаются в отчет – Приложение Г.

При производстве полевого контроля также производились замеры при помощи лазерного дальномера, поверка приложена в отчет, замеры соответствуют размерам на плане. Все замечания исправлены по ходу проверки.

В процессе выполнения работ осуществлялся текущий технический контроль, при котором проверялось ведение полевой документации, соблюдение допусков действующих нормативных документов, согласовывалась методика выполнения работ, уточнялись вопросы по съемке отдельных контуров и рельефа.

В процессе выполнения работ осуществлялся камеральный контроль который, выполнен в полном объеме. Камеральный контроль производился сплошной проверкой – во время обработки полевых материалов,

					05-95-2026-ИГДИ-Т	Лист
						25
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

вычислительных работ, составления инженерно-топографического плана подземных и надземных сооружений и составление отчёта.

Камеральный контроль осуществлен начальником партии Новичковым Г.А., было установлено:

- На инженерно-топографическом плане результаты работ отображены: в полном объеме.
- Проверка полноты планов подземных коммуникаций: выполнена.
- Качество составления инженерно-топографического плана: хорошее.
- Пояснительная записка соответствует СП 47.13330.2016.

Результаты полевого и камерального контроля показывают, что полученные материалы могут быть использованы для проектирования. Результаты контроля записаны в акте приемки камеральных работ -

Приложение П.

Заказчиком работ в процессе производства работ осуществлялся контроль. Проверялось соответствие методов и объёмов работ по договору, пригодность к работе инструментов, сличение элементов плана на местности, соблюдение правил техники безопасности.

По завершению полевых и камеральных работ руководством ООО «Строй-Тех» произведен ведомственный полевой контроль и приемка работ с набором контрольных пикетов и визуальным сличением вычерченных планов с местностью. Результаты контроля записаны в акт приемки работ - **Приложение Н, Приложение П.**

Топографо-геодезические работы выполнены в соответствии с техническим заданием с учетом, сделанных в подготовительный период проработок, материалов согласований и в соответствии с требованиями нормативных документов. Результаты полевого и камерального контроля показывают, что полученные материалы могут быть использованы для проектирования.

					05-95-2026-ИГДИ-Т	Лист
						26
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

7. Заключение

Результаты контроля и приемки окончанных работ показывают, что выполненные инженерно-геодезические изыскания по объекту: «Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет», соответствуют требованиям:

- технический регламент о безопасности зданий и сооружений № 384-ФЗ (ч.2 ст.39 № 384 ФЗ)

- техническое задание;

- СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96

- СП 11-112-1927 Инженерно-геодезические изыскания для строительства

Полученный картографический материал может служить основой для проектирования и решения других инженерных работ.

Перед началом земляных работ, во избежание повреждения подземных коммуникаций, необходимо вызвать представителей эксплуатирующих организаций.

Выполненная съемка пригодна для проектирования в течение 2-х лет (СП 11-112-1927, п. 60.520, п. 5.189 – п. 5.199).

Пользоваться материалами данных изысканий имеет право только данный заказчик, без права передачи их другим организациям (СП 47.13330.2016).

По завершению работ заказчику выдан технический отчет в 3 экземплярах, топографический план в М 1:500 в электронном виде и на бумажных носителях.

					05-95-2026-ИГДИ-Т	Лист
						27
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

8. Используемые документы и материалы

При производстве работ использованы следующие нормативные документы:

1. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства Основные положения».
2. СП 131.13330.2025 «СНиП 23-01-99» «Строительная климатология».
3. СП 317.1325800.2017 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства».
4. ГОСТ Р 21.301.2021 - СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.
5. РСН 72-88 - Инженерные изыскания для строительства - Технические требования к производству съемок подземных (надземных) коммуникаций.
6. СНиП 12-03-2001 - Безопасность труда в строительстве. Часть I. Общие требования.
7. СП 317.1325800.2017 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ»
8. ГОСТ Р 21.301-2021 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения отчётной технической документации по инженерным изысканиям»

Составил



Д.В. Арбузов

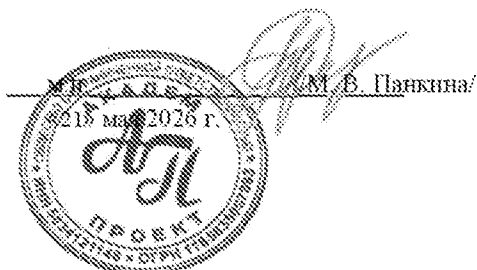
					05-95-2026-ИГДИ-Т	Лист
						28
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Текстовые приложения

Приложение А (обязательное)

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ООО «АКАДЕМПРОЕКТ»

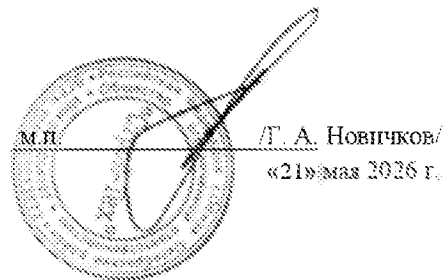
СОГЛАСОВАНО
Руководитель отдела
инженерных изысканий
ООО «Строй-Тех»



УТВЕРЖДАЮ

ГКУ "Управление Строительства и
Дорожного Хозяйства Пензенской
области"

м.п. _____ / В.А. Глязов /
«21» мая 2026 г.



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на проведение инженерно-геодезических изысканий на объекте:

«Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет)»

1.	Наименование объекта	Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет)
2.	Местонахождение объекта	Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет.
3.	Основание для выполнения работ	Договор № 95 от 21.05.2026г.
4.	Заказчик	ООО «АКАДЕМПРОЕКТ», Юридический адрес: 440008, Пензенская область, г Пенза, ул Космодемьянской, д. 1, офис 7; ИНН 5834121146, КПП 583601001, ОГРН 1185835007093
5.	Застройщик	ГКУ «Управление Строительства и Дорожного Хозяйства Пензенской области» Юридический адрес: 440000, Пензенская область, г. Пенза, ул. Славы, д. 6Д; ИНН 5836013717; КПП 583601001; ОГРН 1095836004824

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

05-95-2026-ИГДИ-Т

Лист

30

6.	Исполнитель	ООО «Строй-Тех» Адрес: Пенза, проспект Строителей 44А. ИНН 5835064927, КПП 583501001, ОГРН 1065835013672
7.	Шифр объекта	05-95-2026-ИГДИ
8.	Стадии проектирования	Проектная документация
9.	Вид строительства	Капитальный ремонт
10.	Вид градостроительной деятельности	Архитектурно-строительное проектирование.
11.	Сведения о ранее проведенных изысканиях	Отсутствуют
12.	Сроки выполнения работ	В соответствии с календарным графиком выполнения работ
13.	Цель изысканий	Цель изысканий - получение сведений о геодезических, условных участка проектируемого строительства. Инженерные изыскания выполнить в соответствии с требованиями нормативных и законодательных актов, действующих на территории Российской Федерации.
14.	Виды инженерных изысканий	<u>Инженерно-геодезические изыскания</u>
15.	Задача изысканий	Задача инженерно-геодезических изысканий – выполнение топографической съемки М 1:500 и технической документации по результатам инженерно-геодезических изысканий, необходимые для разработки градостроительного плана, для проектирования и строительства. Изготовление инженерно-топографического плана масштаба 1:500 с сечением рельефа 0,5 м.
16.	Этап выполнения инженерных изысканий	- Подготовительные работы, - Полевые работы, - Камеральные работы. Этап выполнения работ – I. Инженерно-геодезические изыскания выполняются в один этап.
17.	Состав инженерно-геодезических изысканий	Инженерно-геодезические изыскания выполнить в соответствии с требованиями: СП 47.13330.2016; СП 317.1325800.2017 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» от 01.01.1998; ГК РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ; №221-ФЗ от 27.07.2007 «О государственном кадастре недвижимости»; Выполнить: 1. Составление топографического плана (съемки) в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м согласно требованиям к топографической съемке данного масштаба. 2. На подземных коммуникациях указать характеристики инженерных сетей: напряжение и количество кабелей (в канализации или нет), напорная/самотечная, материал труб (бетон, металл, чугун, п/э и пр.), диаметр, лотковых каналов, глубину заложения. На колодцах указать отметки дна, лотка, трубы, верха.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

05-95-2026-ИГДИ-Т

Лист

31

		3. Согласование местоположения инженерных коммуникаций с эксплуатирующими организациями либо собственниками. 4. Написание отчета по инженерно-геодезическим изысканиям с приложением актуальной выписки СРО, действующих проверок используемых приборов, согласований расположения инженерных сетей (в цвете).
18.	Идентификационные сведения об объекте	- назначение – автодорога; - Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность: Не принадлежит - возникновения опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будет осуществляться строительство объекта: Отсутствует - Принадлежность к опасным производственным объектам: Не принадлежит - Наличие помещений с постоянным пребыванием людей: — нет - Уровень ответственности (устанавливаются согласно пункту 7 части 1 и части 7 статьи 4 Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»): Нормальный
19.	Технические характеристики	Уточняется проектом
20.	Данные о границах площадки	Схема ситуационного плана места проведения работ представлена в приложении 1.
21.	Иные Сведения	Система координат МСК-58, Система высот Балтийская 1977
22.	Наличие предполагаемых опасных природных процессов и явлений, многолетнемерзлых грунтов и специфических грунтов на территории расположения объекта.	Уточняется при изысканиях.
23.	Требования к точности, надежности, достоверности и обеспеченности необходимых данных и характеристик при инженерных изысканиях для строительства	в соответствии с СП 47.13330.2016 и СП 317.1325800.2017
24.	Требования оценки и прогноза возможных изменений природных и техногенных условий территории изысканий	В случае выявления в процессе инженерных изысканий непредвиденных сложных или опасных природных и техногенных условий, которые могут оказать неблагоприятное влияние на строительство и эксплуатацию сооружений и среду обитания, исполнитель инженерных изысканий должен поставить застройщика или технического заказчика в известность о необходимости дополнительного изучения и внесения изменений и дополнений в программу инженерных изысканий и в договор в части изменения объемов, видов и методов работ, увеличения

		продолжительности и (или) стоимости инженерных изысканий.
25.	Требования к оценке опасности и риска от природных процессов	в соответствии с СП 47.13330.2016 и СП 317.1325800.2017
26.	Требования о подготовке предложений и рекомендаций для принятия решений по организации инженерной защиты территории, зданий и сооружений от опасных природных и техногенных процессов и устранению, и ослаблению их влияния	При необходимости привести сведения и данные о мероприятиях инженерной защиты территории зданий и сооружений в соответствии с требованиями СП 104.13330.2016.
27.	Требования к материалам и результатам инженерных изысканий (состав, сроки, порядок представления изыскательской продукции и материалов в электронном виде)	Отчетную документацию выполнить и оформить в соответствии с СП 47.13330.2016, ГОСТ 21.301-2021, инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000-1:500, М, «Недра», 1994 г. Отчетная документация должна быть представлена в электронном виде в следующих форматах: 1. Текстовые документы в формате Microsoft Office Word и Excel; 2. Чертежи в формате DWG и PDF. Цифровые и графические материалы и разрезы выполнить в программе не ниже «AutoCAD 2008».
28.	Список приложений	Приложение №1 – Схема ситуационного плана места проведения работ.

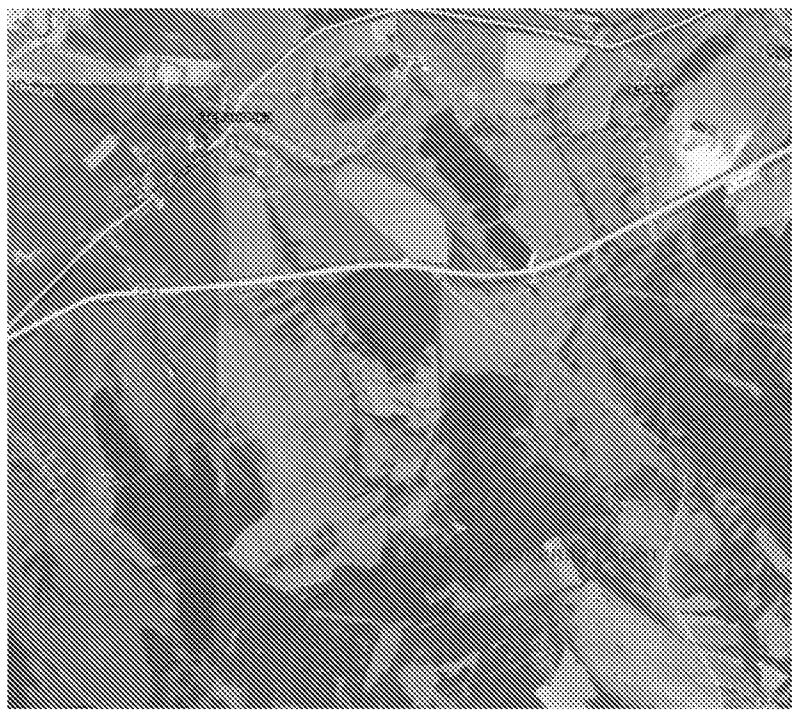
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

05-95-2026-ИГДИ-Т

Лист

33

Схема участка изысканий



Приложение Б (обязательное)

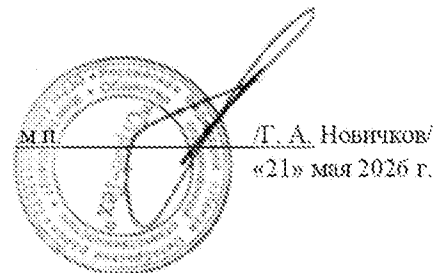
УТВЕРЖДЕНО

Генеральный директор
ООО «АкадемПроект»

 М.В. Панкина /
«21» мая 2026 г.

СОГЛАСОВАНО

Руководитель группы
инженерных изысканий
ООО «Строй-Тех»

 Т.А. Новичков /
«21» мая 2026 г.

УТВЕРЖДЕНО

Начальник ГКУ «Управление строительство и
дорожного хозяйства Пензенской области»

м.п. _____ / В.А. Глаголев /
«21» мая 2026 г.

ПРОГРАММА

на проведение инженерно-геодезических изысканий:

«Строительство подъездной автомобильной дороги к
мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производств и
потребления (Пензенская область, Бессоновский район,
Степановский сельсовет)»

г. Пенза 2026 г.

					05-95-2026-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		35

1. Общие сведения.

Наименование объекта: «Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет)»

Местоположение объекта: Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет.

Цель проведения изысканий:

- целью топографо-геодезических работ является создание топографической основы и получение необходимых, достоверных и достаточных материалов и данных для разработки проектной документации.

Задача проведения изысканий:

- задача инженерно-геодезических изысканий -- выполнение топографической съемки М 1:500 с сечением рельефа 0,5 м, и технической документации по результатам инженерно-геодезических изысканий, необходимых для разработки градостроительного плана, для проектирования и строительства. Изготовление инженерно-топографического плана м-ба 1:500 с сечением рельефа 0,5 м.

Основание проведения работ: Договор № 95 от 21.05.2026г.

Заказчик, его адрес и номер телефона: ООО «АкадемПроект», ответственное лицо: Полежай А.А., тел. +7 950 235 6556, info@academproect.ru

Исполнитель, его адрес и номер телефона:

Общество с ограниченной ответственностью «Строй-Тех» (ООО «Строй-Тех»)

Адрес: Пенза, проспект Строителей 44А. ИНН 5835064927, КПП 583501001, ОГРН 1065835013672; Ответственный представитель: Новичков Геннадий Андреевич; эл. адрес: info@s-teh.com, тел: +7 (841-2) 45-51-77

Застройщик, его адрес и номер телефона: ГКУ «Управление строительство и дорожного хозяйства Пензенской области»; 440000, Пензенская область, г. Пенза, ул. Славы, д. 6Д. ОГРН 1095836004824, ИНН 5836013717, КПП 583601001

Идентификационные признаки объекта капитального строительства:

- Назначение -- автомобильная дорога;
 - Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности, которых влияют на их безопасность: Принадлежит
 - Возможность возникновения опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будет осуществляться строительство объекта: Не принадлежит
 - Принадлежность к опасным производственным объектам: Не принадлежит
 - Наличие помещений с постоянным пребыванием людей: Отсутствует
 - Уровень ответственности (устанавливаются согласно пункту 7 части 1 и части 7 статьи 4 Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»: Нормальный
- Стадия проектирования: Проектная документация.
 Этап выполнения инженерных изысканий: В один этап.
 Сроки выполнения работ: согласно календарному графику.
 Общие сведения о землепользовании и землевладельцах: Земли населённых пунктов.

					05-95-2026-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		36

Границы изысканий произвести согласно прилагаемой схемы:



Система координат МСК-58.

Система высот ... Балтийская, 1977 года.

Вид строительства — Новое.

Вид градостроительной деятельности — Архитектурно-строительное проектирование.

Этап выполнения работ — I

Инженерно-геодезические изыскания выполняются в один этап.

Общие сведения о землепользовании и землевладельцах:

- категория земель -- земли населенных пунктов;

Для выполнения инженерно-геодезических изысканий, работы должны быть разделены на этапы:

1. Обследование опорной геодезической сети.
2. Создание инженерно-топографического плана масштаба 1:500 с сечением рельефа 0,5 м, съемка подземных коммуникаций и сооружений.
3. Согласование с эксплуатирующими организациями
4. Составление технического отчета.

Полевые и камеральные работы выполнить бригадой топографов ООО «Строй-Тех».

Инженерно-геодезические изыскания будут выполнены в порядке, установленном действующими законодательными и нормативными актами РФ, в соответствии с требованиями нормативных документов и государственных стандартов.

2. Изученность территории

Основным фондодержателем геодезических и картографических данных является публично-правовая компания «Роскадастр».

Из картографических материалов использовались карты Яндекс, использовались как обзорный материал.

В качестве исходных материалов и данных, представленных заказчиком:

- задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий;
- картограмма участка работ.

Как обзорный материал использовались открытые картографические источники сети интернет (OpenStreetMap).

Материалы о проведенных ранее работах по данному объекту заказчиком не предоставлены.

Государственная геодезическая сеть вблизи участка представлена пятью пунктами ГГС, полученных в ППК «Роскадастр».

Исходные данные предоставленные заказчиком работ представлены в техническом задании.

На кадастровый квартал участка изысканий будут получены выписки из ГКН (Государственного Кадастра Недвижимости) в электронном виде в формате xml, выданные в виде файлов.

Данные о границах земельных участков будут нанесены на план топографической съёмки.

Из-за отсутствия материалов ранее выполненных инженерных изысканий нет возможности произвести анализ степени изученности природных условий территории.

3. Краткая физико-географическая характеристика района работ

Местоположение объекта: Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет.

В геоморфологическом отношении исследуемый участок расположен в пределах склона р. Ермиска, протекающей в 460 м севернее участка.

Территория расположена в пределах равнины олигоценового возраста.

По климатическому районированию для строительства район изысканий, согласно СП 131.13330.2025 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99* (с Изменениями N 1, 2) относится, к подрайону II-B и располагается в зоне умеренно-континентального климата, с в меру холодной зимой и теплым (нежарким) летом. Зона влажности – 3 (сухая).

Пензенская область богата нерудными полезными ископаемыми: известняками, песчаниками, мергелями, опокой, песками, глинами и минеральными красками, которые используются как строительный материал.

Рельеф участка с уклоном на юго-восток. Пензенская область, в основном, расположена в лесостепной зоне. Преобладающий тип почв на исследуемом участке светло-серые лесные. Исследуемая территория расположена в западной части Приволжской возвышенности и представляет собой слабовсхолмленную равнину с развитой речной и овражно-балочной сетью.

Территория расположена в пределах равнины олигоценового возраста.

При описании климата использовались данные по метеостанции г. Пенза

Согласно таблице 5.1 (СП 131.13330.2025), средняя месячная и годовая температура воздуха приведена в таблице 3.1.

Таблица 3.1. Средняя месячная и годовая температура воздуха

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-9,3	-9,3	-3,4	6,8	14,6	18,4	20,3	18,6	12,6	5,4	-1,7	-6,9	5,5

Среднегодовая температура воздуха составляет плюс 5,5°C. Наиболее холодным месяцем в году является январь и февраль со средней температурой минус 9,3°C. Абсолютный минимум составляет минус 41°C. Наиболее жарким месяцем является июль со средней температурой воздуха плюс 20,3°C. Абсолютный максимум составляет плюс 40°C. Средняя продолжительность безморозного периода составляет 152 дней. Продолжительность периода залегания снежного покрова составляет от 146 дней.

Максимальной высоты снежный покров достигает в первой декаде марта. Средняя величина его достигает 25-40 см. В отдельные годы высота снежного покрова может достигать 80-85 см.

Согласно приложению СП 20.13330.2016, район работ по расчетному значению веса снегового покрова земли относится к III снеговому району (карта 1). Нормативное значение веса снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли составляет 1,50 кПа, согласно СП 20.13330.2016, согласно Приложения К СП 20.13330.2016 нормативное значение веса снегового покрова для ближайшего г. Пенза составляет 1,45 кПа.

Таблица 3.2 Нагрузки и воздействия

Снеговой район	III
Нормативное значение веса снегового покрова на 1 м ² горизонтальной поверхности земли (Sg)	1,50 кН/м ²
Ветровой район	II
Нормативное значение ветрового давления (W0)	0,30 кПа
Гололедный район	III
Максимальная толщина стенки гололеда	10 мм

По средней скорости ветра за зимний период участок относится к 5 району, по давлению ветра - ко II району. Нормативное значение ветрового давления W0 составляет 0,30 кПа, согласно СП 20.13330.2016.

По толщине стенки гололеда участок относится к III району, толщина стенки гололеда b=5 мм на высоте 10 м, согласно СП 20.13330.2016.

Преобладающее направление ветра за июнь-август-западное со скоростью до 2,1 м/с, за декабрь-февраль- юго-западное со средней скоростью до 3,2 м/с.

Участок расположен в зоне недостаточного увлажнения (зона влажности- сухая). Количество осадков апрель-октябрь 349 мм, и за ноябрь-март- 196 мм.

Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца - 84 %, наиболее теплого - 67 %.

Климат района изысканий характеризуется как умеренно-континентальный с недостаточным увлажнением. Характерными особенностями климата являются: преобладание в течение года ясных малооблачных дней, умеренно холодная и малоснежная зима, непродолжительная засушливая весна, теплое лето. Наиболее часто наблюдается юго-западное направление ветра.

Пензенская область расположена на западном склоне Приволжской возвышенности, в пределах умеренного географического пояса, на границе лесной и степной зон. Она входит в состав Приволжского федерального округа.

Бессоновский район относится к району с сейсмичностью 5 баллов, т.е. согласно таблице общего сейсмического районирования территории РФ ОСП-2015-А, В, С не входит в список населенных пунктов, расположенных в сейсмических районах. Согласно СП 14.13330.2018, основных положений, нормы проектирования учитываются выше 7 баллов.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов рассчитана по формуле 5.3 СП 22.13330.2016, с учетом СП 131.13330.2025, и составляет для суглинков и глин - 1,27 м, для супесей и песков пылеватых, мелких - 1,55 м, для песков средних, крупных, гравелистых - 1,66 м, для крупнообломочного грунта - 1,88 м.

Техногенные факторы, влияющие на организацию и выполнение инженерных изысканий отсутствуют.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

4. Состав и виды работ, организация их выполнения

4.1 Состав работ

Программой предусмотрено выполнение полного комплекса необходимых для стадии проектная документация инженерно-геодезических изысканий:

- произвести сбор и анализ имеющихся топографо-геодезических материалов на участок работ,
- выполнить обследование существующих пунктов ГГС,
- выполнить топографическую съемку в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа через 0,5 м, выполнить съемку инженерных коммуникаций
- подготовить и выпустить отчет о топографических работах на бумажном и цифровом носителях.

Объемы работ приведены в *Таблице 4.1*

Таблица 4.1

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ: планируемый	Нормат. документ нормативный документ
1	2	3	4	5
1	Обследование пунктов государственной геодезической сети	шт	5	СП 317.1325800.2017
2	Топографическая съемка кат. сл. I	га	37.5	СП 47.13330.2016
3	Закладка временных пунктов	шт	2	ГОСТ 2.301-2021
4	Создание инженерно топографических планов М 1:500 с высотой сечения рельефа через 0,5 м	дц.кв	150	СП 47.13330.2016
5	Оформление технического отчета	Экз.	3	ГОСТ 2.301-2021

На стадии предполетных работ выполнить сбор и анализ топографо- геодезической изученности района работ: данные по развитию геодезических сетей, достаточности пунктов государственной геодезической сети для производства топографической съемки, сбора имеющихся топографических и картографических материалов.

Изыскательские работы выполнять с соблюдением мероприятий по охране окружающей среды. Для снижения воздействия на поверхность земель предусмотреть следующие мероприятия: запрещено использование неисправных, пожароопасных транспортных средств, разведение костров и сжигание в них любых видов материалов. Загрязнение атмосферы в период изыскательских работ носит временный характер.

Изыскания выполнять с соблюдением требований ПТБ-88 по охране труда, требований техники безопасности. Ответственность за соблюдением правил производственной безопасности возложить на старших групп.

Руководители должны поставить в известность органы местного самоуправления о начале изыскательских работ. До начала инженерных изысканий на объекте необходимо разработать в соответствии с требованиями «Правил по технике безопасности на топографо-геодезические работы» и другим действующими нормативными документами по охране труда и технике безопасности план мероприятий по обеспечению безопасных условий труда, охраны здоровья работающих, санитарно-гигиеническому обеспечению и противопожарной безопасности. Обеспечивать своевременное проведение инструктажей работников и их обучение.

Разработать мероприятия, обеспечивающие охрану окружающей среды и исключаяющие ее загрязнение при выполнении инженерных изысканий. Мероприятия доводить до сведения работников и систематически контролировать их выполнение.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

05-95-2026-ИГ ДИ-Т

Лист

40

По прибытии на объект руководитель работ (начальник партии) обязан выявить опасные участки (линии электропередачи, автодороги и т. д.) и провести инструктаж со всеми работниками бригады.

По прибытии на объект руководитель работ (начальник партии) обязан обеспечить транспортом, проживанием, связью.

Произвести закладку временных пунктов согласно эскизу (рис. 1), в количестве не менее 2 шт. Определение планово-высотного положения пунктов съемочной сети должно производиться от исходных пунктов государственной геодезической сети (ГГС) путем одновременных наблюдений. При этом спутниковые приемники должны устанавливаться на пяти пунктах ГГС и на двух пунктах создаваемой планово-высотной съемочной сети. Одновременно установить до двух приемников.

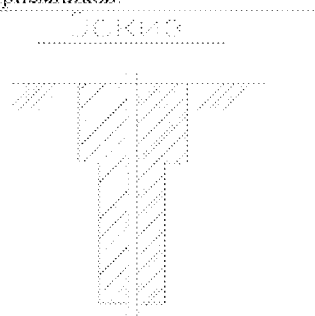


Рис. 1

Штатив установить над пунктом, выставить с помощью оптического центрира точно над маркой пункта с точностью до 3 мм. Затем на триггер установить приёмник. Высоту приёмника определить с помощью металлической измерительной рулетки от марки пункта до высотной метки на приёмнике.

Работы по определению координат и высот исходных пунктов съемочной геодезической сети будут выполнены согласно требований СП 317.132.5800.2017 в системе координат МСК-58 и в Балтийской системе высот 1977 г. методом спутниковых геодезических измерений, при этом будут использованы 5-х пунктов ГГС с известными координатами, причем на каждом из пунктов сети должны сходиться не менее трех векторов, и не менее 5-ти пунктов с известными высотами, не ниже IV класса точности, п. 5.1.3, 5.1.5 СП 317.132.5800.2017.

Для определения координат и высот исходных пунктов съемочной геодезической сети, с использованием спутниковой технологии, будет принят метод построения сети.

Для наблюдений по увязке, использовать статический метод спутниковых определений. Время наблюдений определить в зависимости от условий расположения на местности и количества наблюдаемых спутников, и оно должно составлять не менее 20 минут, количество наблюдаемых спутников не менее 10, пороговое значение угла возвышения 13° , величина PDOP была в диапазоне 2-3.

После выполнения наблюдений на всех пунктах должно быть произведено экспортирование данных из внутренней памяти контроллеров спутниковых приемников в персональный компьютер для обработки полученных измерений в программе GREDO.

Затем вся накопленная информация будет импортирована в программу «GREDO», посредством которой должна быть произведена окончательная обработка координат и высот пунктов создаваемой планово-высотной съемочной сети. На данном этапе будет произведено уравнивание создаваемой съемочной сети с исходной государственной геодезической сетью (ГГС).

Для обеспечения съемки в масштабе 1:500 можно использовать четкие предметы местности, и использовать их в качестве временных пунктов. Пункты должны быть закреплены на местности знаками в соответствии с нормативными требованиями и сданы по акту заказчику.

					05-95-2026-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		41

Топографическую съемку произвести методом спутниковых геодезических измерений двумя спутниковыми двухчастотными приемниками EFT M1 прошедшими поверку и признанными годными к применению.

Топографическая съемка и съемка подземных коммуникаций участка будет выполняться с пункта съёмочного обоснования в соответствии с «Инструкцией по топографической съемке в масштабах 1:10000 – 1:500» с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS» в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0,5 м методом спутниковых геодезических определений, в режиме RTK (Real Time Kinematic – «кинематика реального времени») в системе координат МСК-58 и Балтийской системе высот 1977 г комплектом аппаратуры геодезической спутниковой EFT M1.

Съемка будет выполняться путем набора пикетов на контурах, сооружениях и характерных точках рельефа.

Один приемник (базовый) во время съемки будет устанавливаться на определенный пункт съёмочной сети, координаты которого известны, а второй приемник (рабочий) поочередно устанавливаться на пикетные точки.

Согласно техническим характеристикам оборудования точность измерений спутниковой геодезической аппаратуры в режиме «кинематика в реальном времени» составляет в плане: 8 мм + 0,5 мм/км, по высоте: 15 мм + 0,8 мм/км, что обеспечивает необходимую точность съемки ситуации и рельефа местности согласно СП 47.13330.2016 (пункты 5.1.17 - 5.1.19).

Наблюдения при определении координат и высот съёмочных пикетов будут выполняться с соблюдением следующих условий:

- маска по возвышению – 10°;
- допустимый коэффициент снижения точности измерения за геометрию пространственной засечки – PDOP 5 ед.;
- количество одновременно наблюдаемых спутников – не менее 6.

Результаты измерений фиксируются в автоматическом режиме на электронный накопитель прибора, параллельно будет вестись полевой журнал с абрисом на каждую станцию и зарисовкой всех пикетных точек, ситуации, а также структурных линий рельефа местности, направления скатов.

В дальнейшем данные абрисы будут использоваться при создании топографических планов.

Геодезические инструменты аттестованы в ООО «Центр Испытаний и Поверки Средств Измерений НАВГЕОТЕХ-ДИАГНОСТИКА». Свидетельство о поверке должно быть приложено в отчет.

После завершения съемки обработка сырых данных, должна производиться с помощью программы постобработки «Credo». По результатам съемки составить топографический план в М 1:500 в цифровом виде в формате *dwg с помощью лицензионного программного обеспечения AutoCAD 2010.

При съемке показать контура, предметы местности и коммуникации, попадающие в границы съемки. Съемку подземных коммуникаций произвести по сторожкам, колодцам и выходами коммуникаций из земли. Для нахождения неизвестных коммуникаций использовать трассоискатель. Произвести работы по сбору сведений об инженерных коммуникациях в местных организациях, занимающихся эксплуатацией и обслуживанием инженерных сетей. Подземные коммуникации согласовать и нанести на топографический план.

После составления топографической съемки и дальнейшим ее согласованием, произвести работы по перенесению в натуру и привязке инженерно-геологических выработок.

Вынос необходимых точек, предоставленных геодезической службой, каталог координат и отметок выработок вложить в отчет, произвести GPS приемниками в RTK-режиме с пункта съёмочного обоснования в присутствии геолога.

Установленные точки инженерно-геологических выработок, нанести на топографическую съемку и сдать в геодезическую службу для дальнейшего производства работ, акт сдачи-приемки вложить в отчет.

					05-95-2026-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		42

4.2 Предполевые работы

Предполевые работы включают сбор и анализ имеющихся по объекту материалов, приобретение необходимых картографических материалов, выявление и заказ координат и высот пунктов государственной геодезической сети, получение необходимых разрешений.

4.3 Полевые работы

В процессе рекогносцировочных работ отыскать и выполнить обследование пунктов государственной геодезической сети, представленных ППК «Роскадастр», расположенных вблизи участка работ.

Выполнить локализацию исходных пунктов. Для наблюдений использовать статический метод спутниковых определений. Ведомость по обработке векторов приложить в отчет.

Топографическую съемку выполнить методом спутниковых измерений в режиме РТК согласно СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства Основные положения». Съемка выполняется с обязательным составлением абрисов.

Подземные коммуникации снять по выходам и сторожкам.

Используемые геодезические инструменты прошли метрологическую поверку. Свидетельства о поверках будут приложены в отчет.

4.4 Камеральные работы

Текущая камеральная обработка материалов изысканий выполняется непосредственно в поле. Она включает в себя вывод результатов съемок из накопителей GPS приемников в компьютер для первичной обработки электронных планов топографической съемки.

Окончательная камеральная обработка материалов выполняется в офисе организации.

Обработка полевых материалов, составление и вычерчивание плана производится с использованием программного комплекса обработки инженерно-геодезических изысканий, цифрового моделирования местности «Credo» и программы «AutoCAD-2010».

Топографический план составляется в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м в двух видах: в электронном, в программе «AutoCAD-2010» и на бумажном носителе.

План участка будет совмещен с планом существующих инженерных сетей.

По результатам выполненных инженерно-геодезических изысканий составляется технический отчет. Текстовая и графическая части отчета содержат сведения согласно СП 47.13330.2016, актуализированная редакция СНИП 11-02-96.

В текстовую часть отчета входит:

- составление пояснительной записки, текстовых приложений:

каталог координат и высот исходных геознаков.

выписка из реестра СРО, свидетельства о поверках геодезических инструментов.

В графическую часть отчета входит:

- графические приложения (в формате AutoCAD (.dwg) и Adobe Acrobat (.pdf)).

Информация (ситуация, подземные и надземные сооружения, рельеф местности) на инженерно-топографических планах, как в графическом, так и в цифровом видах должна быть выполнена, по условиям технического задания, в цвете и соответствовать условным обозначениям. топографический план участка в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м, обзорная схема, картограмма топографо-геодезической изученности, выполненных работ.

					05-95-2026-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		43

5. Контроль качества приемки работ

Для обеспечения надлежащего качества результатов инженерных изысканий, а также установленных методов и технологии работ в процессе их выполнения, регулярно осуществляется контроль и приемка исполненных работ с их качественной оценкой.

Контроль за производством работ будет проводиться силами руководства топографического подразделения. При контроле будет проверяться соответствие технологии работ программе и заданию на производство работ, состояние инструментов, соблюдение правил техники безопасности. Камеральный контроль заключается в проверке правильности исходных данных, проверке полевых журналов, схем и другой документации.

Полевой контроль заключается в производстве повторных контрольных измерений (около 2%), проложению контрольных ходов, визуального сличения плана с местностью.

После окончания работ в архив ООО «Строй-Тех» сдаются:

- ведомости оценки качества спутниковых наблюдений,
- ведомости координат и высот,
- топографический план М 1:500,
- акты полевой и камеральной проверки,
- технический отчет (пояснительная записка).

Для обеспечения надлежащего качества конечных результатов топографо-геодезических и картографических работ в процессе их исполнения осуществляется регулярный контроль и приемка выполненных работ.

Внутренний контроль должен осуществляться заместителем директора Г.А. Новичковым.

Внутреннему контролю подлежат результаты топографо-геодезических и картографических работ.

Полевая приемка планов заключается в проверке их соответствия натуре (отсутствие пропусков элементов ситуации и неточностей в отображении рельефа). В случае наличия замечаний по результатам инструментального контроля и полевой приемки планов замечания устраняются исполнителем работ, а инженерно-топографические планы корректируются.

В процессе производства инженерно-геодезических изысканий ответственным исполнителем работ, исходя из требований нормативных документов и конкретной обстановки на объекте, в данное предписание могут быть внесены изменения и дополнения.

Изменения методики изысканий согласовываются с заместителем директора Г.А. Новичковым, а изменения объемов работ, вызывающих их удорожание, и с Заказчиком.

Согласно рекомендации СП 47 13330.2016 п.4.10 Заказчик оставляет за собой право выполнения внешнего контроля качества выполненных инженерных изысканий собственными силами или с привлечением независимых организаций.

Окончательная приемка работ у исполнителя оформляется актом приемки с оценкой качества.

6. Представляемые отчетные материалы

Технический отчет подготовить в бумажном виде в 4 (четыре) экземплярах (оригиналы) и передать заказчику, согласно календарному графику.

Электронные копии документации передаются заказчику в форматах doc; pdf, графические приложения в формате dwg, согласно календарному графику.

Электронные копии документации передаются заказчику на CD-R диске в 1-ом экземпляре, в формате согласно календарному графику.

					05-95-2026-ИГ ДИ-Т	Лист
						44
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

7. Список используемой литературы

Проектируемые топографо-геодезические работы выполняются в соответствии с требованиями действующих инструкций:

1. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства Основные положения».
2. СП 131.13330.2025 «СНиП 23-01-99» «Строительная климатология».
3. СП 317.1325800.2017 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства».
4. ГОСТ Р 21.301.2021 - СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.
5. РСН 72-88 - Инженерные изыскания для строительства - Технические требования к производству съемок подземных (надземных) коммуникаций.
6. СНиП 12-03-2001 - Безопасность труда в строительстве. Часть I. Общие требования.
7. СП 317.1325800.2017 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ»
8. ГОСТ Р 21.301-2021 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения отчетной технической документации по инженерным изысканиям»

Составил:



Новичков Г.А.

					05-95-2026-ИГДИ-Т	Лист
						45
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Приложение №1 к программе работ.

8.СХЕМА ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ



Приложение В (обязательное)



АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ – ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛОВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТИВНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»

5835064927-20260615-0929

(регистрационный номер выписки)

19.06.2026

(дата формирования выписки)

ВЫПИСКА

из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице
(индивидуальном предпринимателе), выполняющем инженерные
изыскания:

Общество с ограниченной ответственностью "Строй-Тех"

(полное наименование юридического лица/ИП индивидуального предпринимателя)

1065835013672

(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:		
1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	5835064927
1.2	Полное наименование юридического лица (для ИП: Имя (Фамилия, инициалы) и наименование индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью "Строй-Тех"
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО "Строй-Тех"
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	440062, Россия, Пензенская область, г.п. город Пенза, г. Пенза, пр-кт Строителей, д. 44А
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Ассоциация саморегулируемая организация «Центральное объединение организаций по инженерным изысканиям для строительства «Центризыскания» (СРО-И-003-14092009)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-003-005835064927-0761
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	19.04.2012
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	
2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания:		
2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (для выполнения проектных работ)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (для выполнения проектных работ)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (для выполнения проектных работ)
Да, 17.04.2012	Нет	Нет



1

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

05-95-2026-ИГ ДИ-Т

Лист

47

3. Компенсационный фонд возмещения вреда		
3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)
3.2	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства	
4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств		
4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	01.07.2017
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	Нет
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	



Документ подписан членом НОПРИЗ
электронной подписью

Кодовый: «НАЦИОНАЛЬНОЕ СООБДИНЕНИЕ ИНЖЕНЕРОВ И
ПРОЕКТИРОВЩИКОВ» «НОПРИЗ»

1250081, г. Москва, ул.ч. Мира, 5, стр. 3

СЕРТИФИКАТ 02 25 44 42 06 19 05 00 46 42 08 10 28 00 28 07

действителен с 15.07.2015 по 10.10.2026



2

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

05-95-2026-ИГДИ-Т

Лист

48

Приложение Г (обязательное)

РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРОК СИ

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	96343-23
Обозначение типа СИ	EFT 51
Наименование типа СИ	Аппаратура геодезическая спутниковая
Заводской номер СИ	XM16281982
Модификация СИ	EFT 51

Сведения о поверке

Исполняющая организация поверки	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ НАВИГЕСТЕК ДИАГНОСТИКА" (ООО "ЦИПСИ НАВИГЕСТЕК ДИАГНОСТИКА")
Условный номер типа поверки	ГСХ
Владелец СИ	-
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	18.03.2026
Поверка действительна до	17.03.2027
Наименование документа на основании которого выполнено поверка	МП 853-2023
СИ пригоден	Да
Номер свидетельства	С-ГСХ/18-03-2026/512254747
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет

Средства поверки

Эталоны единицы величины

3.2 ГСХ 0007.2017. Эталон единицы длины 1 разряда в диапазоне значений от 1,5 до 3000 м

Средства измерений, применяемые в качестве эталона

81552.21.3P.06327824-81552-21. Полюсов пространственный эталонный; "Нивелиродский"; Нет модификации; ГСИ 001.2019-2019-3P. Эталон 3-го разряда. Технические характеристики поверочное средство для информации: временных средств измерений. Промкат 28.31 от 29.12.2018.

194775.4P.0104615-1947-15. Эталон-ленты оптические малогабаритные; КС-10; Без модификации; ГСИ 002-1979-4P. Эталон 4-го разряда; прокат №2482

Средства измерений, применяемые при поверке

81393-21. Термометры эталонные; 44443

75266-19. Рулетки измерительные металлические; 57

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

05-95-2026-ИГДИ-Т

Лист

49

РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРОК СИ

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	86197-22
Обозначение типа СИ	EFT M3 PLUS
Наименование типа СИ	Аппаратура геодезическая спутниковая
Заводской номер СИ	XG13843828
Модификация СИ	EFT M3 PLUS

Сведения о поверке

Наименование организации-поверителя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА" (ООО "ЦИПСИ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА")
Условный шифр знака поверки	ГСХ
Владелец СИ	-
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	30.10.2025
Поверка действительна до	29.10.2026
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МП АПМ 58-71
СИ пригодна	Да
Номер свидетельства	С-ГСХ/30.10.2025/477719958
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет

Средства поверки

Эталоны единицы величины

3.7 ГСХ 0007 2017; Эталон единицы длины 1 разряда в диапазоне значений от 1,5 до 3000 м

Средства измерений, применяемые в качестве эталона

81557-21 3Р.00327824; 81557-21: Полигон пространственный эталонный-3; "Нижегородский"; Нет модификации; ГСО001 2019; 2019; 3Р; Эталон 3-го разряда, Государственная поверочная схема для «координатно-временных средств измерений. Приказ 2631 от 29.12.2018 г.

Средства измерений, применяемые при поверке

71354-18; Измерители влажности и температуры; 68993

75236-19; Рулетки измерительные металлические; 57

					05-95-2026-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		50

Приложение Д (обязательное)

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ RA.RU.AB86.H01117

Срок действия с 01.08.2022 по 31.07.2026

№ 0351017

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ RA.RU.11AB86

ООО ЦСПС. Орган по сертификации программной продукции в строительстве
125057 г. Москва, Ленинградский проспект, дом 63, тел. (499) 157-1990

ПРОДУКЦИЯ

Программный комплекс КРЕДО

в составе программ КРЕДО ТРАНСКОР, КРЕДО НИВЕЛИР, КРЕДО
РАСЧЕТ ДЕФОРМАЦИЙ, КРЕДО ГИСС, КРЕДО ДЕЖУРНЫЙ ПЛАН,
КРЕДО ДАТ

код ОК

58.29.29.000

обеспечение программное прикладное прочее на электронном носителе, серийный выпуск

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000, разд. 3, пп.3.1.1, 3.1.3, 3.2.1 – 3.2.5;
ГОСТ Р ИСО 9127-94, разд.6, пп.6.1.1, 6.3.1, 6.3.3, 6.5.1 – 6.5.3, 6.5.5;
ГОСТ Р ИСО 9126-93, разд. 4, пп.4.1- 4.4; ГОСТ 28195-89, разд. 2, п.2.1
(пп.1.1, 1.2, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.3, 6.1, 6.2); ГОСТ 28806-90, разд. 2, пп.13 – 16

код ТН ВЭД

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО "КОМПАНИЯ "КРЕДО-ДИАЛОГ"

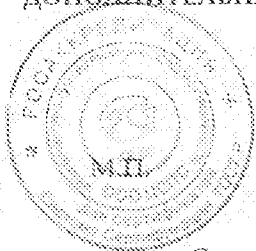
ИНН 7724814670, Россия, 115230, г. Москва, пр. Хлебозаводский, д. 7, стр. 9,
пом. XII, ком. 6р, тел. (499) 346-06-73
СЕРТИФИКАТ ВЫДАН

ООО "КОМПАНИЯ "КРЕДО-ДИАЛОГ", Россия, 115230, г. Москва, пр.
Хлебозаводский, д. 7, стр. 9, пом. XII, ком. 6р, тел. (499) 346-06-73
НА ОСНОВАНИИ

Заключения ООО ЦСПС № 01-56-18 от 01 августа 2022 г. на 3-х страницах

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации 3



Руководитель органа

Эксперт

подпись
подпись

С.Д.Ратнер

инициалы, фамилия

Т.Н.Бубнова

инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

ИЗДАНИЕ: Москва 01.08.2022, версия: 1.00 (499) 157-1990, www.rusmetro.ru

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

05-95-2026-ИГДИ-Т

Лист

51

Приложение Е (обязательное)



v053013

License Certificate

Certificate Date:	02-19-2014 08:00:05	
Serial #:	539-23866352	Строй-Тех ООО
Product key:	057F1	Пр-Кт Строителей Д. 44А
Maximum Concurrent Authorized Users:	5	г. Пенза 440000
Customer #:	5116052618	Российская Федерация
Contact E-Mail:	in@s-tek.biz	
Contact Phone:		
Product Description:	Autodesk AutoCAD LT 2014 Multi-Lang 12	Supporting Reseller/Dealer:
Language:	Multi-Lang 12	Buro Sapr ZAO
SAP Material #:	057F1-AG5111-10C1	Savelinskiy proezd bldg. 4
License:	New	Moscow, Zelenograd 124482
Usage:	Commercial Product	Russian Federation
License Term:	Permanent	
Deployment:	Standalone	

Autodesk License Certificate Terms and Conditions

This Autodesk License Certificate is designed solely to confirm the number and type of license(s) of the specific Autodesk Software Product identified above ("Software") purchased by Customer. Receipt by Customer of this Autodesk License Certificate does not include the right to receive media containing Software object code or documentation. Customer must legally acquire the Software package which includes the media containing the Software object code. Customer's use of the Software is governed by the applicable Autodesk software license agreement included with, or incorporated in, the Software. The terms of such Autodesk software license agreement are incorporated herein by reference.

In the event that Customer changes the number of licenses of the Software under the Serial Number set forth above, this Autodesk License Certificate shall automatically terminate. Customer may request a revised Autodesk License Certificate reflecting such change.

Autodesk accepts no liability for issuing an Autodesk License Certificate which may incorrectly state Customer's Maximum Concurrent Authorized Users. If Customer's Maximum Concurrent Authorized Users is incorrectly stated on this Autodesk License Certificate, Customer shall inform Autodesk in writing, and subject to confirmation by Autodesk, as Autodesk may reasonably require, Autodesk shall issue an amended Autodesk License Certificate to Customer stating the Maximum Concurrent Authorized Users. This Autodesk License Certificate shall automatically terminate in the event of termination of the applicable Autodesk software license agreement for any reason.

ANY TAMPERING WITH THIS AUTODESK LICENSE CERTIFICATE SHALL RENDER BOTH THE AUTODESK LICENSE CERTIFICATE, AND SOFTWARE LICENSE(S) CONFIRMED BY THIS AUTODESK LICENSE CERTIFICATE. TERMINATED WITH IMMEDIATE EFFECT.

					05-95-2026-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		52

Приложение Ж (обязательное)



ПУБЛИЧНО-ПРАВОВАЯ КОМПАНИЯ
«РОСКАДАСТР»
(ППК «Роскадастр»)

Орликов пер., д. 10, стр. 1, Москва, 107078
тел: +7 (495) 587-80-80
e-mail: ros@kadastr.ru, <http://www.kadastr.ru>
ОГРН 1227700700633
ИНН/КПП 7708410783/770801001

Директору
ООО «СТРОЙ-ТЕХ»

Новичкову А. Г.

ул. Арбековская Б., д. 48,
г. Пенза, 440062

_____ 04.02.2025 № _____ 170-1080/2025-В

На № _____ от _____

О направлении материала на основании
заявления от 21.01.2025 № 170-1080/2025

Уважаемый Андрей Геннадьевич!

ППК «Роскадастр» в соответствии с договором о предоставлении пространственных данных и материалов, не являющихся объектами авторского права, содержащихся в федеральном фонде пространственных данных (далее – Договор), заключенным согласно заявлению о предоставлении пространственных данных и материалов, содержащихся в государственном фонде пространственных данных (регистрационный № 170-1080/2025 от 21.01.2025), направляет выписку о пунктах государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети.

Акт приема-передачи пространственных данных и материалов просим предоставить в ППК «Роскадастр» по адресу: 125413, г. Москва, ул. Онежская, д. 26, стр. 1, 2.

В соответствии с положениями пункта 3.5.6. Договора по истечении срока использования пространственных данных и материалов заявитель обязан уничтожить их способами, не допускающими последующее восстановление, и в течение 30 календарных дней предоставить фондодержателю один экземпляр акта об уничтожении с указанием даты, содержания и результатов совершенных действий.

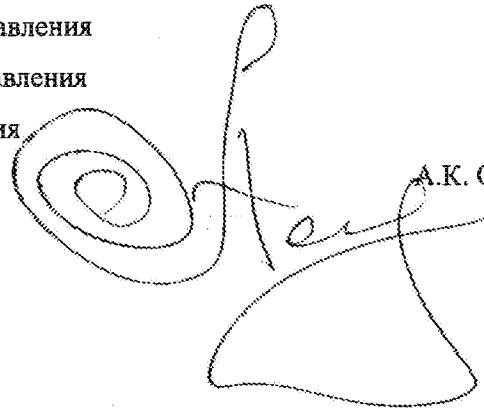
					05-95-2026-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		53

Акт об уничтожении можно предоставить при личном обращении или почтовым отправлением в адрес ППК «Роскадастр», а также в электронной форме на федеральном портале пространственных данных.

Приложения:

- 1) Выписка пунктах государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети на 4 л. в 1 экз.;
- 2) Акт приема-передачи пространственных данных и материалов на 1 л. в 2 экз.

И.о. начальника отдела предоставления
пространственных данных Управления
ведения ФФПД и предоставления
пространственных данных



А.К. Останин

Качалов Андрей Алексеевич
8 (495) 456-91-27

					05-95-2026-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		54

ВЫПИСКА

о пунктах государственной геодезической сети,
государственной нивелирной сети, государственной гравиметрической
сети и геодезических сетей специального назначения на бумажном
носителе и в электронном виде

от «04» февраля 2025 г.

№ 170-1080/2025-В

На основании договора о предоставлении пространственных данных или материалов, не являющихся объектами авторского права, за исключением их предоставления публично-правовой компании, созданной в соответствии с Федеральным законом от 30 декабря 2021 г. № 448-ФЗ «О публично-правовой компании «Роскадастр» (далее — публично-правовая компания), а также для выполнения задач в области обороны, после поступления заявлений физических или юридических лиц, органов государственной власти или органов местного самоуправления (далее — заявитель) о предоставлении пространственных данных и материалов содержащихся в государственных фондах пространственных данных от «21» января 2025 г. № 170-1080/2025 публично-правовая компания, осуществляющая ведение федерального фонда пространственных данных, или ее филиал _____ предоставляет

(указывается филиал публично-правовой компании)

Общество с ограниченной ответственностью «СТРОЙ-ТЕХ»
(ИНН:5835064927; ОГРН:1065835013672)

(указываются сведения о заявителе (для физического лица: фамилия, имя отчество (при наличии); для юридического лица, органа государственной власти, органа местного самоуправления: полное наименование, идентификационный номер налогоплательщика (ИНН), основной государственный регистрационный номер (ОГРН))

на срок¹ 1 месяц содержащиеся в федеральном фонде

(указывается срок использования сведений о пунктах государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети, государственной гравиметрической сети и геодезических сетей специального назначения)

пространственных данных по состоянию на «04» февраля 2025 г. следующие сведения в Балтийской системе высот 1977 года

(указывается система координат и (или) система высот)

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

05-95-2026-ИГ ДИ-Т

Лист

55

о запрашиваемых пунктах государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети, государственной гравиметрической сети и геодезических сетей специального назначения:

¹Подпункт «е» пункта 5 Правил предоставления пространственных данных и материалов, содержащихся в государственных фондах пространственных данных, в том числе правил подачи заявления о предоставлении указанных пространственных данных и материалов, включая форму такого заявления и состав прилагаемых к нему документов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 4 марта 2017 г. № 262.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

05-95-2026-ИГДИ-Т

Лист

56

Изм.	
Лист	
№ докум.	
Подпись	
Дата	
05-95-2026-ИГДМ-Т	
Лист	57

Сведения о пунктах государственной геодезической сети (включаются в выписку в случае, если запрашивались сведения о пунктах государственной геодезической сети)							
В системе геодезических координат 1995 года (СК-95) (плоские прямоугольные координаты) (включаются в выписку в случае, если сведения о пунктах геодезических сетей запрашивались в СК-95 в проекции на плоскость)							
№ п/п	Индекс пункта	Название пункта тип пункта, тип знака пункта, высота знака пункта, тип центра пункта и номер марки пункта	Класс сети, к которой относится пункт	Плоские прямоугольные координаты (указаны в равноугольной поперечно-цилиндрической картографической проекции Гаусса- Крюгера эллипсоида Красовского), м		Высота в Балтийской системе высот 1977 года, м (при наличии)	Сведения о состоянии наружного знака пункта, о состоянии центра пункта, сведения об обследовании пункта (при наличии)
				х	у		
1	N3827438	Залаявка, пир., 6.000 м, 146, 806	Геодезическая сеть сгущения 4 класса (ГГС - 4 класса)	-	-	252.09	Состояние наружного знака: Утраченный, Состояние центра: Утраченный, Год обследования: 2023
2	N3827307	Третья Гора, пир., 8.000 м, 1, б/№	Геодезическая сеть сгущения 3 класса (ГГС - 3 класса)	-	-	188.60	Состояние наружного знака: Утраченный, Состояние центра: Действующий, Год обследования: 2021
3	N3827314	Перелогово, сигн., 8.100 м, 2 оп, б/№	Геодезическая сеть сгущения 3 класса (ГГС - 3 класса)	-	-	223.90	Состояние наружного знака: Утраченный, Состояние центра: Действующий, Год обследования: 2022
4	N3828326	Засечное-Базисный, неизвестен, 46, б/№	Геодезическая сеть сгущения 3 класса (ГГС - 3 класса)	-	-	146.537	Состояние наружного знака: Утраченный, Состояние центра: Утраченный, Год обследования: 2023

Сведения о пунктах государственной геодезической сети
(включаются в выпуск в случае, если запрашивались сведения о пунктах государственной геодезической сети)

В системе геодезических координат 1995 года (СК-95) (плоские прямоугольные координаты)
(включаются в выпуск в случае, если сведения о пунктах геодезических сетей запрашивались в СК-95 в проекции на плоскость)

№ п/п	Индекс пункта	Название пункта тип пункта, тип знака пункта, высота знака пункта, тип центра пункта и номер марки пункта	Класс сети, к которой относится пункт	Плоские прямоугольные координаты (указаны в равноугольной поперечно-цилиндрической картографической проекции Гаусса- Крюгера эллипсоида Красовского), м		Высота в Балтийской системе высот 1977 года, м (при наличии)	Сведения о состоянии наружного знака пункта, о состоянии центра пункта, сведения об обследовании пункта (при наличии)
				х	у		
5	N3828301	Подлесный, неизвестен, 1, 6/№	Геодезическая сеть сгущения 3 класса (ГГС - 3 класса)	-	-	145.69	Состояние наружного знака: Утраченный, Состояние центра: Действующий, Год обследования: 2021

И.о. начальника отдела предоставления
пространственных данных
Управления ведения ФФПД
и предоставления пространственных
данных

(полное наименование должности)

(подпись или усиленная квалифицированная
электронная подпись)

(при наличии)

Останин А. К.

(фамилия, инициалы)



ПУБЛИЧНО-ПРАВОВАЯ КОМПАНИЯ
«РОСКАДАСТР»
(ППК «Роскадастр»)

Орликов пер., д. 10, стр. 1, Москва, 107078
тел. +7 (495) 587-80-80

e-mail: ros@kadastr.ru, <http://www.kadastr.ru>
ОГРН 1227700700633
ИНН/КПП 7708410783/770801001

Директору
ООО «СТРОЙ-ТЕХ»

Новичкову А. Г.

novichkovga@yandex.ru

04.02.2025 № 170-1074/2025-В

На № _____ от _____

О направлении материала на основании
заявления от 21.01.2025 № 170-1074/2025

Уважаемый Андрей Геннадьевич!

ППК «Роскадастр» в соответствии с договором о предоставлении пространственных данных и материалов, не являющихся объектами авторского права, содержащихся в федеральном фонде пространственных данных, заключенным согласно заявлению о предоставлении пространственных данных и материалов, содержащихся в государственном фонде пространственных данных (регистрационный № 170-1074/2025 от 21.01.2025), направляет выписку о пунктах государственной геодезической сети.

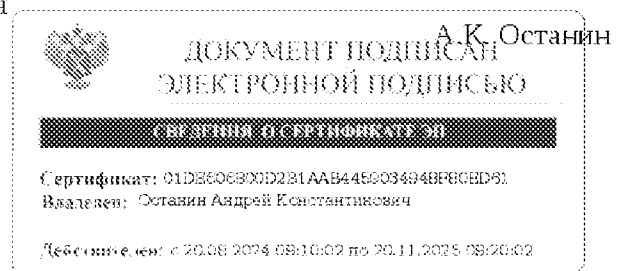
Акт приема-передачи пространственных данных и материалов просим подписать усиленной квалифицированной электронной подписью в личном кабинете федерального портала пространственных данных по адресу: <https://lk.fppd.cgkipd.ru/>.

Приложения:

- 1) Выписка о пунктах государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети в электронном виде;
- 2) Акт приема-передачи пространственных данных и материалов в электронном виде.

И.о. начальника отдела предоставления
пространственных данных Управления
ведения ФФПД и предоставления
пространственных данных

Варюшина Ульяна Романовна
8 (495) 456-91-27



					05-95-2026-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		59

ВЫПИСКА

**о пунктах государственной геодезической сети,
государственной нивелирной сети, государственной гравиметрической
сети и геодезических сетей специального назначения на бумажном
носителе и в электронном виде**

от «04» февраля 2025 г.

№ 170-1074/2025-В

На основании договора о предоставлении пространственных данных или материалов, не являющихся объектами авторского права, за исключением их предоставления публично-правовой компании, созданной в соответствии с Федеральным законом от 30 декабря 2021 г. № 448-ФЗ «О публично-правовой компании «Роскадастр» (далее — публично-правовая компания), а также для выполнения задач в области обороны, после поступления заявлений физических или юридических лиц, органов государственной власти или органов местного самоуправления (далее — заявитель) о предоставлении пространственных данных и материалов, содержащихся в государственных фондах пространственных данных, от «21» января 2025 г. № 170-1074/2025 публично-правовая компания, осуществляющая ведение федерального фонда пространственных данных, или её филиал

(указывается филиал публично-правовой компании)

предоставляет

**Обществу с ограниченной ответственностью «СТРОЙ-ТЕХ»
(ИНН: 5835064927; ОГРН: 1065835013672)**

(указываются сведения о заявителе (для физического лица — фамилия, имя, отчество (при наличии);
для юридического лица, органа государственной власти, органа местного самоуправления — полное наименование,
идентификационный номер налогоплательщика (ИНН), основной государственный регистрационный номер (ОГРН))

на срок¹ 1 месяц содержащиеся в федеральном фонде

(указываются срок использования сведений
о пунктах государственной геодезической сети,
государственной нивелирной сети,
государственной гравиметрической сети
и геодезических сетей специального назначения)

пространственных данных по состоянию на «04» февраля 2025 г. следующие
сведения в

МСК-58 Пензенская область, зона 2

(указывается система координат и (или) государственная система высот)

					05-95-2026-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		60

2

о запрашиваемых пунктах государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети, государственной гравиметрической сети и геодезических сетей специального назначения:

.....
¹ Подпункт «е» пункта 5 Правил предоставления пространственных данных и материалов, содержащихся в государственных фондах пространственных данных, в том числе правил подачи заявления о предоставлении указанных пространственных данных и материалов, включая форму такого заявления и состав прилагаемых к нему документов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 4 марта 2017 г. № 262.

					05-95-2026-ИГДИ-Т	Лист
						61
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Сведения о пунктах государственной геодезической сети						
(включаются в выпуск в случае, если запрашивались сведения о пунктах государственной геодезической сети)						
В местной системе координат						
(включаются в выпуск в случае, если сведения о пунктах государственной геодезической сети запрашивались в местной системе координат в проекции на плоскость)						
№ п/п	Индекс пункта	Название пункта, тип пункта, тип знака пункта, высота знака пункта, тип центра пункта и номер марки пункта	Класс сети, к которой относится пункт	Координаты в МСК-58 Пензенская область, зона 2 (указывается наименование местной системы координат), м		Сведения о состоянии наружного знака пункта, о состоянии центра пункта, сведения об обследовании пункта (при наличии)
				X	Y	
1	N3828301	Подлесный, неизвестен, 1, б/№	Геодезическая сеть сгущения 3 класса (ГГС - 3 класса)	392086.52	2239741.33	Состояние наружного знака: Утраченный, Состояние центра: Действующий, Год обследования: 2021
2	N3827314	Перелогово, снпн., 8.100 м, 2 оп, б/№	Геодезическая сеть сгущения 3 класса (ГГС - 3 класса)	394151.82	2226830.08	Состояние наружного знака: Утраченный, Состояние центра: Действующий, Год обследования: 2022
3	N3828326	Засечное-Базисный, неизвестен, 46, б/№	Геодезическая сеть сгущения 3 класса (ГГС - 3 класса)	373364.90	2233887.55	Состояние наружного знака: Утраченный, Состояние центра: Утраченный, Год обследования: 2023
4	N3827438	Валаявка, шпр., 6.000 м, 146, 806	Геодезическая сеть сгущения 4 класса (ГГС - 4 класса)	382141.63	2219001.26	Состояние наружного знака: Утраченный, Состояние центра: Утраченный, Год обследования: 2023
5	N3827307	Третья Гора, шпр., 8.000 м, 1, б/№	Геодезическая сеть сгущения 3 класса (ГГС - 3 класса)	376465.42	2225872.61	Состояние наружного знака: Утраченный, Состояние центра: Действующий, Год обследования: 2021

И о начальника отдела
предоставления пространственных данных
Управления ведения ФПД
и предоставления
пространственных данных
(полное наименование должности)

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СЕРТИФИКАТ ПОДПИСАТЕЛЯ

Сертификат: 01DE6088C0D23044455894606E0E01

Владелец: Останин Андрей Константинович

Действителен до: 20.08.2024 09:10:02 по 20.11.2025 09:20:02

Останин А. К.

(фамилия, инициалы)

М.П.
(при наличии)

Приложение И (обязательное)

СВЕДЕНИЯ

о состоянии геодезических пунктов, использованных
«Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему
заводу и полигону отходов производств и потребления (Пензенская область,
Бессоновский район, Степановский сельсовет».

Полевые работы выполнены ООО «Строй-Тех» июнь 2026г.

N п/п	Тип и высота знака	Номер или название пункта, класс сети, тип центра и номер марки, ориентирные пункты	Сведения о состоянии пункта			Работы, выполнен- ные по возобнов- лению внешнего оформле- ния
			центра	наружного знака	ориентирных пунктов	
1	2	3	4	5	6	7
1	Пир. 6.1м Центр 1 оп	Валяевка 4 класс	сохра- нился	нет	нет	Не выпол- нялись
2	Пир. 8.0м Центр 1	Третья Гора 3 класс	сохра- нился	нет	нет	Не выпол- нялись
3	Пир. 5.9м Центр 1 оп	Подлесный 3 класс	сохра- нился	нет	нет	Не выпол- нялись
4	Сигн. 6.0м Центр 1 оп	Перелогово 3 класс	сохра- нился	нет	нет	Не выпол- нялись
5	Пир. 5.4м Центр 1 оп	Засечное- Базисный 3 класс	сохра- нился	нет	нет	Не выпол- нялись

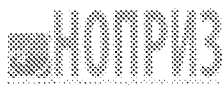
Составил



Арбузов Д.В.

					05-95-2026-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		63

Приложение К (обязательное)



АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
ИНЖЕНЕРОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ - ОБЩЕРОССИЙСКОЕ
МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ
«НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ
ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛЮДИ,
ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, И
САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА
ЧЛЕНСТВЕ ЛЮДИ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ
ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»

РУКОВОДИТЕЛЬ АППАРАТА

ул. Новый Арбат, дом 21, Москва, 119019.
тел. (495) 584-21-34, факс (495) 984-21-33
www.nopriz.ru, e-mail: obdu@nopriz.ru
ОКПО 42369008, ОГРН 1157700001042
ИНН / КПП 7704111391 / 770401001

Исх: 2-НРС/16636-2017 от 01.11.2017

Новичкову А.Г.
440011, Пензенская обл, Пенза г,
Карпинского ул, дом № 19, квартира 37



УВЕДОМЛЕНИЕ о включении сведений в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования

Настоящим уведомляем о том, что сведения о специалисте: Новичков Андрей Геннадьевич, адрес места жительства (регистрации): 440011, Пензенская обл, Пенза г, Карпинского ул, дом № 19, квартира 37 – включены в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования.

Сведения размещены на официальном сайте Национального объединения изыскателей и проектировщиков в сети «Интернет»: <https://www.nopriz.ru>, в разделе «Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования».

Записи присвоен идентификационный номер — И-003825.

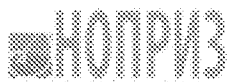
С.А. Кононыхин

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

05-95-2026-ИГДИ-Т

Лист

64



АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ
НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ - ОБЩЕРОССИЙСКОЕ
МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ
НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ
ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ,
ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ И
САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА
ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ
ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

РУКОВОДИТЕЛЬ АППАРАТА

ул. Новый Арбат дом 21, Москва, 115019,
тел (495) 984 21-34, факс (495) 984 21-33,
www.nopriz.ru, e-mail: info@nopriz.ru,
ОКПО 40860946, ОГРН 1157700064142
ИНН / КПП 7704011291 / 7704010001

Иск: 2-ИРС/11580-2017 от 20.10.2017

Новичкову Г.А.
440011, Пенза, ул.Карпинского, д.19, кв.37



УВЕДОМЛЕНИЕ о включении сведений в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования

Настоящим уведомляем о том, что сведения о специалисте: Новичков Геннадий Андреевич, адрес места жительства (регистрации): 440011, Пенза, ул.Карпинского, д.19, кв.37 – включены в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования.

Сведения размещены на официальном сайте Национального объединения изыскателей и проектировщиков в сети «Интернет»: <https://www.nopriz.ru>, в разделе «Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования».

Записи присвоен идентификационный номер -- И-003824.

С.А. Кононов

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

05-95-2026-ИГДИ-Т

Лист

65

Приложение Л (обязательное)

Проект:

Дата: 17.06.2026

Ведомость поправок уравненных векторов

Вектор	Поправка X	Поправка Y	Поправка Z	Норм. поправка X	Норм. поправка Y	Норм. поправка Z
1	2	3	4	5	6	7
Засечное-Базисный- Третья Гора	-0,009	-0,004	0,003	-0,047	0,019	-0,026
Засечное-Базисный- Валяевка	0,011	0,003	0,008	-0,015	0,022	0,016
Засечное-Базисный – Рп1	0,003	0,006	-0,003	0,017	0,009	-0,019
Засечное-Базисный – Рп2	-0,010	-0,005	0,003	0,014	0,027	0,012
Засечное-Базисный- Подлесный	0,022	-0,013	0,015	-0,018	0,021	-0,020
Третья Гора – Валяевка	-0,011	-0,005	0,007	0,018	0,016	0,015
Третья Гора – Рп1	0,003	0,006	-0,003	-0,004	0,003	-0,047
Третья Гора – Рп2	-0,010	-0,005	0,003	-0,004	0,009	-0,014
Третья Гора – Подлесный	0,032	-0,013	0,015	-0,015	0,017	-0,016
Третья Гора – Перелогово	0,003	0,006	-0,003	0,017	0,009	-0,019
Валяевка – Подлесный	0,004	-0,003	0,002	0,009	0,016	0,013
Валяевка – Рп1	0,006	-0,003	-0,004	0,011	0,003	0,008
Валяевка – Рп2	-0,005	0,003	-0,004	0,003	0,006	-0,003
Валяевка – Перелогово	-0,016	-0,014	0,001	0,013	0,017	0,015
Подлесный – Перелогово	-0,010	-0,005	0,003	0,014	0,027	0,012
Подлесный – Рп1	0,021	0,002	0,009	0,016	-0,004	0,011
Подлесный – Рп2	-0,015	-0,004	0,011	0,003	-0,004	0,003
Перелогово – Засечное-Базисный	0,003	0,007	0,002	0,021	0,018	-0,009

База[Сезанс]

Ровер

Эпохи

Решенных

Точки

Засечное-Базисный

RH11649079

95

95

0

Третья Гора

RH11649079

95

95

0

Валяевка

RH11649079

95

95

0

Подлесный

RH11649079

95

95

0

Перелогово

RH11649079

95

95

0

Составил

Д.В. Арбузов



Лист

05-95-2026-ИГДИ-Т

66

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Приложение М

(обязательное)

Каталог

координат и высот геодезических пунктов

по объекту: «Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет».

№ п/п	Наименование пункта	Класс нивелирования	Класс	Координаты		Отметка (м)
				Х (м)	У (м)	
1	Валяевка	Пир. 6.0м Центр 146	4 класс	382141.77	2219001.41	252.090
2	Третья Гора	Пир. 8.0м Центр 1	3 класс	376465.42	2225872.61	188.600
3	Подлесный	Пир. 6.0м Центр 1 оп	3 класс	392086.50	2239741.33	223.900
4	Перелогово	Сигн. 8.1м Центр 2 оп	3 класс	394151.78	2226830.15	145.690
5	Засечное-Базисный	Пир. 7.0м Центр 46	3 класс	373364.93	2233887.59	146.530

Система координат – МСК-58

Система высот – Балтийская, 1977 г.

Составил



Арбузов Д.В.

					05-95-2026-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		67

Каталог
координат и высот заложённых пунктов
по объекту: «Строительство подъездной автомобильной дороги к
мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производств и потребления
(Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет)»

Наименование	Класс, разряд	Координаты, м		Отметка (Н), м
		X	Y	
Рп 1	2 разряд	387055.91	2260361.18	269.43
Рп 2	2 разряд	384542.61	2259694.43	279.02

Система координат – МСК-58

Система высот – Балтийская, 1977 г.

Составил



Арбузов Д.В.

					05-95-2026-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		68

Приложение Н
(обязательное)
АКТ
проверки полевых работ

«26» июня 2026г.

Объект: «Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет».

Мы, ниже подписавшиеся Д.В. Арбузов и начальник партии Новичков Г.А. составили настоящий акт о том, что первый сдал, а второй принял материал на объекте: «Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет». Для приемки полевого материала представлены: полевой журнал съемки, абрисы съемок, результаты полевых поверок геодезических приборов. Объемы выполненных работ сведены в таблицу. Виды и объемы полевых работ, предъявленных для приемки и контроля.

№ п/п	Виды работ	Ед. изм.	Объем запланированных работ	Объем выполненных работ
1	Отыскивание пунктов полигонометрии, пирамид ГГС и их технический осмотр.	пункт	5	5
2	Закладка временных пунктов	шт	2	2
1	Топографическая съемка масштаба 1:500, с сечением рельефа 0,5 м	га	37.5	37.5

Выборочно выполнены следующие контрольные измерения:

- 1 Контрольный набор пикетов топографической съемки М 1:500, с сечением рельефа 0,5 м.
- 2 Линейные промеры и контроль элементов ситуации планов.
- 3 Контрольные замеры числовых характеристик подземных коммуникаций с инструментальной проверкой места положения трасс.

					05-95-2026-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		69

Результаты полевого контроля.

Полевые журналы.

1. Полевые журналы оформляются в соответствии с требованиями инструкций и наставлений и проверяются начальником отдела.
2. Абрисы съемок ведутся на всех съемочных точках.

Масштаб	Площадь, га	Между твердыми контурами		Относительно точек и пунктов обоснования	
		К-во пикетов	Ср.расх. (м.)	К-во пикетов	Ср.расх. (м.)
1:500	37.5	2058	0.03	2053	0.05

Расхождение высотных отметок съемки

Масштаб съемки	Площадь, га	Количество пикетов	Среднее расхождение
1:500	37.5	2058	0.05

Результаты полевого контроля топографической съемки

Вид работ, класс	Контролируемые параметры	Объем контроля	Средние погрешности	
			Допустимые	Фактические
Создание инженерно-топографического плана М 1:500	Средние погрешности во взаимном положении твердых контуров	20	0.20	0.18
	Выборочный контроль высотных пикетов	20	0.12	0.09
	Проверка подземных инженерных коммуникаций в плане.	10	0.20	0.11
	Проверка подземных инженерных коммуникаций по высоте	10	0.10	0.08

Полнота и достаточность натурных измерений: достаточна.

Качество оформления документации: хорошее.

Пропуски в съемке и ошибки отображения ситуации: отсутствуют

Ошибки отображения рельефа: отсутствуют

Нарушения технологии работ: отсутствуют

Полевые работы на объекте выполнены в соответствии с требованиями нормативных документов: СП 47.13330.2016, СП 317.1325800.2017. Объем и состав выполненных топографо-геодезических работ отвечают требованиям технического задания на производство инженерно-геодезических работ.

Работу сдал:



Д.В. Арбузов

Работу принял:
Зам. Директора по ИИ
ООО «Строй-Тех»



Г.А.Новичков

					05-95-2026-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		70

Приложение П
(обязательное)
АКТ

приемки камеральных работ

г. Пенза

«26» июня 2026г.

Мы, ниже подписавшиеся Д.В. Арбузов и начальник партии Новичков Г.А. составили настоящий акт в том, что первый сдал, а второй принял завершённые топографо-геодезические работы, выполненные на объекте: «Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет». Виды, объёмы и качество выполненных работ

№ п.п.	Наименование работ	Единица измерения	Объёмы работ	Качество работ
1	2	3	4	5
1.	Математическая обработка данных	точка	2058	хор.
2.	Обработка топографической съёмки М 1:500, с сечением рельефа 0,5 м	га	37.5	хор.
3.	Составление топографического плана масштаба 1:500, с сечением рельефа 0,5 м	га	37.5	хор.
4.	Составление инженерно-геодезического отчета	шт	1	хор.

По выполненным работам представлена следующая документация:

1. Картограмма

2. Кроки исходных пунктов (пп) –0 шт

3. Материалы вычислений

4. Топографический план М 1:500, с сечением рельефа 0,5 м, на листах (4 шт.)

5. Полевые измерения

6. Средняя ошибка в плане составила 0.02м. или 0.04 мм. плана масштаба 1:500

Заявление о соответствии выполненных работ требованиям действующих инструкций и наставлений к техническому заданию: нет

Работа, в основном, соответствует требованиям СП 11-112-1927 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»

Общая техническая оценка выполненных работ:

работа выполнена с общей оценкой «хорошо»

Работу сдал:

Работу принял:

Зам. Директора по ИИ
ООО «Строй-Тех»



Д.В. Арбузов



Г.А.Новичков

					05-95-2026-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		71

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

05-95-2026-ИГД#-Т

Исходные данные	Описание пункта	Местоположение	Земля	Схема привязки	Отметка (примечание)
Пн.1	Пункт временного заселения. Металлический штырь Ø10мм, свешивающийся с навеса. Заложен в грунт на глубину 1,8м, вбивая вбивая заземлительная проволока. Промывка грунта в районе работ составляет 1,3м.	Расположен в Пензенской области, Бессоновский район, Степановский сельсовет, в 115м к югу от трассы М5, в 325м к северу-западу от опоры ЛЭП, в 4,27м к северу-западу от опоры ЛЭП, в 9,70м к юго-западу от края автодороги.			6
Пн.2	Пункт временного заселения. Металлический штырь Ø10мм, свешивающийся с навеса. Заложен в грунт на глубину 1,8м, вбивая вбивая заземлительная проволока. Промывка грунта в районе работ составляет 1,3м.	Расположен в Пензенской области, Бессоновский район, Степановский сельсовет, в 300м к югу от трассы М5, в 9,30м к северу-востоку от примыкания дороги к трассе М5, в 6,58м к западу от дерева.			279,02

05-95-2026-ИГ ДИ-Г.А	
Строительство подъездной автомобильной дороги к мукомольноперерабатывающему заводу и ремонту железобетонных и бетонных сооружений в поселке городского типа Искра, Бессоновский район, Пензенская область	
Изм.	Кул. Литт. № док.
Взам. дин. от инв.	Подпись Г.А.
Лист	Листов
И	1
Карточки закладки заложенных пунктов	
Листов	
1	

Имя	Подпись	Дата
Сытаев А.В.		2024
Продвинцев Г.А.		2024
Н. конгр.	Подписан Г.А.	

Приложение Т
(обязательное)
АКТ
сдачи-приемки планово-высотного обоснования

Объект: «Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет).

г. Пенза

«26» июня 2026г.

Ответственный представитель заказчика _____
(фамилия, инициалы)

рассмотрел представленную техническую документацию на планово-высотное обоснование для

объекта: «Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет).

и произвел осмотр закрепленных на местности знаков этой основы.

Предъявленный к приемке знак планово-высотного обоснования для строительства, его координаты, отметка, места установки и способы закрепления соответствуют представленной технической документации ООО «Строй-Тех» и выполнены с соблюдением заданной точности построений и измерений.

На основании изложенного исходит, что заказчик сдал, а подрядчик принял знаки планово-высотного обоснования для

объекта: «Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет).

Приложения: каталог координат и высот пунктов, карточки закладки временных пунктов.

Сдал:



подпись

Арбузов Д.В.

фамилия, инициалы

Принял:

подпись

фамилия, инициалы

					05-95-2026-ИГДИ-Т	Лист
						73
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Приложение У
(обязательное)

АКТ

внешнего контроля заказчиком

26 июня 2026

Мною, Панкиной М.В., произведен текущий контроль и приемка работ по инженерно-геодезическим изысканиям на объекте: **«Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет)»**, выполненными инженером-геодезистом Арбузовым Д. В.

В результате проверки установлено:

- съемка ситуации и рельефа выполнялась с пункта государственной геодезической сети Засечное-Базисный;
- отклонения в положении точек границ контуров и рельефа относительно плановой основы находится в допустимых пределах;
- топографический план соответствует местности, составлен в М 1:500 в условных знаках;
- отчет по полевым изысканиям подготовлен полно и правильно.

Выводы и предложения:

Работы по составлению топографического плана и подготовке отчета о инженерно-геодезических изысканиях выполнены в соответствии с требованиями действующих инструкций и нормативных актов. Указанные недостатки устранены в процессе работы.

Панкина М.В.

Глаголев В.А.

					05-95-2026-ИГДИ-Т	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		74

Приложение X (обязательное)

ВЕДОМОСТЬ СОГЛАСОВАНИЙ

полноты и правильности отображения инженерных коммуникаций
на инженерно-топографических планах

Объект: «Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производства и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет)»

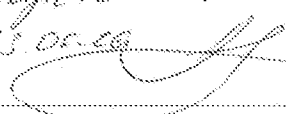
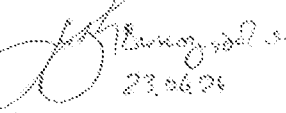
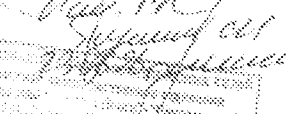
Заказчик: ООО «АКАДЕМИПРОЕКТ»

Исполнитель: ООО «Строй-Тех»

Для согласования представлены:

1. Инженерно-топографический план М 1:500 - 4 листа

2. Ведомость согласований - 1 лист.

№ п/п	Наименование организации	Наименование коммуникации и ее характеристики	Должность, ФИО, подпись/печать, дата
1.	ПАО «Ростелеком» оператор		Вед. инженер Курсов А.В. 23.06.26 
2.	ООО «Строй-Тех» Инженерно-топографический отдел	отдел топографии	Вед. инженер Курсов А.В. 23.06.26 
3.	Бессоновское РТК	оператор связи	Вед. инженер Курсов А.В. 23.06.26 
4.			
5.			

Полн. № подл.

Подп. и дата

Итого стр. №

05-95-2026-ИГДИ

Лист

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

05-95-2026-ИГДИ-Т

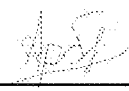
Лист

Приложение Ц
(обязательное)

Ведомость пересечений надземных и подземных коммуникаций.

Объект: «Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет)»

<i>Местоположение</i>		Наименование коммуникации	Владелец
км	ПК+		
0	0+7.70	Вл 10 кВ (воздушный)	Бессоновский РЭС
0	7+82.50	Вл 220 кВ (воздушный)	Бессоновский РЭС

Составил:  /Арбузов Д.В./

Проверил:  /Новичков Г.А./

					05-95-2026-ИГДИ-Т	Лист
						76
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		

Графическая часть

					05-95-2026-ИГДИ-Г	Лист
						1
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Согласовано

Инд. ? подл. Подр. и дата Взам. инв. ?



05-95-2026-ИГДИ-Г.1

Объект: «Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет)»

— граница топографической съемки

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

Составил Арбузов Д.В.
Проверил Новичков Г.А.

Ситуационный план района работ

Стадия	Лист	Листов
И	1	1

СТРОЙ - ТЕХ
ПРОЕКТИРОВАНИЕ И СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Согласовано

Взам. инв. ?

Пор. и дата

инв. ? подл



М 1:10000

 — граница топографической съемки

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Составил	Арбузов Д.В.				
Проверил	Новичков Г.А.				

05-95-2026-ИГДИ-Г.2

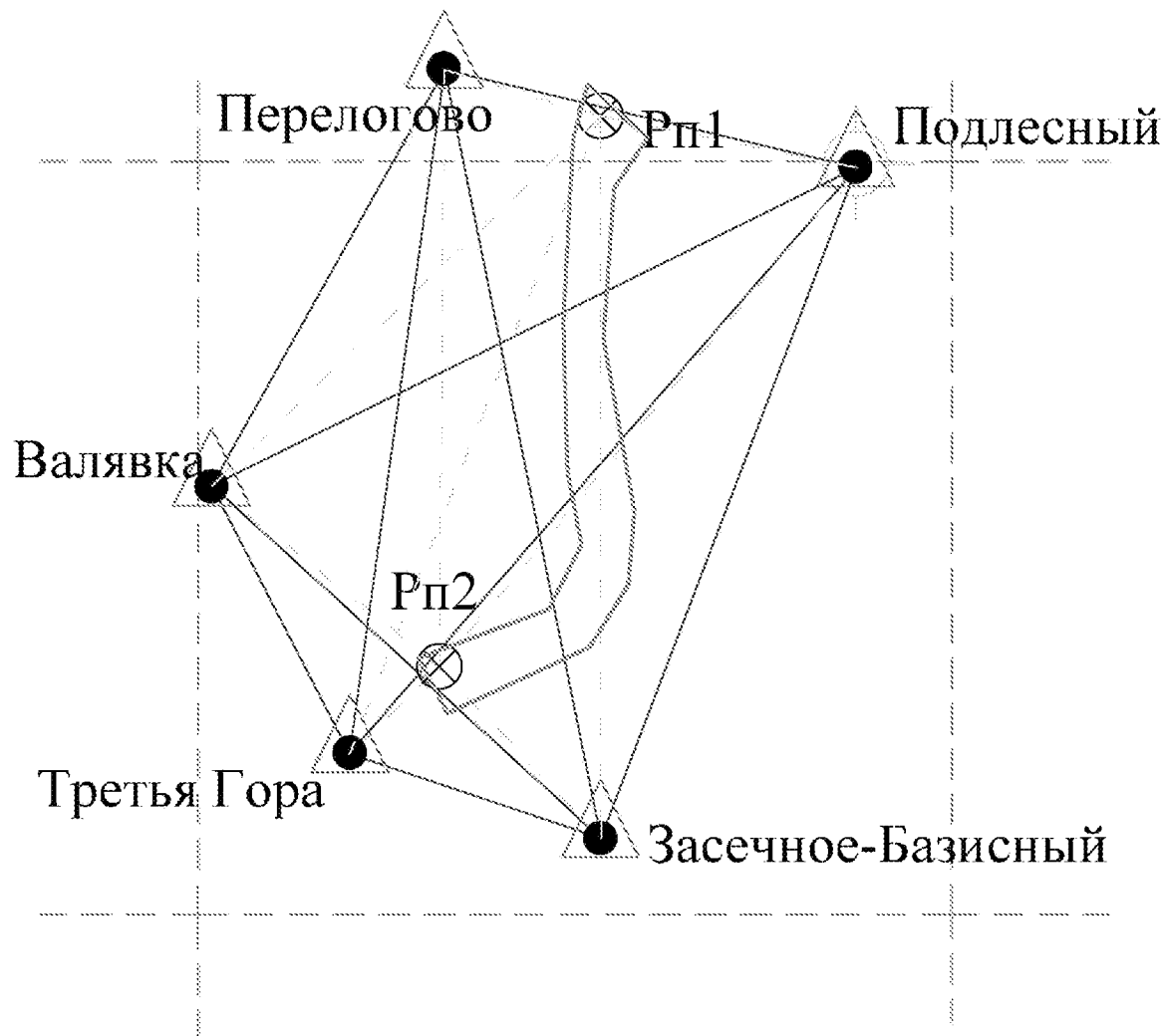
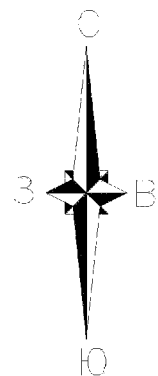
Объект: «Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет)»

Картограмма выполненных работ

Стадия Лист Листов

И 1 1





Условные обозначения:

- пункты ГТС



- Заложенный Рп



- Вектора спутниковых измерений между пунктами ГТС



- Граница участка съемки



- Вектора спутниковых измерений между базисными точками и ГТС



- Базовая станция

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Составил	Арбузов Д.В.				
Проверил	Новичков Г.А.				

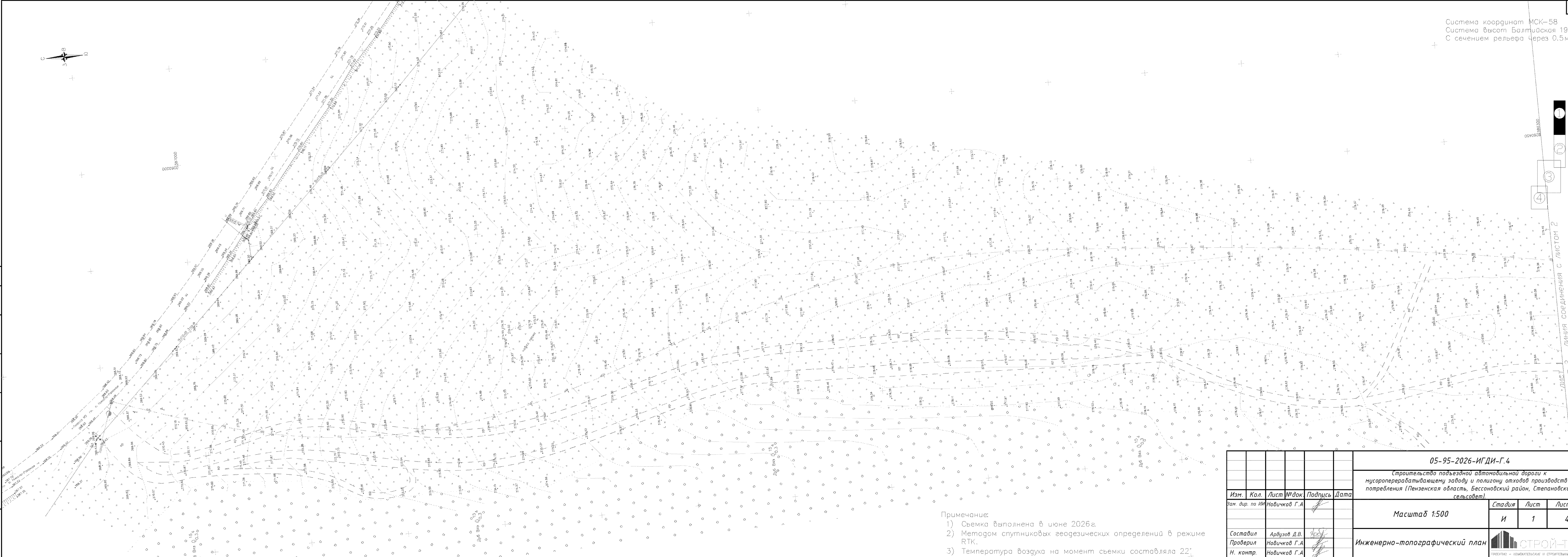
05-95-2026-ИГДИ-ГЗ

Объект: «Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет)»

Схема спутниковых измерений

Стадия	Лист	Листов
И	1	1

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



Примечание:
1) Съёмка выполнена в июне 2026г.
2) Методом спутниковых геодезических определений в режиме RTK.
3) Температура воздуха на момент съёмки составляла 22°

05-95-2026-ИГДИ-Г.4					
Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет)					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Вам. дир. по ИИ		Новичков	Г.А.		
Масштаб 1:500			Стадия	Лист	Листов
			И	1	4
Составил			Арбузов Д.В.		
Проверил			Новичков Г.А.		
Н. контр.			Новичков Г.А.		
Инженерно-топографический план					

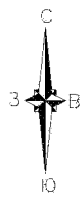
INSTR 1	INSTR 2
---------	---------

1314 005585500

Формат А4х4 (297х841)

Н. контр.	Новичков Г.А.	
-----------	---------------	---

4



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



ЛИСТ 3
ЛИСТ 4 ЛИНИЯ СОЕДИНЕНИЯ С ЛИСТОМ 4

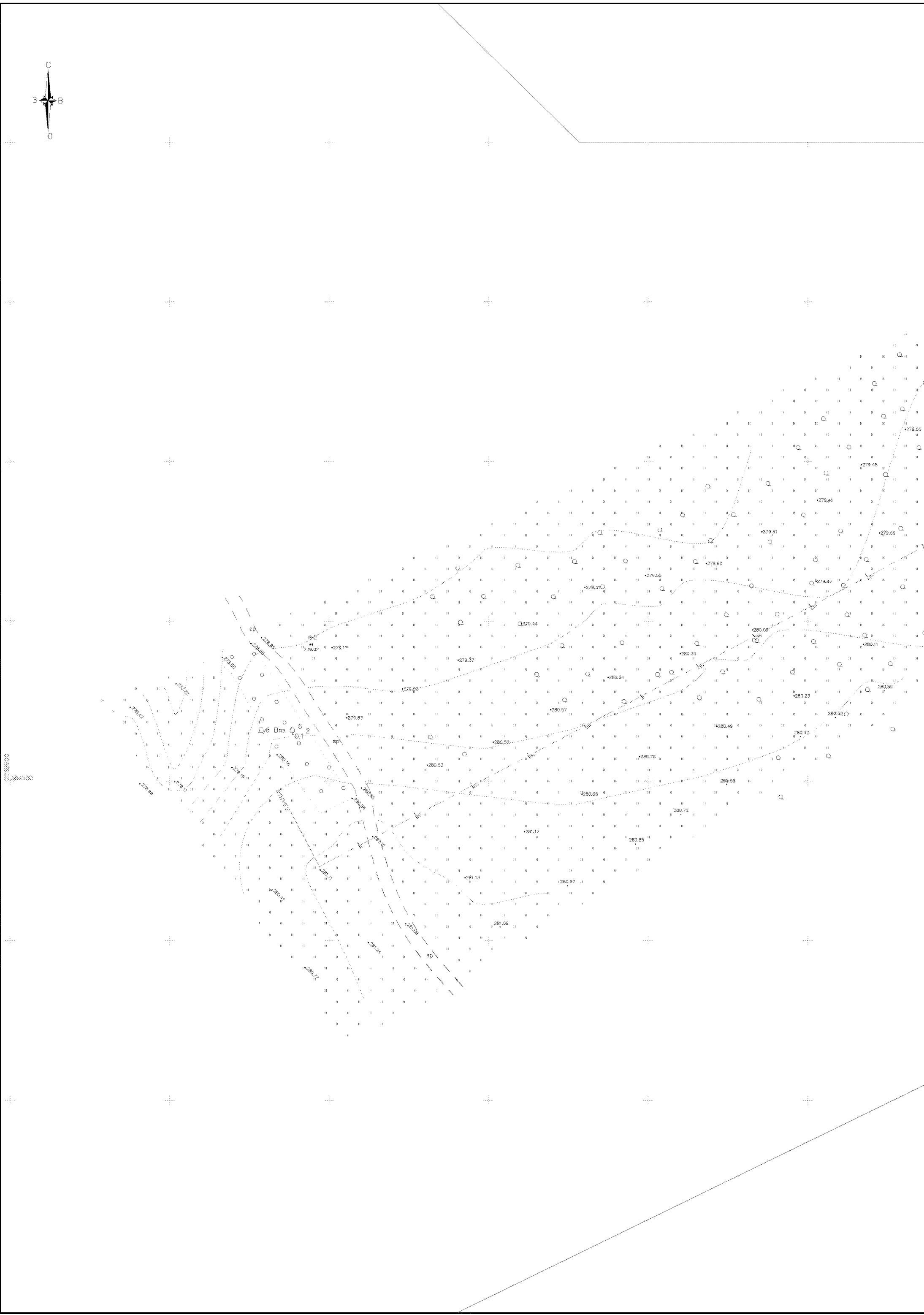
- Примечание:
- 1) Съёмка выполнена в июне 2026г.
 - 2) Методом спутниковых геодезических определений в режиме RTK.
 - 3) Температура воздуха на момент съёмки составляло 22°

						05-95-2026-ИГДИ-Г.4		
						Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет)		
Изм.	Кол.	Лист	Издок	Подпись	Дата	Масштаб 1:500	Стадия	Лист
Зам. дир. по ин.				Нобичков Г.А.			И	3
Составил	Арбузов Д.В.					Инженерно-топографический план		4
Проверил	Нобичков Г.А.							
Н. контр.	Нобичков Г.А.					СТРОЙ-ТЕХ		



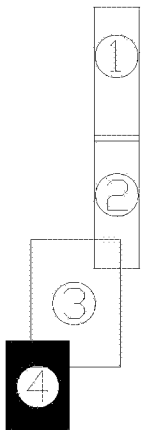
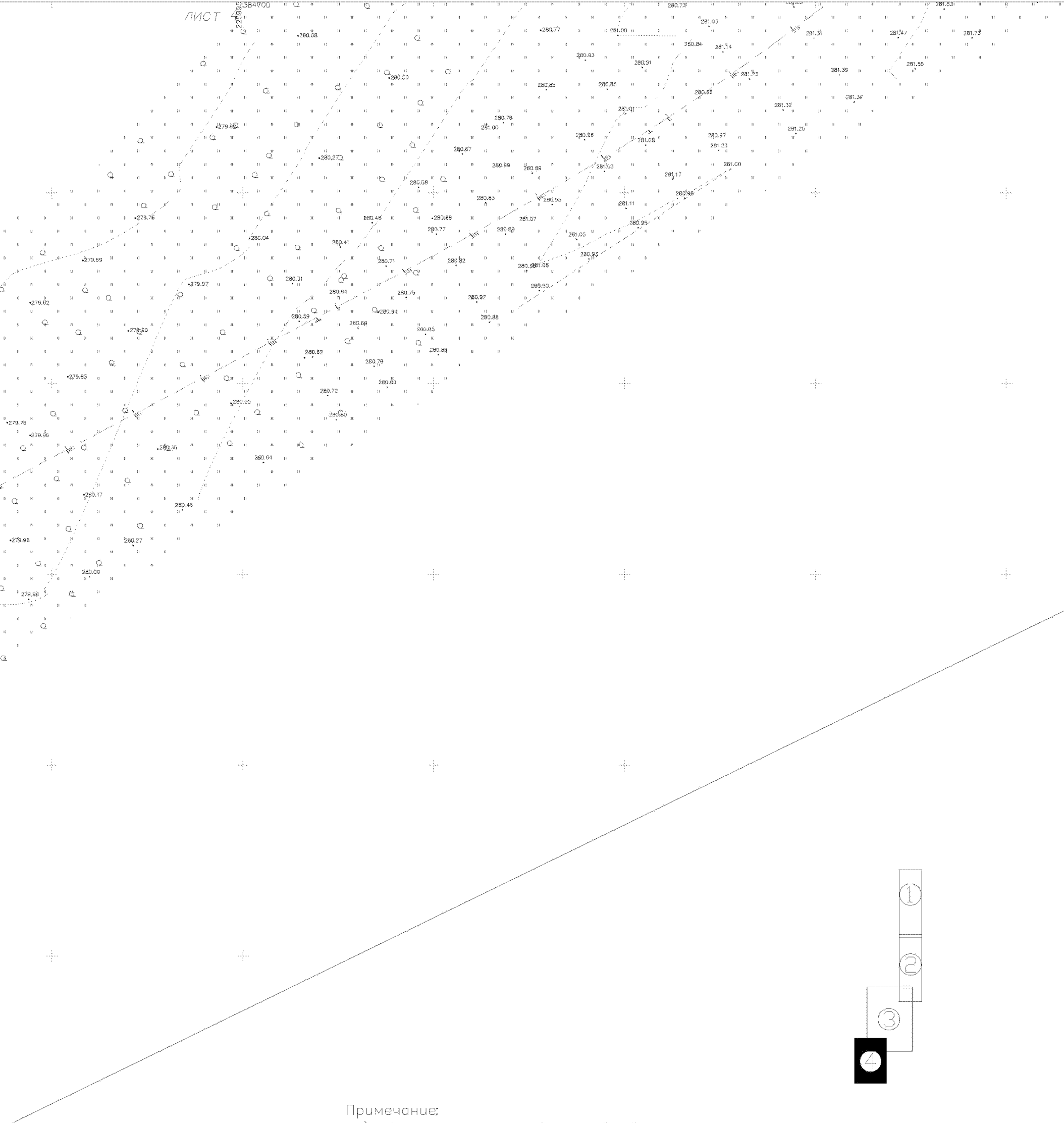
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	

Содержание



лист 3 линия соединения с листом 3

лист 4



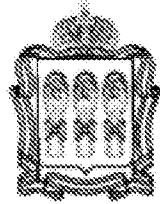
Примечание:

1) Съёмка выполнена в июне 2026г.

2) Методом спутниковых геодезических определений в режиме RTK.

3) Температура воздуха на момент съёмки составляла 22°

						05-95-2026-ИГДИ-Г.4			
						Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет).			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Масштаб 1:500	Стадия	Лист	Листов
Зам. дир. по ИИ		Новичков Г.А.					И	4	4
Составил		Ардузов Д.В.				Инженерно-топографический план	 СТРОЙ-ТЕХ ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЕ И СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ		
Проверил		Новичков Г.А.							
Н. контр.		Новичков Г.А.							



**КОМИТЕТ
ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ПО ОХРАНЕ ПАМЯТНИКОВ
ИСТОРИИ И КУЛЬТУРЫ**

ул. Московская, д. 75, г. Пенза, 440025
тел. (8412) 55-07-38, факс (8412) 55-07-38
*e-mail: kopik2015@bk.ru, <http://kopik.pnzreg.ru>

Генеральному директору
ООО «Наследие»

440000, г. Пенза,
ул. Урицкого, д. 62, оф. 2027

Чукурову С.Н.

от 13.11.2020 № 2059/1-12
На № _____ от _____

Уважаемый Сергей Николаевич!

В связи с Вашим обращением о рассмотрении результатов государственной историко-культурной экспертизы (далее – ГИКЭ) документации, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов культурного наследия, Комитет Пензенской области по охране памятников истории и культуры (далее – Комитет) сообщает следующее.

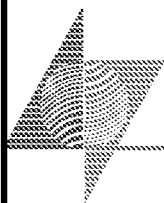
Результаты рассмотрения акта ГИКЭ от 02.11.2020 (Акт государственной историко-культурной экспертизы документации (от 02.11.2020, государственный эксперт – Ерохин А.В.), содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов культурного наследия, на земельном участке, отведенном под размещение объекта «Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производства и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет)» (далее – земельный участок), отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического).

Земельный участок находится вне границ территорий, границ защитных зон и зон охраны объектов культурного наследия.

Комитет согласен с заключением ГИКЭ.

Врио председателя Комитета

С.Б. Оникиенко



Устройство и испытания фундаментов
Проектирование и обследование зданий

АкадемПроект

Общество с ограниченной ответственностью «АкадемПроект»

440008, г. Пенза, ул. Космодемьянской, д. 1, офис 7

Тел.: 8(950) 235 6556

www.academpromkt.ru

e-mail: info@academpromkt.ru

ИНН 5834121146 КПП 583601001 ОГРН 1185835007093

Регистрационный № П-038-005834121146-0373 от 01.06.2018 г. СРО СОЮЗ

«Гильдия архитекторов и проектировщиков Поволжья»

Заказчик: ГКУ «Управление строительства и дорожного
хозяйства Пензенской области»

**«Строительство подъездной автомобильной дороги к
мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производства и
потребления (Пензенская область, Бессоновский район,
Степановский сельсовет)»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3. Проект межевания территории. Основная часть.

05-95-2026-ПМТ

Изм.	N док.	Подп.	Дата

Директор

ГИП

Экз. № _____



М.В. Панкина

А.А. Полежай

Пенза 2026

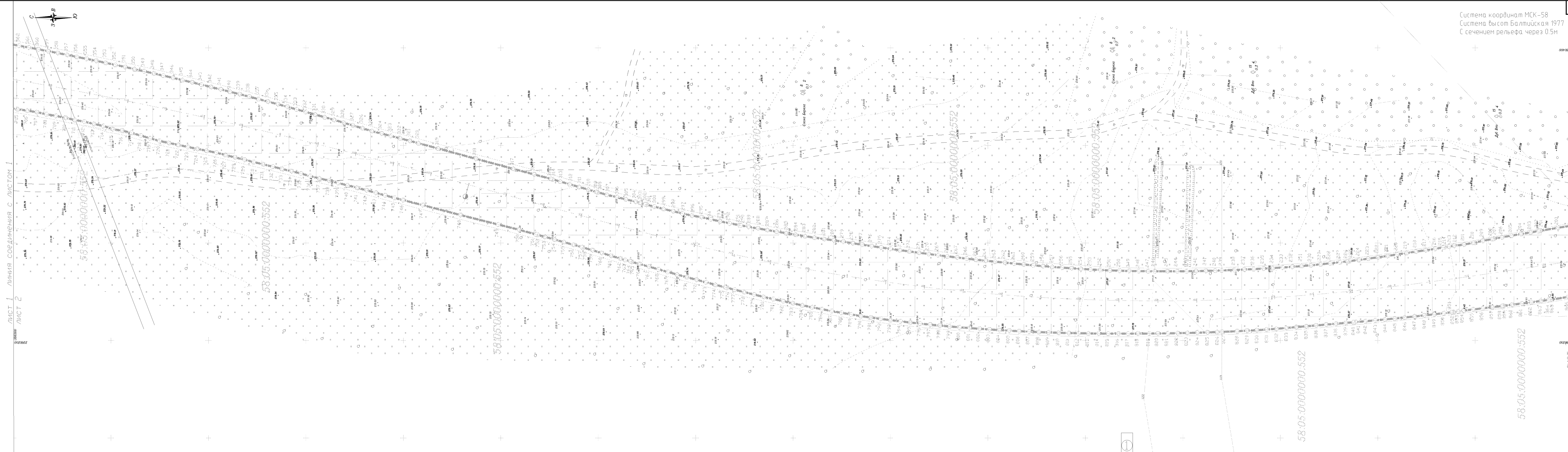
Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание (стр.)
	Проект межевания территории. Основная часть.	
Раздел 1	Графическая часть.	
Раздел 2	Пояснительная записка	
	Перечень и сведения о образуемых красных линиях.	
	Перечень и сведения о образуемых земельных участках.	

საქართველო

Масштаб 1:1000

Формат А4х4 (297х841)



Система координат МСК-58
Система высот Балтийская 1977
С сечением рельефа через 0.5м

Условные обозначения:

- — — — —

— — — — —

○

— — — — —

— — — — —

— — — — —
- граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки.

- граница размещения постоянной полосы отвода автомобильной дороги.

- номера характерных поворотных точек границ зон планируемого размещения объекта.

- границы зон с особыми условиями использования территории, подлежащие установлению в связи с размещением линейных объектов.

- границы земельных участков, имеющие сведения ЕГРН.

- границы образуемого земельного участка :зу2.

- границы образуемого земельного участка :зу1.
- — — — —

— — — — —

— — — — —

— — — — —

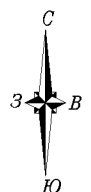
— — — — —
- устанавливаемые красные линии.

- линия отступа от красных линий.

- границы земельных участков, образование которых предусмотрено схемой расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории.

- границы образуемых земельных участков.
- Масштаб 1:1000

						05-95-2026-ПМТ		
						Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет).		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Чёртеж межевания территории.	Стадия	Лист
ГИП		Полежаев А.А.					П	2
Составил	Захаров					Проект межевания территории. Основная часть.	000 "АкадемПроект"	



58:05:0000000:552

58:05:0732602:20

58:05:0000000:552

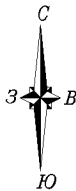
Условные обозначения:

- граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки.
- граница размещения постоянной полосы отвода автомобильной дороги.
- номера характерных поворотных точек границ зон планируемого размещения объектов.
- границы зон с особыми условиями использования территории, подлежащие установлению в связи с размещением линейных объектов.
- устанавливаемые красные линии.
- линия отступа от красных линий.
- границы земельных участков, образование которых предусмотрено схемой расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории.
- границы образуемых земельных участков.
- границы земельных участков, имеющие сведения ЕГРН.
- границы образуемого земельного участка :з/2.
- границы образуемого земельного участка :з/1.

Масштаб 1:1000

ЛИСТ 4 ЛИНИЯ СОЕДИНЕНИЯ С ЛИСТОМ 4

					05-95-2026-ПМТ		
					Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет).		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Чертёж межевания территории.	Стадия
ГИП	Полежаев А.А.						Лист
Составил	Захаров					Проект межевания территории. Основная часть.	Листов
						000 "АкаденПроект"	4



лист 3 линия соединения с листом 3
лист 4

58:05:0000000:552

58:05:0732602:153

58:05:0000000:552

1

2

3

4

Условные обозначения:

- граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки.
- граница размещения постоянной полосы отвода автомобильной дороги.
- номера характерных поворотных точек границ зон планируемого размещения объекта.
- границы зон с особыми условиями использования территории, подлежащие установлению в связи с размещением линейных объектов.
- границы земельных участков, имеющие сведения ЕГРН.
- границы образуемого земельного участка :зу2.
- границы образуемого земельного участка :зу1.

- устанавливаемые красные линии.
- линия отступа от красных линий.
- границы земельных участков, образование которых предусмотрено схемой расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории.
- границы образуемых земельных участков.

Масштаб 1:1000

						05-95-2026-ПМТ			
						Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет).			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Чёртеж межевания территории.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Полежаий А.А.					П	4	4
Составил		Захаров				Проект межевания территории. Основная часть.	000 "АкадемПроект"		

Пояснительная записка

Общие сведения.

Проект межевания подготовлен по проекту планировки территории «Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производства и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет)».

Проект межевания состоит из текстовой и графической части. Подготовка проекта межевания территории осуществляется для расширения земельного участка для реконструкции сооружения.

Перечень координат характерных точек границ проектируемой территории в системе координат МСК-58 приведен в таблице 1.

Таблица 1.

Координаты характерных точек границ проектируемой территории

Номер точки	Координата X	Координата Y
1	384465.03	2259701.32
2	384470.99	2259714.04
3	384479.63	2259732.10
4	384488.12	2259750.23
5	384496.69	2259768.33
6	384505.24	2259786.43
7	384513.90	2259804.47
8	384522.68	2259822.46
9	384531.51	2259840.41
10	384538.34	2259859.42
11	384546.99	2259877.47
12	384556.71	2259894.96
13	384567.90	2259911.66
14	384577.34	2259929.29
15	384586.76	2259946.94
16	384596.22	2259964.56
17	384598.12	2259968.12
18	384602.90	2259976.91
19	384603.35	2259977.76
20	384605.68	2259982.19
21	384607.86	2259986.71
22	384610.21	2259991.14
23	384612.61	2259995.55
24	384613.84	2259997.60
25	384615.08	2259999.94
26	384616.99	2260003.53
27	384617.45	2260004.38
28	384619.84	2260008.83
29	384622.24	2260013.28
30	384624.66	2260017.72

31	384625.00	2260018.35
32	384627.12	2260022.15
33	384629.59	2260026.57
34	384632.10	2260030.99
35	384634.63	2260035.41
36	384637.18	2260039.81
37	384639.77	2260044.21
38	384642.38	2260048.60
39	384645.03	2260052.97
40	384647.70	2260057.34
41	384650.42	2260061.68
42	384652.64	2260065.19
43	384653.18	2260066.02
44	384655.98	2260070.32
45	384658.82	2260074.60
46	384661.69	2260078.85
47	384664.60	2260083.09
48	384667.55	2260087.30
49	384670.52	2260091.48
50	384673.53	2260095.64
51	384676.58	2260099.78
52	384679.65	2260103.89
53	384682.76	2260107.98
54	384685.91	2260112.04
55	384689.09	2260116.07
56	384692.30	2260120.08
57	384695.54	2260124.06
58	384698.82	2260128.01
59	384702.13	2260131.94
60	384705.48	2260135.84
61	384708.85	2260139.71
62	384712.22	2260143.59
63	384715.62	2260147.44
64	384719.05	2260151.26
65	384722.55	2260155.02
66	384726.11	2260158.73
67	384729.71	2260162.39
68	384733.36	2260166.00
69	384737.07	2260169.56
70	384740.80	2260173.09
71	384744.57	2260176.57
72	384748.38	2260180.01
73	384752.24	2260183.39
74	384756.12	2260186.75
75	384760.04	2260190.07
76	384764.00	2260193.33
77	384767.98	2260196.56
78	384771.76	2260200.02

79	384775.62	2260203.41
80	384779.60	2260206.63
81	384783.63	2260209.80
82	384787.55	2260213.11
83	384791.50	2260216.37
84	384795.29	2260219.85
85	384799.13	2260223.28
86	384803.00	2260226.67
87	384806.92	2260230.02
88	384810.88	2260233.31
89	384814.88	2260236.56
90	384818.93	2260239.75
91	384825.96	2260247.74
92	384838.35	2260257.16
93	384855.52	2260267.21
94	384867.05	2260269.51
95	384871.67	2260271.78
96	384876.37	2260273.90
97	384880.95	2260276.23
98	384885.57	2260278.49
99	384890.26	2260280.60
100	384894.84	2260282.91
101	384899.46	2260285.14
102	384904.16	2260287.21
103	384908.82	2260289.37
104	384913.43	2260291.62
105	384918.15	2260293.63
106	384922.87	2260295.65
107	384927.58	2260297.68
108	384932.32	2260299.63
109	384937.03	2260301.65
110	384941.80	2260303.54
111	384946.51	2260305.58
112	384951.26	2260307.51
113	384956.05	2260309.35
114	384960.87	2260311.11
115	384965.71	2260312.83
116	384970.56	2260314.48
117	384975.45	2260316.05
118	384980.34	2260317.59
119	384985.26	2260319.04
120	384990.20	2260320.43
121	384995.14	2260321.78
122	384999.99	2260323.46
123	385004.88	2260325.03
124	385009.80	2260326.45
125	385014.73	2260327.87
126	385019.68	2260329.22

127	385024.66	2260330.46
128	385029.64	2260331.71
129	385034.64	2260332.86
130	385039.63	2260334.03
131	385044.63	2260335.20
132	385049.65	2260336.25
133	385054.68	2260337.26
134	385059.72	2260338.25
135	385064.69	2260339.62
136	385069.68	2260340.89
137	385074.72	2260341.96
138	385079.76	2260342.97
139	385084.82	2260343.93
140	385089.89	2260344.87
141	385094.96	2260345.76
142	385100.05	2260346.59
143	385105.15	2260347.38
144	385110.25	2260348.11
145	385115.36	2260348.78
146	385120.49	2260349.38
147	385125.62	2260349.94
148	385130.75	2260350.45
149	385135.90	2260350.88
150	385141.04	2260351.27
151	385146.20	2260351.61
152	385151.35	2260351.88
153	385156.52	2260351.55
154	385161.69	2260351.41
155	385166.84	2260351.28
156	385172.00	2260351.09
157	385177.15	2260350.86
158	385182.30	2260350.60
159	385187.44	2260350.20
160	385192.58	2260349.79
161	385197.71	2260349.34
162	385202.83	2260348.81
163	385207.95	2260348.25
164	385212.28	2260347.75
165	385213.06	2260347.66
166	385218.17	2260347.17
167	385223.27	2260346.62
168	385228.34	2260345.97
169	385233.42	2260345.33
170	385238.48	2260344.69
171	385243.54	2260344.13
172	385248.59	2260343.50
173	385253.63	2260342.86
174	385258.67	2260342.27

175	385263.69	2260341.63
176	385266.27	2260341.29
177	385268.71	2260340.97
178	385273.72	2260340.31
179	385278.75	2260339.84
180	385282.99	2260339.31
181	385283.76	2260339.22
182	385288.75	2260338.60
183	385289.66	2260338.49
184	385293.75	2260338.00
185	385298.74	2260337.42
186	385303.73	2260336.84
187	385308.71	2260336.28
188	385312.93	2260335.82
189	385318.67	2260335.26
190	385322.90	2260334.92
191	385338.67	2260333.75
192	385358.95	2260334.15
193	385379.23	2260334.51
194	385398.91	2260330.90
195	385418.33	2260325.52
196	385438.08	2260322.35
197	385457.67	2260318.16
198	385477.26	2260313.92
199	385496.81	2260309.47
200	385507.68	2260307.72
201	385516.55	2260306.24
202	385517.54	2260306.08
203	385521.49	2260305.43
204	385526.41	2260304.59
205	385531.33	2260303.75
206	385536.24	2260302.88
207	385540.49	2260302.10
208	385541.14	2260301.97
209	385546.04	2260301.05
210	385550.92	2260300.06
211	385555.81	2260299.17
212	385560.74	2260298.54
213	385563.37	2260298.21
214	385565.65	2260297.84
215	385566.63	2260297.69
216	385570.53	2260296.95
217	385575.44	2260296.25
218	385580.34	2260295.58
219	385585.23	2260294.84
220	385590.12	2260294.08
221	385595.00	2260293.33
222	385599.89	2260292.63

223	385604.77	2260291.95
224	385609.66	2260291.29
225	385614.54	2260290.64
226	385615.52	2260290.52
227	385619.44	2260290.08
228	385624.33	2260289.56
229	385629.23	2260289.05
230	385634.13	2260288.56
231	385639.04	2260288.13
232	385643.95	2260287.74
233	385648.86	2260287.38
234	385653.78	2260287.12
235	385658.69	2260286.84
236	385663.61	2260286.57
237	385668.53	2260286.34
238	385673.45	2260286.13
239	385680	2260285.90
240	385683.29	2260285.79
241	385688.22	2260285.67
242	385693.14	2260285.57
243	385698.06	2260285.50
244	385702.99	2260285.45
245	385707.91	2260285.43
246	385714.55	2260285.45
247	385717.76	2260285.48
248	385722.68	2260285.53
249	385727.61	2260285.62
250	385732.53	2260285.73
251	385737.45	2260285.87
252	385742.37	2260286.12
253	385747.29	2260286.38
254	385752.20	2260286.68
255	385757.11	2260286.99
256	385762.02	2260287.33
257	385766.93	2260287.70
258	385771.84	2260288.09
259	385776.74	2260288.50
260	385781.64	2260288.94
261	385786.54	2260289.41
262	385791.43	2260289.89
263	385796.33	2260290.38
264	385801.22	2260290.88
265	385806.11	2260291.39
266	385810.99	2260291.95
267	385815.88	2260292.52
268	385820.76	2260293.10
269	385825.64	2260293.70
270	385830.51	2260294.32

271	385835.39	2260294.97
272	385840.25	2260295.63
273	385845.13	2260296.28
274	385850.00	2260296.95
275	385854.86	2260297.65
276	385859.72	2260298.36
277	385864.58	2260299.09
278	385869.44	2260299.84
279	385874.29	2260300.61
280	385879.16	2260301.33
281	385884.03	2260302.00
282	385888.90	2260302.70
283	385893.76	2260303.44
284	385898.62	2260304.21
285	385903.48	2260304.99
286	385908.34	2260305.78
287	385913.20	2260306.59
288	385918.05	2260307.42
289	385922.90	2260308.26
290	385926.85	2260308.98
291	385927.75	2260309.14
292	385932.60	2260310.05
293	385937.43	2260311.05
294	385942.25	2260312.13
295	385947.06	2260313.23
296	385951.96	2260313.99
297	385956.79	2260315.11
298	385961.60	2260316.25
299	385966.42	2260317.42
300	385971.24	2260318.60
301	385975.15	2260319.58
302	385976.05	2260319.81
303	385978.33	2260320.52
304	385980.84	2260321.14
305	385985.66	2260322.35
306	385990.50	2260323.49
307	385995.34	2260324.67
308	386000.16	2260325.93
309	386000.87	2260326.12
310	386004.96	2260327.28
311	386009.75	2260328.68
312	386014.55	2260330.05
313	386019.35	2260331.43
314	386023.25	2260332.57
315	386024.15	2260332.83
316	386032.92	2260335.14
317	386043.48	2260337.99
318	386062.80	2260343.16

319	386082.09	2260348.43
320	386092.16	2260351.13
321	386096.61	2260352.32
322	386101.47	2260353.60
323	386106.34	2260354.86
324	386111.22	2260356.10
325	386116.10	2260357.33
326	386120.91	2260358.79
327	386125.74	2260360.23
328	386130.57	2260361.65
329	386135.41	2260363.05
330	386140.24	2260364.44
331	386145.09	2260365.81
332	386149.94	2260367.17
333	386154.79	2260368.52
334	386159.65	2260369.85
335	386164.51	2260371.17
336	386169.37	2260372.47
337	386174.24	2260373.75
338	386179.12	2260375.02
339	386183.99	2260376.28
340	386188.88	2260377.52
341	386193.76	2260378.75
342	386198.65	2260379.96
343	386203.54	2260381.16
344	386208.44	2260382.35
345	386213.34	2260383.51
346	386218.24	2260384.67
347	386223.15	2260385.81
348	386228.06	2260386.93
349	386232.98	2260388.05
350	386237.89	2260389.15
351	386242.82	2260390.23
352	386247.74	2260391.30
353	386252.67	2260392.35
354	386257.60	2260393.39
355	386262.54	2260394.40
356	386267.47	2260395.41
357	386272.41	2260396.42
358	386277.36	2260397.39
359	386282.30	2260398.35
360	386287.26	2260399.29
361	386292.21	2260400.23
362	386297.16	2260401.15
363	386302.12	2260402.05
364	386307.08	2260402.94
365	386312.05	2260403.82
366	386317.01	2260404.68

367	386321.98	2260405.52
368	386326.95	2260406.35
369	386331.93	2260407.16
370	386336.90	2260407.96
371	386341.88	2260408.74
372	386346.86	2260409.51
373	386351.85	2260410.27
374	386359.32	2260411.36
375	386362.93	2260411.89
376	386366.81	2260412.44
377	386371.80	2260413.14
378	386376.80	2260413.82
379	386381.79	2260414.50
380	386386.79	2260415.16
381	386391.79	2260415.81
382	386396.79	2260416.46
383	386401.79	2260417.08
384	386406.79	2260417.69
385	386411.79	2260418.30
386	386416.80	2260418.89
387	386421.81	2260419.46
388	386426.82	2260420.03
389	386431.83	2260420.58
390	386436.84	2260421.12
391	386441.85	2260421.65
392	386446.86	2260422.16
393	386451.88	2260422.66
394	386456.89	2260423.15
395	386461.91	2260423.63
396	386466.93	2260424.10
397	386471.95	2260424.55
398	386476.97	2260425.01
399	386481.99	2260425.44
400	386487.01	2260425.86
401	386492.03	2260426.27
402	386497.06	2260426.67
403	386499.41	2260426.84
404	386515.85	2260428.04
405	386517.02	2260428.14
406	386525.82	2260428.89
407	386526.99	2260428.99
408	386531.98	2260429.41
409	386536.98	2260429.84
410	386541.58	2260430.23
411	386542.00	2260430.26
412	386547.04	2260430.61
413	386549.22	2260430.74
414	386552.10	2260430.90

415	386557.17	2260431.17
416	386562.26	2260431.42
417	386567.36	2260431.60
418	386572.48	2260431.69
419	386572.98	2260431.69
420	386577.61	2260431.72
421	386582.75	2260431.70
422	386587.90	2260431.82
423	386593.07	2260431.93
424	386598.25	2260432.00
425	386603.44	2260431.96
426	386608.64	2260431.84
427	386613.86	2260431.77
428	386617.86	2260431.57
429	386619.08	2260431.49
430	386624.30	2260431.12
431	386629.52	2260430.70
432	386634.73	2260430.24
433	386639.94	2260429.77
434	386645.15	2260429.23
435	386650.35	2260428.62
436	386655.54	2260427.93
437	386660.71	2260427.15
438	386665.88	2260426.30
439	386671.05	2260425.43
440	386672.92	2260425.10
441	386676.20	2260424.50
442	386681.32	2260423.44
443	386686.38	2260422.19
444	386691.41	2260420.89
445	386696.47	2260419.75
446	386701.51	2260418.56
447	386706.52	2260417.32
448	386711.47	2260415.92
449	386716.38	2260414.39
450	386721.25	2260412.82
451	386726.10	2260411.22
452	386730.91	2260409.56
453	386735.69	2260407.82
454	386740.49	2260406.21
455	386743.16	2260405.30
456	386745.26	2260404.55
457	386746.27	2260404.19
458	386750.00	2260402.83
459	386754.72	2260401.11
460	386759.42	2260399.38
461	386761.12	2260398.75
462	386765.16	2260397.24

463	386769.20	2260395.70
464	386773.45	2260394.04
465	386778.10	2260392.27
466	386781.79	2260390.97
467	386782.78	2260390.61
468	386786.94	2260389.12
469	386787.45	2260388.94
470	386792.12	2260387.35
471	386796.79	2260385.78
472	386801.44	2260384.21
473	386806.13	2260382.78
474	386810.80	2260381.37
475	386815.46	2260379.97
476	386820.12	2260378.60
477	386824.80	2260377.36
478	386829.46	2260376.11
479	386834.13	2260374.94
480	386838.81	2260373.88
481	386843.49	2260372.88
482	386848.16	2260371.91
483	386852.84	2260371.01
484	386853.25	2260370.94
485	386857.51	2260370.19
486	386862.20	2260369.44
487	386866.91	2260368.81
488	386871.62	2260368.22
489	386876.34	2260367.69
490	386881.07	2260367.24
491	386885.81	2260366.86
492	386890.55	2260366.53
493	386895.30	2260366.27
494	386900.05	2260366.11
495	386904.81	2260365.96
496	386909.57	2260365.81
497	386914.34	2260365.74
498	386919.11	2260365.75
499	386923.87	2260365.98
500	386928.64	2260366.25
501	386933.40	2260366.57
502	386938.16	2260366.97
503	386942.92	2260367.45
504	386947.67	2260367.97
505	386952.43	2260368.51
506	386957.17	2260369.14
507	386957.18	2260369.14
508	386961.92	2260369.87
509	386966.68	2260370.66
510	386971.42	2260371.56

511	386976.13	2260372.70
512	386980.90	2260373.61
513	386985.68	2260374.60
514	386990.42	2260375.77
515	386995.13	2260377.08
516	386998.25	2260378.01
517	386999.82	2260378.50
518	387004.54	2260379.86
519	387009.26	2260381.29
520	387013.94	2260382.84
521	387017.15	2260384.00
522	387020.72	2260391.03
523	387020.56	2260399.64
524	387024.46	2260403.17
525	387026.48	2260400.95
526	387028.28	2260398.96
527	387028.70	2260398.50
528	387029.21	2260397.98
529	387035.48	2260392.02
530	387042.72	2260385.13
531	387045.56	2260382.42
532	387045.74	2260382.26
533	387045.92	2260382.10
534	387050.15	2260378.44
535	387057.72	2260371.90
536	387058.18	2260371.50
537	387061.31	2260369.24
538	387056.44	2260362.61
539	387045.91	2260367.03
540	387037.00	2260366.27
541	387035.58	2260365.82
542	387030.77	2260364.31
543	387027.55	2260363.28
544	387025.95	2260362.78
545	387024.46	2260362.30
546	387021.12	2260361.26
547	387016.26	2260359.82
548	387011.43	2260358.24
549	387006.56	2260356.75
550	387004.95	2260356.17
551	387001.74	2260355.06
552	386996.90	2260353.41
553	386992.02	2260351.80
554	386987.11	2260350.26
555	386982.16	2260348.81
556	386977.18	2260347.40
557	386972.17	2260346.03
558	386967.13	2260344.75

559	386962.05	2260343.54
560	386962.04	2260343.54
561	386956.94	2260342.43
562	386951.80	2260341.48
563	386946.65	2260340.60
564	386941.49	2260339.71
565	386936.31	2260338.90
566	386931.12	2260338.17
567	386925.90	2260337.57
568	386920.68	2260337.07
569	386915.45	2260336.67
570	386910.20	2260336.35
571	386904.95	2260336.14
572	386899.69	2260336.03
573	386894.43	2260336.03
574	386889.17	2260336.09
575	386883.91	2260336.24
576	386878.65	2260336.50
577	386873.40	2260336.85
578	386868.15	2260337.35
579	386862.92	2260337.94
580	386857.69	2260338.61
581	386852.48	2260339.38
582	386847.75	2260340.26
583	386847.30	2260340.35
584	386842.15	2260341.39
585	386837.02	2260342.50
586	386831.91	2260343.62
587	386826.84	2260344.81
588	386821.80	2260346.10
589	386816.80	2260347.45
590	386811.81	2260348.79
591	386806.84	2260350.18
592	386801.91	2260351.62
593	386797.01	2260353.12
594	386792.14	2260354.68
595	386787.31	2260356.27
596	386782.49	2260357.89
597	386777.70	2260359.54
598	386777.18	2260359.71
599	386772.94	2260361.22
600	386771.93	2260361.58
601	386768.20	2260362.92
602	386763.48	2260364.64
603	386759.20	2260366.22
604	386755.15	2260367.72
605	386751.10	2260369.20
606	386749.39	2260369.80

607	386744.68	2260371.46
608	386739.94	2260372.96
609	386736.24	2260374.25
610	386735.24	2260374.59
611	386733.18	2260375.32
612	386730.56	2260376.22
613	386725.88	2260377.80
614	386721.19	2260379.31
615	386716.53	2260380.88
616	386711.88	2260382.46
617	386707.18	2260383.85
618	386702.47	2260385.14
619	386697.78	2260386.47
620	386693.08	2260387.69
621	386688.39	2260388.89
622	386683.69	2260390.04
623	386679.01	2260391.19
624	386674.33	2260392.31
625	386669.65	2260393.38
626	386666.69	2260394.14
627	386664.99	2260394.51
628	386660.30	2260395.49
629	386655.60	2260396.41
630	386650.88	2260397.24
631	386646.15	2260398.00
632	386641.40	2260398.66
633	386636.64	2260399.25
634	386631.88	2260399.77
635	386627.10	2260400.22
636	386622.32	2260400.58
637	386617.53	2260400.87
638	386616.41	2260400.93
639	386612.74	2260401.06
640	386607.93	2260401.18
641	386603.11	2260401.34
642	386598.28	2260401.47
643	386593.43	2260401.55
644	386588.57	2260401.53
645	386583.71	2260401.25
646	386578.84	2260400.86
647	386574.45	2260400.48
648	386573.97	2260400.44
649	386569.08	2260400.02
650	386564.18	2260399.69
651	386559.28	2260399.31
652	386554.36	2260398.90
653	386551.56	2260398.65
654	386549.44	2260398.46

655	386544.50	2260398.02
656	386544.08	2260397.98
657	386539.56	2260397.52
658	386534.60	2260397.00
659	386529.63	2260396.55
660	386528.46	2260396.43
661	386519.67	2260395.67
662	386518.50	2260395.60
663	386502.04	2260394.62
664	386499.72	2260394.44
665	386494.77	2260394.03
666	386489.82	2260393.62
667	386484.88	2260393.19
668	386479.93	2260392.76
669	386474.98	2260392.31
670	386470.04	2260391.84
671	386465.09	2260391.37
672	386460.15	2260390.88
673	386455.21	2260390.39
674	386450.27	2260389.88
675	386445.33	2260389.36
676	386440.40	2260388.82
677	386435.46	2260388.28
678	386430.52	2260387.72
679	386425.59	2260387.15
680	386420.66	2260386.56
681	386415.73	2260385.95
682	386410.80	2260385.33
683	386405.88	2260384.70
684	386400.95	2260384.08
685	386396.03	2260383.43
686	386391.11	2260382.77
687	386386.18	2260382.13
688	386378.35	2260381.04
689	386374.73	2260380.54
690	386371.42	2260380.09
691	386366.51	2260379.39
692	386361.59	2260378.67
693	386356.68	2260377.94
694	386351.76	2260377.24
695	386346.87	2260376.37
696	386342.00	2260375.38
697	386337.10	2260374.56
698	386332.19	2260373.85
699	386327.25	2260373.29
700	386322.34	2260372.55
701	386317.46	2260371.64
702	386312.55	2260370.86

703	386307.64	2260370.10
704	386302.74	2260369.33
705	386297.83	2260368.57
706	386292.91	2260367.83
707	386288.01	2260367.05
708	386283.15	2260366.01
709	386278.26	2260365.14
710	386273.39	2260364.14
711	386268.54	2260363.07
712	386263.66	2260362.16
713	386258.81	2260361.07
714	386253.96	2260359.97
715	386249.23	2260358.32
716	386244.31	2260357.59
717	386239.47	2260356.47
718	386234.71	2260355.02
719	386229.92	2260353.64
720	386225.13	2260352.32
721	386220.29	2260351.23
722	386215.42	2260350.27
723	386210.57	2260349.21
724	386205.71	2260348.24
725	386200.84	2260347.26
726	386195.98	2260346.27
727	386191.16	2260345.07
728	386186.34	2260343.86
729	386181.53	2260342.65
730	386176.71	2260341.47
731	386171.89	2260340.31
732	386167.06	2260339.14
733	386162.24	2260337.97
734	386157.42	2260336.79
735	386152.61	2260335.58
736	386147.82	2260334.28
737	386143.00	2260333.10
738	386138.18	2260331.93
739	386133.36	2260330.74
740	386128.55	2260329.52
741	386123.74	2260328.29
742	386118.95	2260327.02
743	386114.16	2260325.73
744	386109.37	2260324.42
745	386104.58	2260323.10
746	386100.18	2260321.99
747	386090.08	2260319.40
748	386070.74	2260314.32
749	386051.34	2260309.44
750	386040.73	2260306.77

751	386031.98	2260304.40
752	386031.08	2260304.16
753	386027.16	2260303.08
754	386022.33	2260301.75
755	386017.51	2260300.39
756	386012.68	2260299.03
757	386008.56	2260297.87
758	386007.86	2260297.67
759	386003.03	2260296.27
760	385998.21	2260294.84
761	385993.39	2260293.41
762	385988.56	2260291.98
763	385986.05	2260291.24
764	385983.72	2260290.58
765	385982.82	2260290.32
766	385978.87	2260289.20
767	385974.01	2260287.83
768	385969.15	2260286.47
769	385964.28	2260285.12
770	385959.40	2260283.77
771	385954.51	2260282.44
772	385949.61	2260281.12
773	385944.71	2260279.81
774	385939.80	2260278.52
775	385934.87	2260277.24
776	385933.95	2260277.01
777	385929.94	2260275.98
778	385925.00	2260274.74
779	385920.06	2260273.52
780	385915.10	2260272.34
781	385910.14	2260271.20
782	385905.17	2260270.09
783	385900.19	2260269.02
784	385895.20	2260267.98
785	385890.21	2260266.98
786	385885.20	2260266.01
787	385880.20	2260265.07
788	385875.18	2260264.17
789	385870.16	2260263.30
790	385865.13	2260262.47
791	385860.09	2260261.74
792	385855.04	2260261.05
793	385849.99	2260260.39
794	385844.93	2260259.77
795	385839.87	2260259.18
796	385834.80	2260258.63
797	385829.73	2260258.10
798	385824.66	2260257.62

799	385819.59	2260257.16
800	385814.51	2260256.73
801	385809.44	2260256.33
802	385804.36	2260255.96
803	385799.28	2260255.61
804	385794.19	2260255.28
805	385789.11	2260254.99
806	385784.03	2260254.73
807	385778.94	2260254.49
808	385773.85	2260254.28
809	385768.77	2260254.09
810	385763.68	2260253.92
811	385758.60	2260253.78
812	385753.51	2260253.67
813	385748.42	2260253.58
814	385743.33	2260253.52
815	385738.25	2260253.48
816	385733.16	2260253.47
817	385728.08	2260253.48
818	385722.99	2260253.51
819	385717.21	2260253.54
820	385712.82	2260253.58
821	385707.74	2260253.63
822	385702.66	2260253.71
823	385697.58	2260253.82
824	385692.49	2260253.95
825	385687.41	2260254.11
826	385682.33	2260254.29
827	385680	2260254.38
828	385672.18	2260254.71
829	385667.10	2260254.96
830	385662.03	2260255.23
831	385656.96	2260255.56
832	385651.89	2260255.95
833	385646.83	2260256.38
834	385641.77	2260256.85
835	385636.70	2260257.25
836	385631.64	2260257.67
837	385626.58	2260258.10
838	385621.52	2260258.52
839	385616.46	2260258.97
840	385612.41	2260259.31
841	385611.40	2260259.39
842	385606.34	2260259.83
843	385601.28	2260260.29
844	385596.23	2260260.76
845	385591.19	2260261.25
846	385586.15	2260261.76

847	385581.12	2260262.29
848	385576.09	2260262.82
849	385571.07	2260263.38
850	385566.05	2260263.94
851	385562.05	2260264.45
852	385561.05	2260264.58
853	385558.72	2260264.88
854	385556.06	2260265.25
855	385551.06	2260265.90
856	385546.06	2260266.48
857	385541.07	2260267.07
858	385536.08	2260267.67
859	385535.42	2260267.75
860	385531.10	2260268.29
861	385526.12	2260268.93
862	385521.15	2260269.58
863	385516.19	2260270.24
864	385512.23	2260270.77
865	385511.23	2260270.90
866	385502.34	2260272.28
867	385491.48	2260274.04
868	385471.78	2260277.51
869	385451.92	2260279.95
870	385432.11	2260282.71
871	385412.15	2260284.49
872	385391.79	2260283.60
873	385371.88	2260285.66
874	385352.32	2260290.11
875	385333.31	2260298.15
876	385317.80	2260300.99
877	385313.63	2260301.82
878	385307.97	2260302.92
879	385298.82	2260304.08
880	385288.92	2260305.26
881	385278.24	2260306.06
882	385269.22	2260307.59
883	385278.24	2260306.06
884	385261.99	2260308.88
885	385259.45	2260309.02
886	385254.57	2260309.67
887	385249.69	2260310.28
888	385244.80	2260310.76
889	385239.92	2260311.19
890	385235.04	2260311.58
891	385230.19	2260312.19
892	385225.33	2260312.72
893	385220.48	2260313.10
894	385215.62	2260313.44

895	385210.78	2260313.79
896	385210.04	2260313.84
897	385205.93	2260314.09
898	385201.08	2260314.35
899	385196.24	2260314.58
900	385191.39	2260314.77
901	385186.53	2260314.91
902	385181.68	2260315.01
903	385176.83	2260315.11
904	385171.97	2260315.14
905	385167.12	2260315.13
906	385162.27	2260315.08
907	385157.41	2260314.99
908	385152.56	2260314.86
909	385147.71	2260314.70
910	385142.86	2260314.51
911	385138.01	2260314.33
912	385133.16	2260314.06
913	385128.31	2260313.78
914	385123.46	2260313.46
915	385118.62	2260313.13
916	385113.77	2260312.76
917	385108.93	2260312.37
918	385104.08	2260311.96
919	385099.24	2260311.50
920	385094.40	2260311.03
921	385089.58	2260310.41
922	385084.76	2260309.77
923	385079.94	2260309.12
924	385075.12	2260308.43
925	385070.30	2260307.73
926	385065.48	2260307.03
927	385060.71	2260306.07
928	385055.94	2260305.14
929	385051.16	2260304.20
930	385046.40	2260303.17
931	385041.63	2260302.19
932	385036.88	2260301.12
933	385032.14	2260300.02
934	385027.43	2260298.81
935	385022.72	2260297.54
936	385018.03	2260296.25
937	385013.35	2260294.93
938	385008.68	2260293.56
939	385004.00	2260292.22
940	384999.32	2260290.87
941	384994.65	2260289.50
942	384989.99	2260288.08

943	384985.35	2260286.58
944	384980.70	2260285.14
945	384976.05	2260283.67
946	384971.42	2260282.15
947	384966.86	2260280.43
948	384962.32	2260278.65
949	384957.79	2260276.88
950	384953.25	2260275.09
951	384948.73	2260273.28
952	384944.24	2260271.38
953	384939.73	2260269.53
954	384935.36	2260267.38
955	384931.02	2260265.15
956	384926.64	2260263.01
957	384922.28	2260260.84
958	384917.97	2260258.59
959	384913.58	2260256.48
960	384909.26	2260254.24
961	384904.92	2260252.04
962	384900.62	2260249.76
963	384896.37	2260247.40
964	384892.12	2260245.02
965	384887.94	2260242.55
966	384883.78	2260240.01
967	384877.62	2260231.33
968	384861.74	2260220.35
969	384849.18	2260213.14
970	384838.92	2260211.00
971	384834.94	2260208.22
972	384830.96	2260205.44
973	384826.99	2260202.65
974	384823.02	2260199.84
975	384819.07	2260197.01
976	384815.13	2260194.16
977	384811.21	2260191.29
978	384807.30	2260188.39
979	384803.41	2260185.48
980	384799.53	2260182.53
981	384795.90	2260179.29
982	384792.29	2260176.03
983	384788.58	2260172.89
984	384784.86	2260169.75
985	384781.15	2260166.60
986	384777.46	2260163.43
987	384773.78	2260160.24
988	384770.12	2260157.03
989	384766.48	2260153.80
990	384762.85	2260150.55

991	384759.41	2260147.09
992	384756.00	2260143.62
993	384752.60	2260140.12
994	384749.24	2260136.60
995	384745.88	2260133.07
996	384742.55	2260129.52
997	384739.26	2260125.93
998	384735.98	2260122.33
999	384732.74	2260118.70
1000	384729.52	2260115.04
1001	384726.51	2260111.20
1002	384723.33	2260107.52
1003	384720.12	2260103.85
1004	384716.98	2260100.13
1005	384713.91	2260096.35
1006	384710.87	2260092.54
1007	384707.86	2260088.71
1008	384704.89	2260084.84
1009	384701.97	2260080.95
1010	384699.08	2260077.02
1011	384696.23	2260073.07
1012	384693.40	2260069.10
1013	384690.62	2260065.11
1014	384687.86	2260061.09
1015	384685.13	2260057.05
1016	384682.45	2260052.98
1017	384679.82	2260048.88
1018	384679.32	2260048.09
1019	384677.22	2260044.76
1020	384674.67	2260040.60
1021	384672.18	2260036.39
1022	384669.67	2260032.20
1023	384667.18	2260027.98
1024	384664.73	2260023.73
1025	384662.31	2260019.45
1026	384659.90	2260015.17
1027	384657.54	2260010.85
1028	384655.17	2260006.52
1029	384653.15	2260002.80
1030	384652.81	2260002.19
1031	384650.58	2259997.77
1032	384648.25	2259993.40
1033	384645.89	2259989.05
1034	384645.43	2259988.21
1035	384643.45	2259984.73
1036	384642.23	2259982.42
1037	384641.14	2259980.33
1038	384638.83	2259975.92

1039	384636.54	2259971.50
1040	384634.25	2259967.07
1041	384631.96	2259962.62
1042	384631.52	2259961.77
1043	384627.03	2259952.83
1044	384625.22	2259949.22
1045	384616.02	2259931.46
1046	384606.85	2259913.69
1047	384597.76	2259895.87
1048	384590.41	2259877.13
1049	384581.39	2259859.28
1050	384571.30	2259841.99
1051	384559.39	2259825.66
1052	384549.54	2259808.25
1053	384540.01	2259790.66
1054	384529.98	2259773.34
1055	384519.77	2259756.12
1056	384509.45	2259738.95
1057	384499.30	2259721.70
1058	384489.25	2259704.39
1059	384481.79	2259692.45
1	384465.03	2259701.32

Перечень и сведения об устанавливаемых красных линиях.

Таблица 2. Каталог координат характерных поворотных точек устанавливаемых красных линий.

№ точки	x	y
Красная линия №1		
1	384465.03	2259701.32
2	384470.99	2259714.04
3	384479.63	2259732.10
4	384488.12	2259750.23
5	384496.69	2259768.33
6	384505.24	2259786.43
7	384513.90	2259804.47
8	384522.68	2259822.46
9	384531.51	2259840.41
10	384538.34	2259859.42
11	384546.99	2259877.47
12	384556.71	2259894.96
13	384567.90	2259911.66
14	384577.34	2259929.29
15	384586.76	2259946.94
16	384596.22	2259964.56
17	384598.12	2259968.12
18	384602.90	2259976.91
19	384603.35	2259977.76
20	384605.68	2259982.19

21	384607.86	2259986.71
22	384610.21	2259991.14
23	384612.61	2259995.55
24	384613.84	2259997.60
25	384615.08	2259999.94
26	384616.99	2260003.53
27	384617.45	2260004.38
28	384619.84	2260008.83
29	384622.24	2260013.28
30	384624.66	2260017.72
31	384625.00	2260018.35
32	384627.12	2260022.15
33	384629.59	2260026.57
34	384632.10	2260030.99
35	384634.63	2260035.41
36	384637.18	2260039.81
37	384639.77	2260044.21
38	384642.38	2260048.60
39	384645.03	2260052.97
40	384647.70	2260057.34
41	384650.42	2260061.68
42	384652.64	2260065.19
43	384653.18	2260066.02
44	384655.98	2260070.32
45	384658.82	2260074.60
46	384661.69	2260078.85
47	384664.60	2260083.09
48	384667.55	2260087.30
49	384670.52	2260091.48
50	384673.53	2260095.64
51	384676.58	2260099.78
52	384679.65	2260103.89
53	384682.76	2260107.98
54	384685.91	2260112.04
55	384689.09	2260116.07
56	384692.30	2260120.08
57	384695.54	2260124.06
58	384698.82	2260128.01
59	384702.13	2260131.94
60	384705.48	2260135.84
61	384708.85	2260139.71
62	384712.22	2260143.59
63	384715.62	2260147.44
64	384719.05	2260151.26
65	384722.55	2260155.02
66	384726.11	2260158.73
67	384729.71	2260162.39
68	384733.36	2260166.00
69	384737.07	2260169.56
70	384740.80	2260173.09

71	384744.57	2260176.57
72	384748.38	2260180.01
73	384752.24	2260183.39
74	384756.12	2260186.75
75	384760.04	2260190.07
76	384764.00	2260193.33
77	384767.98	2260196.56
78	384771.76	2260200.02
79	384775.62	2260203.41
80	384779.60	2260206.63
81	384783.63	2260209.80
82	384787.55	2260213.11
83	384791.50	2260216.37
84	384795.29	2260219.85
85	384799.13	2260223.28
86	384803.00	2260226.67
87	384806.92	2260230.02
88	384810.88	2260233.31
89	384814.88	2260236.56
90	384818.93	2260239.75
91	384825.96	2260247.74
92	384838.35	2260257.16
93	384855.52	2260267.21
94	384867.05	2260269.51
95	384871.67	2260271.78
96	384876.37	2260273.90
97	384880.95	2260276.23
98	384885.57	2260278.49
99	384890.26	2260280.60
100	384894.84	2260282.91
101	384899.46	2260285.14
102	384904.16	2260287.21
103	384908.82	2260289.37
104	384913.43	2260291.62
105	384918.15	2260293.63
106	384922.87	2260295.65
107	384927.58	2260297.68
108	384932.32	2260299.63
109	384937.03	2260301.65
110	384941.80	2260303.54
111	384946.51	2260305.58
112	384951.26	2260307.51
113	384956.05	2260309.35
114	384960.87	2260311.11
115	384965.71	2260312.83
116	384970.56	2260314.48
117	384975.45	2260316.05
118	384980.34	2260317.59
119	384985.26	2260319.04
120	384990.20	2260320.43

121	384995.14	2260321.78
122	384999.99	2260323.46
123	385004.88	2260325.03
124	385009.80	2260326.45
125	385014.73	2260327.87
126	385019.68	2260329.22
127	385024.66	2260330.46
128	385029.64	2260331.71
129	385034.64	2260332.86
130	385039.63	2260334.03
131	385044.63	2260335.20
132	385049.65	2260336.25
133	385054.68	2260337.26
134	385059.72	2260338.25
135	385064.69	2260339.62
136	385069.68	2260340.89
137	385074.72	2260341.96
138	385079.76	2260342.97
139	385084.82	2260343.93
140	385089.89	2260344.87
141	385094.96	2260345.76
142	385100.05	2260346.59
143	385105.15	2260347.38
144	385110.25	2260348.11
145	385115.36	2260348.78
146	385120.49	2260349.38
147	385125.62	2260349.94
148	385130.75	2260350.45
149	385135.90	2260350.88
150	385141.04	2260351.27
151	385146.20	2260351.61
152	385151.35	2260351.88
153	385156.52	2260351.55
154	385161.69	2260351.41
155	385166.84	2260351.28
156	385172.00	2260351.09
157	385177.15	2260350.86
158	385182.30	2260350.60
159	385187.44	2260350.20
160	385192.58	2260349.79
161	385197.71	2260349.34
162	385202.83	2260348.81
163	385207.95	2260348.25
164	385212.28	2260347.75
165	385213.06	2260347.66
166	385218.17	2260347.17
167	385223.27	2260346.62
168	385228.34	2260345.97
169	385233.42	2260345.33
170	385238.48	2260344.69

171	385243.54	2260344.13
172	385248.59	2260343.50
173	385253.63	2260342.86
174	385258.67	2260342.27
175	385263.69	2260341.63
176	385266.27	2260341.29
177	385268.71	2260340.97
178	385273.72	2260340.31
179	385278.75	2260339.84
180	385282.99	2260339.31
181	385283.76	2260339.22
182	385288.75	2260338.60
183	385289.66	2260338.49
184	385293.75	2260338.00
185	385298.74	2260337.42
186	385303.73	2260336.84
187	385308.71	2260336.28
188	385312.93	2260335.82
189	385318.67	2260335.26
190	385322.90	2260334.92
191	385338.67	2260333.75
192	385358.95	2260334.15
193	385379.23	2260334.51
194	385398.91	2260330.90
195	385418.33	2260325.52
196	385438.08	2260322.35
197	385457.67	2260318.16
198	385477.26	2260313.92
199	385496.81	2260309.47
200	385507.68	2260307.72
201	385516.55	2260306.24
202	385517.54	2260306.08
203	385521.49	2260305.43
204	385526.41	2260304.59
205	385531.33	2260303.75
206	385536.24	2260302.88
207	385540.49	2260302.10
208	385541.14	2260301.97
209	385546.04	2260301.05
210	385550.92	2260300.06
211	385555.81	2260299.17
212	385560.74	2260298.54
213	385563.37	2260298.21
214	385565.65	2260297.84
215	385566.63	2260297.69
216	385570.53	2260296.95
217	385575.44	2260296.25
218	385580.34	2260295.58
219	385585.23	2260294.84
220	385590.12	2260294.08

221	385595.00	2260293.33
222	385599.89	2260292.63
223	385604.77	2260291.95
224	385609.66	2260291.29
225	385614.54	2260290.64
226	385615.52	2260290.52
227	385619.44	2260290.08
228	385624.33	2260289.56
229	385629.23	2260289.05
230	385634.13	2260288.56
231	385639.04	2260288.13
232	385643.95	2260287.74
233	385648.86	2260287.38
234	385653.78	2260287.12
235	385658.69	2260286.84
236	385663.61	2260286.57
237	385668.53	2260286.34
238	385673.45	2260286.13
239	385680	2260285.90
240	385683.29	2260285.79
241	385688.22	2260285.67
242	385693.14	2260285.57
243	385698.06	2260285.50
244	385702.99	2260285.45
245	385707.91	2260285.43
246	385714.55	2260285.45
247	385717.76	2260285.48
248	385722.68	2260285.53
249	385727.61	2260285.62
250	385732.53	2260285.73
251	385737.45	2260285.87
252	385742.37	2260286.12
253	385747.29	2260286.38
254	385752.20	2260286.68
255	385757.11	2260286.99
256	385762.02	2260287.33
257	385766.93	2260287.70
258	385771.84	2260288.09
259	385776.74	2260288.50
260	385781.64	2260288.94
261	385786.54	2260289.41
262	385791.43	2260289.89
263	385796.33	2260290.38
264	385801.22	2260290.88
265	385806.11	2260291.39
266	385810.99	2260291.95
267	385815.88	2260292.52
268	385820.76	2260293.10
269	385825.64	2260293.70
270	385830.51	2260294.32

271	385835.39	2260294.97
272	385840.25	2260295.63
273	385845.13	2260296.28
274	385850.00	2260296.95
275	385854.86	2260297.65
276	385859.72	2260298.36
277	385864.58	2260299.09
278	385869.44	2260299.84
279	385874.29	2260300.61
280	385879.16	2260301.33
281	385884.03	2260302.00
282	385888.90	2260302.70
283	385893.76	2260303.44
284	385898.62	2260304.21
285	385903.48	2260304.99
286	385908.34	2260305.78
287	385913.20	2260306.59
288	385918.05	2260307.42
289	385922.90	2260308.26
290	385926.85	2260308.98
291	385927.75	2260309.14
292	385932.60	2260310.05
293	385937.43	2260311.05
294	385942.25	2260312.13
295	385947.06	2260313.23
296	385951.96	2260313.99
297	385956.79	2260315.11
298	385961.60	2260316.25
299	385966.42	2260317.42
300	385971.24	2260318.60
301	385975.15	2260319.58
302	385976.05	2260319.81
303	385978.33	2260320.52
304	385980.84	2260321.14
305	385985.66	2260322.35
306	385990.50	2260323.49
307	385995.34	2260324.67
308	386000.16	2260325.93
309	386000.87	2260326.12
310	386004.96	2260327.28
311	386009.75	2260328.68
312	386014.55	2260330.05
313	386019.35	2260331.43
314	386023.25	2260332.57
315	386024.15	2260332.83
316	386032.92	2260335.14
317	386043.48	2260337.99
318	386062.80	2260343.16
319	386082.09	2260348.43
320	386092.16	2260351.13

321	386096.61	2260352.32
322	386101.47	2260353.60
323	386106.34	2260354.86
324	386111.22	2260356.10
325	386116.10	2260357.33
326	386120.91	2260358.79
327	386125.74	2260360.23
328	386130.57	2260361.65
329	386135.41	2260363.05
330	386140.24	2260364.44
331	386145.09	2260365.81
332	386149.94	2260367.17
333	386154.79	2260368.52
334	386159.65	2260369.85
335	386164.51	2260371.17
336	386169.37	2260372.47
337	386174.24	2260373.75
338	386179.12	2260375.02
339	386183.99	2260376.28
340	386188.88	2260377.52
341	386193.76	2260378.75
342	386198.65	2260379.96
343	386203.54	2260381.16
344	386208.44	2260382.35
345	386213.34	2260383.51
346	386218.24	2260384.67
347	386223.15	2260385.81
348	386228.06	2260386.93
349	386232.98	2260388.05
350	386237.89	2260389.15
351	386242.82	2260390.23
352	386247.74	2260391.30
353	386252.67	2260392.35
354	386257.60	2260393.39
355	386262.54	2260394.40
356	386267.47	2260395.41
357	386272.41	2260396.42
358	386277.36	2260397.39
359	386282.30	2260398.35
360	386287.26	2260399.29
361	386292.21	2260400.23
362	386297.16	2260401.15
363	386302.12	2260402.05
364	386307.08	2260402.94
365	386312.05	2260403.82
366	386317.01	2260404.68
367	386321.98	2260405.52
368	386326.95	2260406.35
369	386331.93	2260407.16
370	386336.90	2260407.96

371	386341.88	2260408.74
372	386346.86	2260409.51
373	386351.85	2260410.27
374	386359.32	2260411.36
375	386362.93	2260411.89
376	386366.81	2260412.44
377	386371.80	2260413.14
378	386376.80	2260413.82
379	386381.79	2260414.50
380	386386.79	2260415.16
381	386391.79	2260415.81
382	386396.79	2260416.46
383	386401.79	2260417.08
384	386406.79	2260417.69
385	386411.79	2260418.30
386	386416.80	2260418.89
387	386421.81	2260419.46
388	386426.82	2260420.03
389	386431.83	2260420.58
390	386436.84	2260421.12
391	386441.85	2260421.65
392	386446.86	2260422.16
393	386451.88	2260422.66
394	386456.89	2260423.15
395	386461.91	2260423.63
396	386466.93	2260424.10
397	386471.95	2260424.55
398	386476.97	2260425.01
399	386481.99	2260425.44
400	386487.01	2260425.86
401	386492.03	2260426.27
402	386497.06	2260426.67
403	386499.41	2260426.84
404	386515.85	2260428.04
405	386517.02	2260428.14
406	386525.82	2260428.89
407	386526.99	2260428.99
408	386531.98	2260429.41
409	386536.98	2260429.84
410	386541.58	2260430.23
411	386542.00	2260430.26
412	386547.04	2260430.61
413	386549.22	2260430.74
414	386552.10	2260430.90
415	386557.17	2260431.17
416	386562.26	2260431.42
417	386567.36	2260431.60
418	386572.48	2260431.69
419	386572.98	2260431.69
420	386577.61	2260431.72

421	386582.75	2260431.70
422	386587.90	2260431.82
423	386593.07	2260431.93
424	386598.25	2260432.00
425	386603.44	2260431.96
426	386608.64	2260431.84
427	386613.86	2260431.77
428	386617.86	2260431.57
429	386619.08	2260431.49
430	386624.30	2260431.12
431	386629.52	2260430.70
432	386634.73	2260430.24
433	386639.94	2260429.77
434	386645.15	2260429.23
435	386650.35	2260428.62
436	386655.54	2260427.93
437	386660.71	2260427.15
438	386665.88	2260426.30
439	386671.05	2260425.43
440	386672.92	2260425.10
441	386676.20	2260424.50
442	386681.32	2260423.44
443	386686.38	2260422.19
444	386691.41	2260420.89
445	386696.47	2260419.75
446	386701.51	2260418.56
447	386706.52	2260417.32
448	386711.47	2260415.92
449	386716.38	2260414.39
450	386721.25	2260412.82
451	386726.10	2260411.22
452	386730.91	2260409.56
453	386735.69	2260407.82
454	386740.49	2260406.21
455	386743.16	2260405.30
456	386745.26	2260404.55
457	386746.27	2260404.19
458	386750.00	2260402.83
459	386754.72	2260401.11
460	386759.42	2260399.38
461	386761.12	2260398.75
462	386765.16	2260397.24
463	386769.20	2260395.70
464	386773.45	2260394.04
465	386778.10	2260392.27
466	386781.79	2260390.97
467	386782.78	2260390.61
468	386786.94	2260389.12
469	386787.45	2260388.94
470	386792.12	2260387.35

471	386796.79	2260385.78
472	386801.44	2260384.21
473	386806.13	2260382.78
474	386810.80	2260381.37
475	386815.46	2260379.97
476	386820.12	2260378.60
477	386824.80	2260377.36
478	386829.46	2260376.11
479	386834.13	2260374.94
480	386838.81	2260373.88
481	386843.49	2260372.88
482	386848.16	2260371.91
483	386852.84	2260371.01
484	386853.25	2260370.94
485	386857.51	2260370.19
486	386862.20	2260369.44
487	386866.91	2260368.81
488	386871.62	2260368.22
489	386876.34	2260367.69
490	386881.07	2260367.24
491	386885.81	2260366.86
492	386890.55	2260366.53
493	386895.30	2260366.27
494	386900.05	2260366.11
495	386904.81	2260365.96
496	386909.57	2260365.81
497	386914.34	2260365.74
498	386919.11	2260365.75
499	386923.87	2260365.98
500	386928.64	2260366.25
501	386933.40	2260366.57
502	386938.16	2260366.97
503	386942.92	2260367.45
504	386947.67	2260367.97
505	386952.43	2260368.51
506	386957.17	2260369.14
507	386957.18	2260369.14
508	386961.92	2260369.87
509	386966.68	2260370.66
510	386971.42	2260371.56
511	386976.13	2260372.70
512	386980.90	2260373.61
513	386985.68	2260374.60
514	386990.42	2260375.77
515	386995.13	2260377.08
516	386998.25	2260378.01
517	386999.82	2260378.50
518	387004.54	2260379.86
519	387009.26	2260381.29
520	387013.94	2260382.84

521	387017.15	2260384.00
522	387020.72	2260391.03
523	387020.56	2260399.64
524	387024.46	2260403.17
Красная линия №2		
537	387061.31	2260369.24
538	387056.44	2260362.61
539	387045.91	2260367.03
540	387037.00	2260366.27
541	387035.58	2260365.82
542	387030.77	2260364.31
543	387027.55	2260363.28
544	387025.95	2260362.78
545	387024.46	2260362.30
546	387021.12	2260361.26
547	387016.26	2260359.82
548	387011.43	2260358.24
549	387006.56	2260356.75
550	387004.95	2260356.17
551	387001.74	2260355.06
552	386996.90	2260353.41
553	386992.02	2260351.80
554	386987.11	2260350.26
555	386982.16	2260348.81
556	386977.18	2260347.40
557	386972.17	2260346.03
558	386967.13	2260344.75
559	386962.05	2260343.54
560	386962.04	2260343.54
561	386956.94	2260342.43
562	386951.80	2260341.48
563	386946.65	2260340.60
564	386941.49	2260339.71
565	386936.31	2260338.90
566	386931.12	2260338.17
567	386925.90	2260337.57
568	386920.68	2260337.07
569	386915.45	2260336.67
570	386910.20	2260336.35
571	386904.95	2260336.14
572	386899.69	2260336.03
573	386894.43	2260336.03
574	386889.17	2260336.09
575	386883.91	2260336.24
576	386878.65	2260336.50
577	386873.40	2260336.85
578	386868.15	2260337.35
579	386862.92	2260337.94
580	386857.69	2260338.61
581	386852.48	2260339.38

582	386847.75	2260340.26
583	386847.30	2260340.35
584	386842.15	2260341.39
585	386837.02	2260342.50
586	386831.91	2260343.62
587	386826.84	2260344.81
588	386821.80	2260346.10
589	386816.80	2260347.45
590	386811.81	2260348.79
591	386806.84	2260350.18
592	386801.91	2260351.62
593	386797.01	2260353.12
594	386792.14	2260354.68
595	386787.31	2260356.27
596	386782.49	2260357.89
597	386777.70	2260359.54
598	386777.18	2260359.71
599	386772.94	2260361.22
600	386771.93	2260361.58
601	386768.20	2260362.92
602	386763.48	2260364.64
603	386759.20	2260366.22
604	386755.15	2260367.72
605	386751.10	2260369.20
606	386749.39	2260369.80
607	386744.68	2260371.46
608	386739.94	2260372.96
609	386736.24	2260374.25
610	386735.24	2260374.59
611	386733.18	2260375.32
612	386730.56	2260376.22
613	386725.88	2260377.80
614	386721.19	2260379.31
615	386716.53	2260380.88
616	386711.88	2260382.46
617	386707.18	2260383.85
618	386702.47	2260385.14
619	386697.78	2260386.47
620	386693.08	2260387.69
621	386688.39	2260388.89
622	386683.69	2260390.04
623	386679.01	2260391.19
624	386674.33	2260392.31
625	386669.65	2260393.38
626	386666.69	2260394.14
627	386664.99	2260394.51
628	386660.30	2260395.49
629	386655.60	2260396.41
630	386650.88	2260397.24
631	386646.15	2260398.00

632	386641.40	2260398.66
633	386636.64	2260399.25
634	386631.88	2260399.77
635	386627.10	2260400.22
636	386622.32	2260400.58
637	386617.53	2260400.87
638	386616.41	2260400.93
639	386612.74	2260401.06
640	386607.93	2260401.18
641	386603.11	2260401.34
642	386598.28	2260401.47
643	386593.43	2260401.55
644	386588.57	2260401.53
645	386583.71	2260401.25
646	386578.84	2260400.86
647	386574.45	2260400.48
648	386573.97	2260400.44
649	386569.08	2260400.02
650	386564.18	2260399.69
651	386559.28	2260399.31
652	386554.36	2260398.90
653	386551.56	2260398.65
654	386549.44	2260398.46
655	386544.50	2260398.02
656	386544.08	2260397.98
657	386539.56	2260397.52
658	386534.60	2260397.00
659	386529.63	2260396.55
660	386528.46	2260396.43
661	386519.67	2260395.67
662	386518.50	2260395.60
663	386502.04	2260394.62
664	386499.72	2260394.44
665	386494.77	2260394.03
666	386489.82	2260393.62
667	386484.88	2260393.19
668	386479.93	2260392.76
669	386474.98	2260392.31
670	386470.04	2260391.84
671	386465.09	2260391.37
672	386460.15	2260390.88
673	386455.21	2260390.39
674	386450.27	2260389.88
675	386445.33	2260389.36
676	386440.40	2260388.82
677	386435.46	2260388.28
678	386430.52	2260387.72
679	386425.59	2260387.15
680	386420.66	2260386.56
681	386415.73	2260385.95

682	386410.80	2260385.33
683	386405.88	2260384.70
684	386400.95	2260384.08
685	386396.03	2260383.43
686	386391.11	2260382.77
687	386386.18	2260382.13
688	386378.35	2260381.04
689	386374.73	2260380.54
690	386371.42	2260380.09
691	386366.51	2260379.39
692	386361.59	2260378.67
693	386356.68	2260377.94
694	386351.76	2260377.24
695	386346.87	2260376.37
696	386342.00	2260375.38
697	386337.10	2260374.56
698	386332.19	2260373.85
699	386327.25	2260373.29
700	386322.34	2260372.55
701	386317.46	2260371.64
702	386312.55	2260370.86
703	386307.64	2260370.10
704	386302.74	2260369.33
705	386297.83	2260368.57
706	386292.91	2260367.83
707	386288.01	2260367.05
708	386283.15	2260366.01
709	386278.26	2260365.14
710	386273.39	2260364.14
711	386268.54	2260363.07
712	386263.66	2260362.16
713	386258.81	2260361.07
714	386253.96	2260359.97
715	386249.23	2260358.32
716	386244.31	2260357.59
717	386239.47	2260356.47
718	386234.71	2260355.02
719	386229.92	2260353.64
720	386225.13	2260352.32
721	386220.29	2260351.23
722	386215.42	2260350.27
723	386210.57	2260349.21
724	386205.71	2260348.24
725	386200.84	2260347.26
726	386195.98	2260346.27
727	386191.16	2260345.07
728	386186.34	2260343.86
729	386181.53	2260342.65
730	386176.71	2260341.47
731	386171.89	2260340.31

732	386167.06	2260339.14
733	386162.24	2260337.97
734	386157.42	2260336.79
735	386152.61	2260335.58
736	386147.82	2260334.28
737	386143.00	2260333.10
738	386138.18	2260331.93
739	386133.36	2260330.74
740	386128.55	2260329.52
741	386123.74	2260328.29
742	386118.95	2260327.02
743	386114.16	2260325.73
744	386109.37	2260324.42
745	386104.58	2260323.10
746	386100.18	2260321.99
747	386090.08	2260319.40
748	386070.74	2260314.32
749	386051.34	2260309.44
750	386040.73	2260306.77
751	386031.98	2260304.40
752	386031.08	2260304.16
753	386027.16	2260303.08
754	386022.33	2260301.75
755	386017.51	2260300.39
756	386012.68	2260299.03
757	386008.56	2260297.87
758	386007.86	2260297.67
759	386003.03	2260296.27
760	385998.21	2260294.84
761	385993.39	2260293.41
762	385988.56	2260291.98
763	385986.05	2260291.24
764	385983.72	2260290.58
765	385982.82	2260290.32
766	385978.87	2260289.20
767	385974.01	2260287.83
768	385969.15	2260286.47
769	385964.28	2260285.12
770	385959.40	2260283.77
771	385954.51	2260282.44
772	385949.61	2260281.12
773	385944.71	2260279.81
774	385939.80	2260278.52
775	385934.87	2260277.24
776	385933.95	2260277.01
777	385929.94	2260275.98
778	385925.00	2260274.74
779	385920.06	2260273.52
780	385915.10	2260272.34
781	385910.14	2260271.20

782	385905.17	2260270.09
783	385900.19	2260269.02
784	385895.20	2260267.98
785	385890.21	2260266.98
786	385885.20	2260266.01
787	385880.20	2260265.07
788	385875.18	2260264.17
789	385870.16	2260263.30
790	385865.13	2260262.47
791	385860.09	2260261.74
792	385855.04	2260261.05
793	385849.99	2260260.39
794	385844.93	2260259.77
795	385839.87	2260259.18
796	385834.80	2260258.63
797	385829.73	2260258.10
798	385824.66	2260257.62
799	385819.59	2260257.16
800	385814.51	2260256.73
801	385809.44	2260256.33
802	385804.36	2260255.96
803	385799.28	2260255.61
804	385794.19	2260255.28
805	385789.11	2260254.99
806	385784.03	2260254.73
807	385778.94	2260254.49
808	385773.85	2260254.28
809	385768.77	2260254.09
810	385763.68	2260253.92
811	385758.60	2260253.78
812	385753.51	2260253.67
813	385748.42	2260253.58
814	385743.33	2260253.52
815	385738.25	2260253.48
816	385733.16	2260253.47
817	385728.08	2260253.48
818	385722.99	2260253.51
819	385717.21	2260253.54
820	385712.82	2260253.58
821	385707.74	2260253.63
822	385702.66	2260253.71
823	385697.58	2260253.82
824	385692.49	2260253.95
825	385687.41	2260254.11
826	385682.33	2260254.29
827	385680	2260254.38
828	385672.18	2260254.71
829	385667.10	2260254.96
830	385662.03	2260255.23
831	385656.96	2260255.56

832	385651.89	2260255.95
833	385646.83	2260256.38
834	385641.77	2260256.85
835	385636.70	2260257.25
836	385631.64	2260257.67
837	385626.58	2260258.10
838	385621.52	2260258.52
839	385616.46	2260258.97
840	385612.41	2260259.31
841	385611.40	2260259.39
842	385606.34	2260259.83
843	385601.28	2260260.29
844	385596.23	2260260.76
845	385591.19	2260261.25
846	385586.15	2260261.76
847	385581.12	2260262.29
848	385576.09	2260262.82
849	385571.07	2260263.38
850	385566.05	2260263.94
851	385562.05	2260264.45
852	385561.05	2260264.58
853	385558.72	2260264.88
854	385556.06	2260265.25
855	385551.06	2260265.90
856	385546.06	2260266.48
857	385541.07	2260267.07
858	385536.08	2260267.67
859	385535.42	2260267.75
860	385531.10	2260268.29
861	385526.12	2260268.93
862	385521.15	2260269.58
863	385516.19	2260270.24
864	385512.23	2260270.77
865	385511.23	2260270.90
866	385502.34	2260272.28
867	385491.48	2260274.04
868	385471.78	2260277.51
869	385451.92	2260279.95
870	385432.11	2260282.71
871	385412.15	2260284.49
872	385391.79	2260283.60
873	385371.88	2260285.66
874	385352.32	2260290.11
875	385333.31	2260298.15
876	385317.80	2260300.99
877	385313.63	2260301.82
878	385307.97	2260302.92
879	385298.82	2260304.08
880	385288.92	2260305.26
881	385278.24	2260306.06

882	385269.22	2260307.59
883	385278.24	2260306.06
884	385261.99	2260308.88
885	385259.45	2260309.02
886	385254.57	2260309.67
887	385249.69	2260310.28
888	385244.80	2260310.76
889	385239.92	2260311.19
890	385235.04	2260311.58
891	385230.19	2260312.19
892	385225.33	2260312.72
893	385220.48	2260313.10
894	385215.62	2260313.44
895	385210.78	2260313.79
896	385210.04	2260313.84
897	385205.93	2260314.09
898	385201.08	2260314.35
899	385196.24	2260314.58
900	385191.39	2260314.77
901	385186.53	2260314.91
902	385181.68	2260315.01
903	385176.83	2260315.11
904	385171.97	2260315.14
905	385167.12	2260315.13
906	385162.27	2260315.08
907	385157.41	2260314.99
908	385152.56	2260314.86
909	385147.71	2260314.70
910	385142.86	2260314.51
911	385138.01	2260314.33
912	385133.16	2260314.06
913	385128.31	2260313.78
914	385123.46	2260313.46
915	385118.62	2260313.13
916	385113.77	2260312.76
917	385108.93	2260312.37
918	385104.08	2260311.96
919	385099.24	2260311.50
920	385094.40	2260311.03
921	385089.58	2260310.41
922	385084.76	2260309.77
923	385079.94	2260309.12
924	385075.12	2260308.43
925	385070.30	2260307.73
926	385065.48	2260307.03
927	385060.71	2260306.07
928	385055.94	2260305.14
929	385051.16	2260304.20
930	385046.40	2260303.17
931	385041.63	2260302.19

932	385036.88	2260301.12
933	385032.14	2260300.02
934	385027.43	2260298.81
935	385022.72	2260297.54
936	385018.03	2260296.25
937	385013.35	2260294.93
938	385008.68	2260293.56
939	385004.00	2260292.22
940	384999.32	2260290.87
941	384994.65	2260289.50
942	384989.99	2260288.08
943	384985.35	2260286.58
944	384980.70	2260285.14
945	384976.05	2260283.67
946	384971.42	2260282.15
947	384966.86	2260280.43
948	384962.32	2260278.65
949	384957.79	2260276.88
950	384953.25	2260275.09
951	384948.73	2260273.28
952	384944.24	2260271.38
953	384939.73	2260269.53
954	384935.36	2260267.38
955	384931.02	2260265.15
956	384926.64	2260263.01
957	384922.28	2260260.84
958	384917.97	2260258.59
959	384913.58	2260256.48
960	384909.26	2260254.24
961	384904.92	2260252.04
962	384900.62	2260249.76
963	384896.37	2260247.40
964	384892.12	2260245.02
965	384887.94	2260242.55
966	384883.78	2260240.01
967	384877.62	2260231.33
968	384861.74	2260220.35
969	384849.18	2260213.14
970	384838.92	2260211.00
971	384834.94	2260208.22
972	384830.96	2260205.44
973	384826.99	2260202.65
974	384823.02	2260199.84
975	384819.07	2260197.01
976	384815.13	2260194.16
977	384811.21	2260191.29
978	384807.30	2260188.39
979	384803.41	2260185.48
980	384799.53	2260182.53
981	384795.90	2260179.29

982	384792.29	2260176.03
983	384788.58	2260172.89
984	384784.86	2260169.75
985	384781.15	2260166.60
986	384777.46	2260163.43
987	384773.78	2260160.24
988	384770.12	2260157.03
989	384766.48	2260153.80
990	384762.85	2260150.55
991	384759.41	2260147.09
992	384756.00	2260143.62
993	384752.60	2260140.12
994	384749.24	2260136.60
995	384745.88	2260133.07
996	384742.55	2260129.52
997	384739.26	2260125.93
998	384735.98	2260122.33
999	384732.74	2260118.70
1000	384729.52	2260115.04
1001	384726.51	2260111.20
1002	384723.33	2260107.52
1003	384720.12	2260103.85
1004	384716.98	2260100.13
1005	384713.91	2260096.35
1006	384710.87	2260092.54
1007	384707.86	2260088.71
1008	384704.89	2260084.84
1009	384701.97	2260080.95
1010	384699.08	2260077.02
1011	384696.23	2260073.07
1012	384693.40	2260069.10
1013	384690.62	2260065.11
1014	384687.86	2260061.09
1015	384685.13	2260057.05
1016	384682.45	2260052.98
1017	384679.82	2260048.88
1018	384679.32	2260048.09
1019	384677.22	2260044.76
1020	384674.67	2260040.60
1021	384672.18	2260036.39
1022	384669.67	2260032.20
1023	384667.18	2260027.98
1024	384664.73	2260023.73
1025	384662.31	2260019.45
1026	384659.90	2260015.17
1027	384657.54	2260010.85
1028	384655.17	2260006.52
1029	384653.15	2260002.80
1030	384652.81	2260002.19
1031	384650.58	2259997.77

1032	384648.25	2259993.40
1033	384645.89	2259989.05
1034	384645.43	2259988.21
1035	384643.45	2259984.73
1036	384642.23	2259982.42
1037	384641.14	2259980.33
1038	384638.83	2259975.92
1039	384636.54	2259971.50
1040	384634.25	2259967.07
1041	384631.96	2259962.62
1042	384631.52	2259961.77
1043	384627.03	2259952.83
1044	384625.22	2259949.22
1045	384616.02	2259931.46
1046	384606.85	2259913.69
1047	384597.76	2259895.87
1048	384590.41	2259877.13
1049	384581.39	2259859.28
1050	384571.30	2259841.99
1051	384559.39	2259825.66
1052	384549.54	2259808.25
1053	384540.01	2259790.66
1054	384529.98	2259773.34
1055	384519.77	2259756.12
1056	384509.45	2259738.95
1057	384499.30	2259721.70
1058	384489.25	2259704.39
1059	384481.79	2259692.45

Таблица 3. Перечень и сведения о площади образуемых земельных участков и частей земельных участков.

№ п/п	Кадастровый номер исходного земельного участка	Кадастровый (условный) номер образуемого земельного участка	Адрес объекта	Категория земель	Вид разрешенного использования (существующий/определенный)	Право обладател ь / Вид права	Площадь исходного земельного о участка, кв. м	Площадь образуемо го земельного о участка, кв.м	Способ образования
1	58:05:0000000:552	:зу 1	Пензенская обл., Бессоновский р- н, в 100м юго- восточнее с. Степановка в восточной части района	Земли сельскохозяйственн ого назначения	Земли сельскохозяйственн ого назначения/ Размещение автомобильных дорог (7.2.1)	Муниципальная собственн ость/ Аренда № 58:05:0000 000:552- 58/063/202 1-21 от 22.01.2021 № 58-58- 05/005/200 7-732 от 20.07.2007 № 58-58- 05/009/201 2-556 от 19.11.2012 № 58- 58/005- 58/005/005 /2016- 3827/1 от 15.09.2016 № 58:05:0000 000:552-	31366249	93683.38	Раздел в измененных границах земельного участка с кадастровым номером 58:05:0000000:552

						58/005/201 7-3 от 18.07.2017 № 58:05:0000 000:552- 58/063/201 8-13 от 17.12.2018 № 58:05:0000 000:552- 58/063/201 9-17 от 11.07.2019 № 58:05:0000 000:552- 58/063/201 9-15 от 10.07.2019 № 58:05:0000 000:552- 58/063/202 2-25 от 11.03.2022 № 58:05:0000 000:552- 58/063/202 1-24 от 21.12.2021 Аренда			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

						№ 58:05:0000 000:552- 58/063/201 9-16 от 11.07.2019 Аренда № 58:05:0000 000:552- 58/063/201 9-14 от 10.07.2019 № 58:05:0000 000:552- 58/063/201 8-12 от 26.11.2018 Аренда № 58-58- 05/005/200 7-732 от 19.11.2012 Запрещен ие регистрац ии № 58:05:0000 000:552- 58/059/202 6-26 от 25.05.2026			
--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

2	-	зу2	-	Земли сельскохозяйст венного назначения	Земли сельскохозяйст венного назначения / Размещение автомобильных дорог (7.2.1)		-	1256.46	Образование земельного участка.
---	---	-----	---	--	--	--	---	---------	---------------------------------------

Таблица 4. Перечень координат характерных точек границ образуемого земельного участка.

:зу1		
Вид разрешенного использования: Размещение автомобильных дорог (7.2.1)		
Площадь земельного участка: 93683.38 м ²		
Номер точки	Координата X	Координата Y
:зу1(1)		
1	384465.03	2259701.32
2	384470.99	2259714.04
3	384479.63	2259732.10
4	384488.12	2259750.23
5	384496.69	2259768.33
6	384505.24	2259786.43
7	384513.90	2259804.47
8	384522.68	2259822.46
9	384531.51	2259840.41
10	384538.34	2259859.42
11	384546.99	2259877.47
12	384556.71	2259894.96
13	384567.90	2259911.66
14	384577.34	2259929.29
15	384586.76	2259946.94
16	384596.22	2259964.56
17	384598.12	2259968.12
18	384602.90	2259976.91
19	384603.35	2259977.76
20	384605.68	2259982.19
21	384607.86	2259986.71
22	384610.21	2259991.14
23	384612.61	2259995.55
24	384613.84	2259997.60
25	384615.08	2259999.94
26	384616.99	2260003.53
27	384617.45	2260004.38
28	384619.84	2260008.83
29	384622.24	2260013.28
30	384624.66	2260017.72
31	384625.00	2260018.35
32	384627.12	2260022.15
33	384629.59	2260026.57
34	384632.10	2260030.99
35	384634.63	2260035.41
36	384637.18	2260039.81
37	384639.77	2260044.21
38	384642.38	2260048.60
39	384645.03	2260052.97
40	384647.70	2260057.34
41	384650.42	2260061.68

42	384652.64	2260065.19
43	384653.18	2260066.02
44	384655.98	2260070.32
45	384658.82	2260074.60
46	384661.69	2260078.85
47	384664.60	2260083.09
48	384667.55	2260087.30
49	384670.52	2260091.48
50	384673.53	2260095.64
51	384676.58	2260099.78
52	384679.65	2260103.89
53	384682.76	2260107.98
54	384685.91	2260112.04
55	384689.09	2260116.07
56	384692.30	2260120.08
57	384695.54	2260124.06
58	384698.82	2260128.01
59	384702.13	2260131.94
60	384705.48	2260135.84
61	384708.85	2260139.71
62	384712.22	2260143.59
63	384715.62	2260147.44
64	384719.05	2260151.26
65	384722.55	2260155.02
66	384726.11	2260158.73
67	384729.71	2260162.39
68	384733.36	2260166.00
69	384737.07	2260169.56
70	384740.80	2260173.09
71	384744.57	2260176.57
72	384748.38	2260180.01
73	384752.24	2260183.39
74	384756.12	2260186.75
75	384760.04	2260190.07
76	384764.00	2260193.33
77	384767.98	2260196.56
78	384771.76	2260200.02
79	384775.62	2260203.41
80	384779.60	2260206.63
81	384783.63	2260209.80
82	384787.55	2260213.11
83	384791.50	2260216.37
84	384795.29	2260219.85
85	384799.13	2260223.28
86	384803.00	2260226.67
87	384806.92	2260230.02
88	384810.88	2260233.31
89	384814.88	2260236.56

90	384818.93	2260239.75
91	384825.96	2260247.74
92	384838.35	2260257.16
93	384855.52	2260267.21
94	384867.05	2260269.51
95	384871.67	2260271.78
96	384876.37	2260273.90
97	384880.95	2260276.23
98	384885.57	2260278.49
99	384890.26	2260280.60
100	384894.84	2260282.91
101	384899.46	2260285.14
102	384904.16	2260287.21
103	384908.82	2260289.37
104	384913.43	2260291.62
105	384918.15	2260293.63
106	384922.87	2260295.65
107	384927.58	2260297.68
108	384932.32	2260299.63
109	384937.03	2260301.65
110	384941.80	2260303.54
111	384946.51	2260305.58
112	384951.26	2260307.51
113	384956.05	2260309.35
114	384960.87	2260311.11
115	384965.71	2260312.83
116	384970.56	2260314.48
117	384975.45	2260316.05
118	384980.34	2260317.59
119	384985.26	2260319.04
120	384990.20	2260320.43
121	384995.14	2260321.78
122	384999.99	2260323.46
123	385004.88	2260325.03
124	385009.80	2260326.45
125	385014.73	2260327.87
126	385019.68	2260329.22
127	385024.66	2260330.46
128	385029.64	2260331.71
129	385034.64	2260332.86
130	385039.63	2260334.03
131	385044.63	2260335.20
132	385049.65	2260336.25
133	385054.68	2260337.26
134	385059.72	2260338.25
135	385064.69	2260339.62
136	385069.68	2260340.89
137	385074.72	2260341.96

138	385079.76	2260342.97
139	385084.82	2260343.93
140	385089.89	2260344.87
141	385094.96	2260345.76
142	385100.05	2260346.59
143	385105.15	2260347.38
144	385110.25	2260348.11
145	385115.36	2260348.78
146	385120.49	2260349.38
147	385125.62	2260349.94
148	385130.75	2260350.45
149	385135.90	2260350.88
150	385141.04	2260351.27
151	385146.20	2260351.61
152	385151.35	2260351.88
153	385156.52	2260351.55
154	385161.69	2260351.41
155	385166.84	2260351.28
156	385172.00	2260351.09
157	385177.15	2260350.86
158	385182.30	2260350.60
159	385187.44	2260350.20
160	385192.58	2260349.79
161	385197.71	2260349.34
162	385202.83	2260348.81
163	385207.95	2260348.25
164	385212.28	2260347.75
165	385213.06	2260347.66
166	385218.17	2260347.17
167	385223.27	2260346.62
168	385228.34	2260345.97
169	385233.42	2260345.33
170	385238.48	2260344.69
171	385243.54	2260344.13
172	385248.59	2260343.50
173	385253.63	2260342.86
174	385258.67	2260342.27
175	385263.69	2260341.63
176	385266.27	2260341.29
177	385268.71	2260340.97
178	385273.72	2260340.31
179	385278.75	2260339.84
180	385282.99	2260339.31
181	385283.76	2260339.22
182	385288.75	2260338.60
183	385289.66	2260338.49
184	385293.75	2260338.00
185	385298.74	2260337.42

186	385303.73	2260336.84
187	385308.71	2260336.28
188	385312.93	2260335.82
189	385318.67	2260335.26
190	385322.90	2260334.92
191	385338.67	2260333.75
192	385358.95	2260334.15
193	385379.23	2260334.51
194	385398.91	2260330.90
195	385418.33	2260325.52
196	385438.08	2260322.35
197	385457.67	2260318.16
198	385477.26	2260313.92
199	385496.81	2260309.47
200	385507.68	2260307.72
201	385516.55	2260306.24
202	385517.54	2260306.08
203	385521.49	2260305.43
204	385526.41	2260304.59
205	385531.33	2260303.75
206	385536.24	2260302.88
207	385540.49	2260302.10
208	385541.14	2260301.97
209	385546.04	2260301.05
210	385550.92	2260300.06
211	385555.81	2260299.17
212	385560.74	2260298.54
213	385563.37	2260298.21
214	385565.65	2260297.84
215	385566.63	2260297.69
216	385570.53	2260296.95
217	385575.44	2260296.25
218	385580.34	2260295.58
219	385585.23	2260294.84
220	385590.12	2260294.08
221	385595.00	2260293.33
222	385599.89	2260292.63
223	385604.77	2260291.95
224	385609.66	2260291.29
225	385614.54	2260290.64
226	385615.52	2260290.52
227	385619.44	2260290.08
228	385624.33	2260289.56
229	385629.23	2260289.05
230	385634.13	2260288.56
231	385639.04	2260288.13
232	385643.95	2260287.74
233	385648.86	2260287.38

234	385653.78	2260287.12
235	385658.69	2260286.84
236	385663.61	2260286.57
237	385668.53	2260286.34
238	385673.45	2260286.13
239	385680	2260285.90
827	385680	2260254.38
828	385672.18	2260254.71
829	385667.10	2260254.96
830	385662.03	2260255.23
831	385656.96	2260255.56
832	385651.89	2260255.95
833	385646.83	2260256.38
834	385641.77	2260256.85
835	385636.70	2260257.25
836	385631.64	2260257.67
837	385626.58	2260258.10
838	385621.52	2260258.52
839	385616.46	2260258.97
840	385612.41	2260259.31
841	385611.40	2260259.39
842	385606.34	2260259.83
843	385601.28	2260260.29
844	385596.23	2260260.76
845	385591.19	2260261.25
846	385586.15	2260261.76
847	385581.12	2260262.29
848	385576.09	2260262.82
849	385571.07	2260263.38
850	385566.05	2260263.94
851	385562.05	2260264.45
852	385561.05	2260264.58
853	385558.72	2260264.88
854	385556.06	2260265.25
855	385551.06	2260265.90
856	385546.06	2260266.48
857	385541.07	2260267.07
858	385536.08	2260267.67
859	385535.42	2260267.75
860	385531.10	2260268.29
861	385526.12	2260268.93
862	385521.15	2260269.58
863	385516.19	2260270.24
864	385512.23	2260270.77
865	385511.23	2260270.90
866	385502.34	2260272.28
867	385491.48	2260274.04
868	385471.78	2260277.51

869	385451.92	2260279.95
870	385432.11	2260282.71
871	385412.15	2260284.49
872	385391.79	2260283.60
873	385371.88	2260285.66
874	385352.32	2260290.11
875	385333.31	2260298.15
876	385317.80	2260300.99
877	385313.63	2260301.82
878	385307.97	2260302.92
879	385298.82	2260304.08
880	385288.92	2260305.26
881	385278.24	2260306.06
882	385269.22	2260307.59
883	385278.24	2260306.06
884	385261.99	2260308.88
885	385259.45	2260309.02
886	385254.57	2260309.67
887	385249.69	2260310.28
888	385244.80	2260310.76
889	385239.92	2260311.19
890	385235.04	2260311.58
891	385230.19	2260312.19
892	385225.33	2260312.72
893	385220.48	2260313.10
894	385215.62	2260313.44
895	385210.78	2260313.79
896	385210.04	2260313.84
897	385205.93	2260314.09
898	385201.08	2260314.35
899	385196.24	2260314.58
900	385191.39	2260314.77
901	385186.53	2260314.91
902	385181.68	2260315.01
903	385176.83	2260315.11
904	385171.97	2260315.14
905	385167.12	2260315.13
906	385162.27	2260315.08
907	385157.41	2260314.99
908	385152.56	2260314.86
909	385147.71	2260314.70
910	385142.86	2260314.51
911	385138.01	2260314.33
912	385133.16	2260314.06
913	385128.31	2260313.78
914	385123.46	2260313.46
915	385118.62	2260313.13
916	385113.77	2260312.76

917	385108.93	2260312.37
918	385104.08	2260311.96
919	385099.24	2260311.50
920	385094.40	2260311.03
921	385089.58	2260310.41
922	385084.76	2260309.77
923	385079.94	2260309.12
924	385075.12	2260308.43
925	385070.30	2260307.73
926	385065.48	2260307.03
927	385060.71	2260306.07
928	385055.94	2260305.14
929	385051.16	2260304.20
930	385046.40	2260303.17
931	385041.63	2260302.19
932	385036.88	2260301.12
933	385032.14	2260300.02
934	385027.43	2260298.81
935	385022.72	2260297.54
936	385018.03	2260296.25
937	385013.35	2260294.93
938	385008.68	2260293.56
939	385004.00	2260292.22
940	384999.32	2260290.87
941	384994.65	2260289.50
942	384989.99	2260288.08
943	384985.35	2260286.58
944	384980.70	2260285.14
945	384976.05	2260283.67
946	384971.42	2260282.15
947	384966.86	2260280.43
948	384962.32	2260278.65
949	384957.79	2260276.88
950	384953.25	2260275.09
951	384948.73	2260273.28
952	384944.24	2260271.38
953	384939.73	2260269.53
954	384935.36	2260267.38
955	384931.02	2260265.15
956	384926.64	2260263.01
957	384922.28	2260260.84
958	384917.97	2260258.59
959	384913.58	2260256.48
960	384909.26	2260254.24
961	384904.92	2260252.04
962	384900.62	2260249.76
963	384896.37	2260247.40
964	384892.12	2260245.02

965	384887.94	2260242.55
966	384883.78	2260240.01
967	384877.62	2260231.33
968	384861.74	2260220.35
969	384849.18	2260213.14
970	384838.92	2260211.00
971	384834.94	2260208.22
972	384830.96	2260205.44
973	384826.99	2260202.65
974	384823.02	2260199.84
975	384819.07	2260197.01
976	384815.13	2260194.16
977	384811.21	2260191.29
978	384807.30	2260188.39
979	384803.41	2260185.48
980	384799.53	2260182.53
981	384795.90	2260179.29
982	384792.29	2260176.03
983	384788.58	2260172.89
984	384784.86	2260169.75
985	384781.15	2260166.60
986	384777.46	2260163.43
987	384773.78	2260160.24
988	384770.12	2260157.03
989	384766.48	2260153.80
990	384762.85	2260150.55
991	384759.41	2260147.09
992	384756.00	2260143.62
993	384752.60	2260140.12
994	384749.24	2260136.60
995	384745.88	2260133.07
996	384742.55	2260129.52
997	384739.26	2260125.93
998	384735.98	2260122.33
999	384732.74	2260118.70
1000	384729.52	2260115.04
1001	384726.51	2260111.20
1002	384723.33	2260107.52
1003	384720.12	2260103.85
1004	384716.98	2260100.13
1005	384713.91	2260096.35
1006	384710.87	2260092.54
1007	384707.86	2260088.71
1008	384704.89	2260084.84
1009	384701.97	2260080.95
1010	384699.08	2260077.02
1011	384696.23	2260073.07
1012	384693.40	2260069.10

1013	384690.62	2260065.11
1014	384687.86	2260061.09
1015	384685.13	2260057.05
1016	384682.45	2260052.98
1017	384679.82	2260048.88
1018	384679.32	2260048.09
1019	384677.22	2260044.76
1020	384674.67	2260040.60
1021	384672.18	2260036.39
1022	384669.67	2260032.20
1023	384667.18	2260027.98
1024	384664.73	2260023.73
1025	384662.31	2260019.45
1026	384659.90	2260015.17
1027	384657.54	2260010.85
1028	384655.17	2260006.52
1029	384653.15	2260002.80
1030	384652.81	2260002.19
1031	384650.58	2259997.77
1032	384648.25	2259993.40
1033	384645.89	2259989.05
1034	384645.43	2259988.21
1035	384643.45	2259984.73
1036	384642.23	2259982.42
1037	384641.14	2259980.33
1038	384638.83	2259975.92
1039	384636.54	2259971.50
1040	384634.25	2259967.07
1041	384631.96	2259962.62
1042	384631.52	2259961.77
1043	384627.03	2259952.83
1044	384625.22	2259949.22
1045	384616.02	2259931.46
1046	384606.85	2259913.69
1047	384597.76	2259895.87
1048	384590.41	2259877.13
1049	384581.39	2259859.28
1050	384571.30	2259841.99
1051	384559.39	2259825.66
1052	384549.54	2259808.25
1053	384540.01	2259790.66
1054	384529.98	2259773.34
1055	384519.77	2259756.12
1056	384509.45	2259738.95
1057	384499.30	2259721.70
1058	384489.25	2259704.39
1059	384481.79	2259692.45
1	384465.03	2259701.32

:3y1(2)		
246	385714.55	2260285.45
247	385717.76	2260285.48
248	385722.68	2260285.53
249	385727.61	2260285.62
250	385732.53	2260285.73
251	385737.45	2260285.87
252	385742.37	2260286.12
253	385747.29	2260286.38
254	385752.20	2260286.68
255	385757.11	2260286.99
256	385762.02	2260287.33
257	385766.93	2260287.70
258	385771.84	2260288.09
259	385776.74	2260288.50
260	385781.64	2260288.94
261	385786.54	2260289.41
262	385791.43	2260289.89
263	385796.33	2260290.38
264	385801.22	2260290.88
265	385806.11	2260291.39
266	385810.99	2260291.95
267	385815.88	2260292.52
268	385820.76	2260293.10
269	385825.64	2260293.70
270	385830.51	2260294.32
271	385835.39	2260294.97
272	385840.25	2260295.63
273	385845.13	2260296.28
274	385850.00	2260296.95
275	385854.86	2260297.65
276	385859.72	2260298.36
277	385864.58	2260299.09
278	385869.44	2260299.84
279	385874.29	2260300.61
280	385879.16	2260301.33
281	385884.03	2260302.00
282	385888.90	2260302.70
283	385893.76	2260303.44
284	385898.62	2260304.21
285	385903.48	2260304.99
286	385908.34	2260305.78
287	385913.20	2260306.59
288	385918.05	2260307.42
289	385922.90	2260308.26
290	385926.85	2260308.98
291	385927.75	2260309.14
292	385932.60	2260310.05

293	385937.43	2260311.05
294	385942.25	2260312.13
295	385947.06	2260313.23
296	385951.96	2260313.99
297	385956.79	2260315.11
298	385961.60	2260316.25
299	385966.42	2260317.42
300	385971.24	2260318.60
301	385975.15	2260319.58
302	385976.05	2260319.81
303	385978.33	2260320.52
304	385980.84	2260321.14
305	385985.66	2260322.35
306	385990.50	2260323.49
307	385995.34	2260324.67
308	386000.16	2260325.93
309	386000.87	2260326.12
310	386004.96	2260327.28
311	386009.75	2260328.68
312	386014.55	2260330.05
313	386019.35	2260331.43
314	386023.25	2260332.57
315	386024.15	2260332.83
316	386032.92	2260335.14
317	386043.48	2260337.99
318	386062.80	2260343.16
319	386082.09	2260348.43
320	386092.16	2260351.13
321	386096.61	2260352.32
322	386101.47	2260353.60
323	386106.34	2260354.86
324	386111.22	2260356.10
325	386116.10	2260357.33
326	386120.91	2260358.79
327	386125.74	2260360.23
328	386130.57	2260361.65
329	386135.41	2260363.05
330	386140.24	2260364.44
331	386145.09	2260365.81
332	386149.94	2260367.17
333	386154.79	2260368.52
334	386159.65	2260369.85
335	386164.51	2260371.17
336	386169.37	2260372.47
337	386174.24	2260373.75
338	386179.12	2260375.02
339	386183.99	2260376.28
340	386188.88	2260377.52

341	386193.76	2260378.75
342	386198.65	2260379.96
343	386203.54	2260381.16
344	386208.44	2260382.35
345	386213.34	2260383.51
346	386218.24	2260384.67
347	386223.15	2260385.81
348	386228.06	2260386.93
349	386232.98	2260388.05
350	386237.89	2260389.15
351	386242.82	2260390.23
352	386247.74	2260391.30
353	386252.67	2260392.35
354	386257.60	2260393.39
355	386262.54	2260394.40
356	386267.47	2260395.41
357	386272.41	2260396.42
358	386277.36	2260397.39
359	386282.30	2260398.35
360	386287.26	2260399.29
361	386292.21	2260400.23
362	386297.16	2260401.15
363	386302.12	2260402.05
364	386307.08	2260402.94
365	386312.05	2260403.82
366	386317.01	2260404.68
367	386321.98	2260405.52
368	386326.95	2260406.35
369	386331.93	2260407.16
370	386336.90	2260407.96
371	386341.88	2260408.74
372	386346.86	2260409.51
373	386351.85	2260410.27
374	386359.32	2260411.36
689	386374.73	2260380.54
690	386371.42	2260380.09
691	386366.51	2260379.39
692	386361.59	2260378.67
693	386356.68	2260377.94
694	386351.76	2260377.24
695	386346.87	2260376.37
696	386342.00	2260375.38
697	386337.10	2260374.56
698	386332.19	2260373.85
699	386327.25	2260373.29
700	386322.34	2260372.55
701	386317.46	2260371.64
702	386312.55	2260370.86

703	386307.64	2260370.10
704	386302.74	2260369.33
705	386297.83	2260368.57
706	386292.91	2260367.83
707	386288.01	2260367.05
708	386283.15	2260366.01
709	386278.26	2260365.14
710	386273.39	2260364.14
711	386268.54	2260363.07
712	386263.66	2260362.16
713	386258.81	2260361.07
714	386253.96	2260359.97
715	386249.23	2260358.32
716	386244.31	2260357.59
717	386239.47	2260356.47
718	386234.71	2260355.02
719	386229.92	2260353.64
720	386225.13	2260352.32
721	386220.29	2260351.23
722	386215.42	2260350.27
723	386210.57	2260349.21
724	386205.71	2260348.24
725	386200.84	2260347.26
726	386195.98	2260346.27
727	386191.16	2260345.07
728	386186.34	2260343.86
729	386181.53	2260342.65
730	386176.71	2260341.47
731	386171.89	2260340.31
732	386167.06	2260339.14
733	386162.24	2260337.97
734	386157.42	2260336.79
735	386152.61	2260335.58
736	386147.82	2260334.28
737	386143.00	2260333.10
738	386138.18	2260331.93
739	386133.36	2260330.74
740	386128.55	2260329.52
741	386123.74	2260328.29
742	386118.95	2260327.02
743	386114.16	2260325.73
744	386109.37	2260324.42
745	386104.58	2260323.10
746	386100.18	2260321.99
747	386090.08	2260319.40
748	386070.74	2260314.32
749	386051.34	2260309.44
750	386040.73	2260306.77

751	386031.98	2260304.40
752	386031.08	2260304.16
753	386027.16	2260303.08
754	386022.33	2260301.75
755	386017.51	2260300.39
756	386012.68	2260299.03
757	386008.56	2260297.87
758	386007.86	2260297.67
759	386003.03	2260296.27
760	385998.21	2260294.84
761	385993.39	2260293.41
762	385988.56	2260291.98
763	385986.05	2260291.24
764	385983.72	2260290.58
765	385982.82	2260290.32
766	385978.87	2260289.20
767	385974.01	2260287.83
768	385969.15	2260286.47
769	385964.28	2260285.12
770	385959.40	2260283.77
771	385954.51	2260282.44
772	385949.61	2260281.12
773	385944.71	2260279.81
774	385939.80	2260278.52
775	385934.87	2260277.24
776	385933.95	2260277.01
777	385929.94	2260275.98
778	385925.00	2260274.74
779	385920.06	2260273.52
780	385915.10	2260272.34
781	385910.14	2260271.20
782	385905.17	2260270.09
783	385900.19	2260269.02
784	385895.20	2260267.98
785	385890.21	2260266.98
786	385885.20	2260266.01
787	385880.20	2260265.07
788	385875.18	2260264.17
789	385870.16	2260263.30
790	385865.13	2260262.47
791	385860.09	2260261.74
792	385855.04	2260261.05
793	385849.99	2260260.39
794	385844.93	2260259.77
795	385839.87	2260259.18
796	385834.80	2260258.63
797	385829.73	2260258.10
798	385824.66	2260257.62

799	385819.59	2260257.16
800	385814.51	2260256.73
801	385809.44	2260256.33
802	385804.36	2260255.96
803	385799.28	2260255.61
804	385794.19	2260255.28
805	385789.11	2260254.99
806	385784.03	2260254.73
807	385778.94	2260254.49
808	385773.85	2260254.28
809	385768.77	2260254.09
810	385763.68	2260253.92
811	385758.60	2260253.78
812	385753.51	2260253.67
813	385748.42	2260253.58
814	385743.33	2260253.52
815	385738.25	2260253.48
816	385733.16	2260253.47
817	385728.08	2260253.48
818	385722.99	2260253.51
819	385717.21	2260253.54
cyl(3)		
375	386362.93	2260411.89
376	386366.81	2260412.44
377	386371.80	2260413.14
378	386376.80	2260413.82
379	386381.79	2260414.50
380	386386.79	2260415.16
381	386391.79	2260415.81
382	386396.79	2260416.46
383	386401.79	2260417.08
384	386406.79	2260417.69
385	386411.79	2260418.30
386	386416.80	2260418.89
387	386421.81	2260419.46
388	386426.82	2260420.03
389	386431.83	2260420.58
390	386436.84	2260421.12
391	386441.85	2260421.65
392	386446.86	2260422.16
393	386451.88	2260422.66
394	386456.89	2260423.15
395	386461.91	2260423.63
396	386466.93	2260424.10
397	386471.95	2260424.55
398	386476.97	2260425.01
399	386481.99	2260425.44
400	386487.01	2260425.86

401	386492.03	2260426.27
402	386497.06	2260426.67
403	386499.41	2260426.84
404	386515.85	2260428.04
405	386517.02	2260428.14
406	386525.82	2260428.89
407	386526.99	2260428.99
408	386531.98	2260429.41
409	386536.98	2260429.84
410	386541.58	2260430.23
411	386542.00	2260430.26
412	386547.04	2260430.61
413	386549.22	2260430.74
414	386552.10	2260430.90
415	386557.17	2260431.17
416	386562.26	2260431.42
417	386567.36	2260431.60
418	386572.48	2260431.69
419	386572.98	2260431.69
420	386577.61	2260431.72
421	386582.75	2260431.70
422	386587.90	2260431.82
423	386593.07	2260431.93
424	386598.25	2260432.00
425	386603.44	2260431.96
426	386608.64	2260431.84
427	386613.86	2260431.77
428	386617.86	2260431.57
429	386619.08	2260431.49
430	386624.30	2260431.12
431	386629.52	2260430.70
432	386634.73	2260430.24
433	386639.94	2260429.77
434	386645.15	2260429.23
435	386650.35	2260428.62
436	386655.54	2260427.93
437	386660.71	2260427.15
438	386665.88	2260426.30
439	386671.05	2260425.43
440	386672.92	2260425.10
441	386676.20	2260424.50
442	386681.32	2260423.44
443	386686.38	2260422.19
444	386691.41	2260420.89
445	386696.47	2260419.75
446	386701.51	2260418.56
447	386706.52	2260417.32
448	386711.47	2260415.92

449	386716.38	2260414.39
450	386721.25	2260412.82
451	386726.10	2260411.22
452	386730.91	2260409.56
453	386735.69	2260407.82
454	386740.49	2260406.21
455	386743.16	2260405.30
456	386745.26	2260404.55
457	386746.27	2260404.19
458	386750.00	2260402.83
459	386754.72	2260401.11
460	386759.42	2260399.38
461	386761.12	2260398.75
462	386765.16	2260397.24
463	386769.20	2260395.70
464	386773.45	2260394.04
465	386778.10	2260392.27
466	386781.79	2260390.97
467	386782.78	2260390.61
468	386786.94	2260389.12
469	386787.45	2260388.94
470	386792.12	2260387.35
471	386796.79	2260385.78
472	386801.44	2260384.21
473	386806.13	2260382.78
474	386810.80	2260381.37
475	386815.46	2260379.97
476	386820.12	2260378.60
477	386824.80	2260377.36
478	386829.46	2260376.11
479	386834.13	2260374.94
480	386838.81	2260373.88
481	386843.49	2260372.88
482	386848.16	2260371.91
483	386852.84	2260371.01
484	386853.25	2260370.94
485	386857.51	2260370.19
486	386862.20	2260369.44
487	386866.91	2260368.81
488	386871.62	2260368.22
489	386876.34	2260367.69
490	386881.07	2260367.24
491	386885.81	2260366.86
492	386890.55	2260366.53
493	386895.30	2260366.27
494	386900.05	2260366.11
495	386904.81	2260365.96
496	386909.57	2260365.81

497	386914.34	2260365.74
498	386919.11	2260365.75
499	386923.87	2260365.98
500	386928.64	2260366.25
501	386933.40	2260366.57
502	386938.16	2260366.97
503	386942.92	2260367.45
504	386947.67	2260367.97
505	386952.43	2260368.51
506	386957.17	2260369.14
507	386957.18	2260369.14
508	386961.92	2260369.87
509	386966.68	2260370.66
510	386971.42	2260371.56
511	386976.13	2260372.70
512	386980.90	2260373.61
513	386985.68	2260374.60
514	386990.42	2260375.77
515	386995.13	2260377.08
516	386998.25	2260378.01
517	386999.82	2260378.50
518	387004.54	2260379.86
519	387009.26	2260381.29
520	387013.94	2260382.84
521	387017.15	2260384.00
522	387020.72	2260391.03
523	387020.56	2260399.64
524	387024.46	2260403.17
525	387026.48	2260400.95
526	387028.28	2260398.96
527	387028.70	2260398.50
528	387029.21	2260397.98
529	387035.48	2260392.02
530	387042.72	2260385.13
531	387045.56	2260382.42
532	387045.74	2260382.26
533	387045.92	2260382.10
534	387050.15	2260378.44
535	387057.72	2260371.90
536	387058.18	2260371.50
537	387061.31	2260369.24
538	387056.44	2260362.61
539	387045.91	2260367.03
540	387037.00	2260366.27
541	387035.58	2260365.82
542	387030.77	2260364.31
543	387027.55	2260363.28
544	387025.95	2260362.78

545	387024.46	2260362.30
546	387021.12	2260361.26
547	387016.26	2260359.82
548	387011.43	2260358.24
549	387006.56	2260356.75
550	387004.95	2260356.17
551	387001.74	2260355.06
552	386996.90	2260353.41
553	386992.02	2260351.80
554	386987.11	2260350.26
555	386982.16	2260348.81
556	386977.18	2260347.40
557	386972.17	2260346.03
558	386967.13	2260344.75
559	386962.05	2260343.54
560	386962.04	2260343.54
561	386956.94	2260342.43
562	386951.80	2260341.48
563	386946.65	2260340.60
564	386941.49	2260339.71
565	386936.31	2260338.90
566	386931.12	2260338.17
567	386925.90	2260337.57
568	386920.68	2260337.07
569	386915.45	2260336.67
570	386910.20	2260336.35
571	386904.95	2260336.14
572	386899.69	2260336.03
573	386894.43	2260336.03
574	386889.17	2260336.09
575	386883.91	2260336.24
576	386878.65	2260336.50
577	386873.40	2260336.85
578	386868.15	2260337.35
579	386862.92	2260337.94
580	386857.69	2260338.61
581	386852.48	2260339.38
582	386847.75	2260340.26
583	386847.30	2260340.35
584	386842.15	2260341.39
585	386837.02	2260342.50
586	386831.91	2260343.62
587	386826.84	2260344.81
588	386821.80	2260346.10
589	386816.80	2260347.45
590	386811.81	2260348.79
591	386806.84	2260350.18
592	386801.91	2260351.62

593	386797.01	2260353.12
594	386792.14	2260354.68
595	386787.31	2260356.27
596	386782.49	2260357.89
597	386777.70	2260359.54
598	386777.18	2260359.71
599	386772.94	2260361.22
600	386771.93	2260361.58
601	386768.20	2260362.92
602	386763.48	2260364.64
603	386759.20	2260366.22
604	386755.15	2260367.72
605	386751.10	2260369.20
606	386749.39	2260369.80
607	386744.68	2260371.46
608	386739.94	2260372.96
609	386736.24	2260374.25
610	386735.24	2260374.59
611	386733.18	2260375.32
612	386730.56	2260376.22
613	386725.88	2260377.80
614	386721.19	2260379.31
615	386716.53	2260380.88
616	386711.88	2260382.46
617	386707.18	2260383.85
618	386702.47	2260385.14
619	386697.78	2260386.47
620	386693.08	2260387.69
621	386688.39	2260388.89
622	386683.69	2260390.04
623	386679.01	2260391.19
624	386674.33	2260392.31
625	386669.65	2260393.38
626	386666.69	2260394.14
627	386664.99	2260394.51
628	386660.30	2260395.49
629	386655.60	2260396.41
630	386650.88	2260397.24
631	386646.15	2260398.00
632	386641.40	2260398.66
633	386636.64	2260399.25
634	386631.88	2260399.77
635	386627.10	2260400.22
636	386622.32	2260400.58
637	386617.53	2260400.87
638	386616.41	2260400.93
639	386612.74	2260401.06
640	386607.93	2260401.18

641	386603.11	2260401.34
642	386598.28	2260401.47
643	386593.43	2260401.55
644	386588.57	2260401.53
645	386583.71	2260401.25
646	386578.84	2260400.86
647	386574.45	2260400.48
648	386573.97	2260400.44
649	386569.08	2260400.02
650	386564.18	2260399.69
651	386559.28	2260399.31
652	386554.36	2260398.90
653	386551.56	2260398.65
654	386549.44	2260398.46
655	386544.50	2260398.02
656	386544.08	2260397.98
657	386539.56	2260397.52
658	386534.60	2260397.00
659	386529.63	2260396.55
660	386528.46	2260396.43
661	386519.67	2260395.67
662	386518.50	2260395.60
663	386502.04	2260394.62
664	386499.72	2260394.44
665	386494.77	2260394.03
666	386489.82	2260393.62
667	386484.88	2260393.19
668	386479.93	2260392.76
669	386474.98	2260392.31
670	386470.04	2260391.84
671	386465.09	2260391.37
672	386460.15	2260390.88
673	386455.21	2260390.39
674	386450.27	2260389.88
675	386445.33	2260389.36
676	386440.40	2260388.82
677	386435.46	2260388.28
678	386430.52	2260387.72
679	386425.59	2260387.15
680	386420.66	2260386.56
681	386415.73	2260385.95
682	386410.80	2260385.33
683	386405.88	2260384.70
684	386400.95	2260384.08
685	386396.03	2260383.43
686	386391.11	2260382.77
687	386386.18	2260382.13
688	386378.35	2260381.04

:зу2		
Вид разрешенного использования: Размещение автомобильных дорог (7.2.1)		
Площадь земельного участка: 1256.46 м ²		
Номер точки	Координата X	Координата Y
:зу2(1)		
239	385680	2260285.90
240	385683.29	2260285.79
241	385688.22	2260285.67
242	385693.14	2260285.57
243	385698.06	2260285.50
244	385702.99	2260285.45
245	385707.91	2260285.43
246	385714.55	2260285.45
819	385717.21	2260253.54
820	385712.82	2260253.58
821	385707.74	2260253.63
822	385702.66	2260253.71
823	385697.58	2260253.82
824	385692.49	2260253.95
825	385687.41	2260254.11
826	385682.33	2260254.29
827	385680	2260254.38
239	385680	2260285.90
:зу2(2)		
374	386359.32	2260411.36
375	386362.93	2260411.89
688	386378.35	2260381.04
689	386374.73	2260380.54
374	386359.32	2260411.36



Устройство и испытания фундаментов
Проектирование и обследование зданий

АкадемПроект

Общество с ограниченной ответственностью «АкадемПроект»

440008, г. Пенза, ул. Космодемьянской, д. 1, офис 7

Тел.: 8(950) 235 6556

www.academpromkt.ru

e-mail: info@academpromkt.ru

ИНН 5834121146 КПП 583601001 ОГРН 1185835007093

Регистрационный № П-038-005834121146-0373 от 01.06.2018 г. СРО СОЮЗ

«Гильдия архитекторов и проектировщиков Поволжья»

Заказчик: ГКУ «Управление строительства и дорожного
хозяйства Пензенской области»

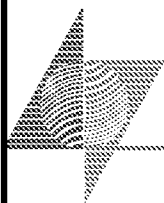
**«Строительство подъездной автомобильной дороги к
мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производства и
потребления (Пензенская область, Бессоновский район,
Степановский сельсовет)»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 4. Проект межевания территории.
Материалы по обоснованию.**

05-95-2026-ПМТ

Пенза 2026



Устройство и испытания фундаментов
Проектирование и обследование зданий

АкадемПроект

Общество с ограниченной ответственностью «АкадемПроект»

440008, г. Пенза, ул. Космодемьянской, д. 1, офис 7

Тел.: 8(950) 235 6556

www.academpromkt.ru

e-mail: info@academpromkt.ru

ИНН 5834121146 КПП 583601001 ОГРН 1185835007093

Регистрационный № П-038-005834121146-0373 от 01.06.2018 г. СРО СОЮЗ

«Гильдия архитекторов и проектировщиков Поволжья»

Заказчик: ГКУ «Управление строительства и дорожного
хозяйства Пензенской области»

**«Строительство подъездной автомобильной дороги к
мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производства и
потребления (Пензенская область, Бессоновский район,
Степановский сельсовет)»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4. Проект межевания территории. Материалы по обоснованию.

05-95-2026-ПМТ

Изм.	N док.	Подп.	Дата

Директор

ГИП

Экз. № _____



М.В. Панкина

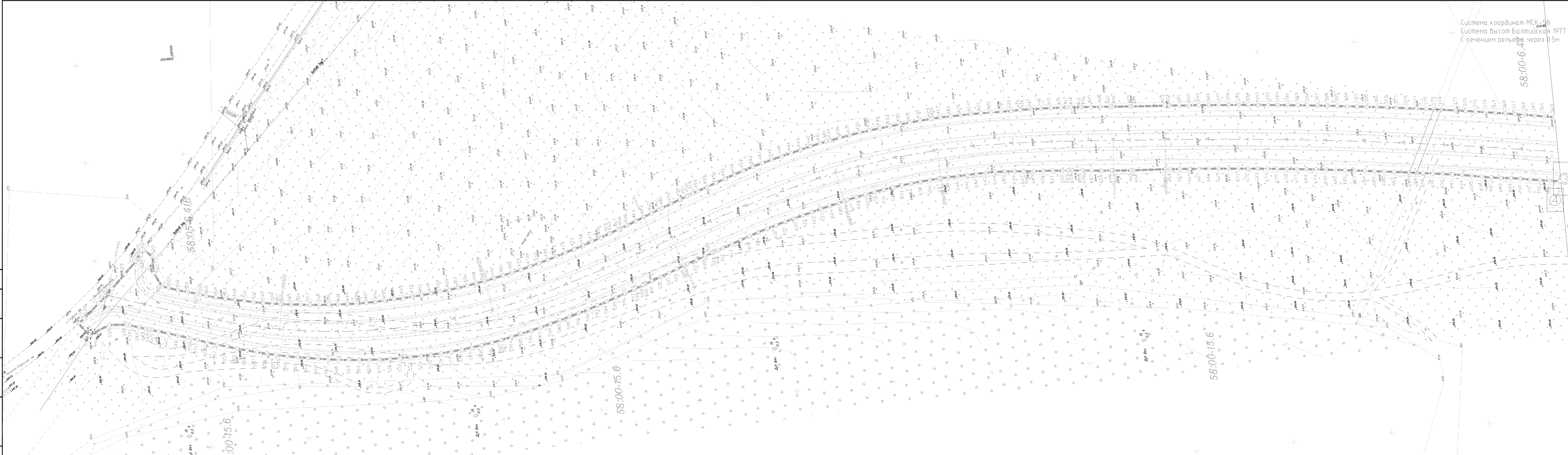
А.А. Полежай

Пенза 2026

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание (стр)
Материалы по обоснованию проекта межевания территории		
Раздел 1	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть	
Раздел 2	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка	
	Приложение	

Согласовано					



Система координат МСК 58
Система высот Балтийская 1977
С сечением рельефа через 0.5м

58.00-65.0
58.00-65.0
58.00-65.0

Лист 1
Лист 2

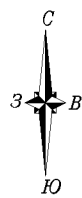
линия соединения с листом 2

Условные обозначения:

- граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки.
- граница размещения постоянной полосы отвода автомобильной дороги.
- номера характерных поворотных точек границ зон планируемого размещения объекта.
- Граница зоны с особыми условиями использования территории.
- границы земельных участков, имеющие сведения в ЕГРН.
- местоположения объектов капитального строительства, имеющие сведения в ЕГРН.

Масштаб 1:1000

						05-95-2026-ПМТ		
						Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет).		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Полежаев А.А.				П	1	4
Составил	Захаров					Проект межевания территории. Материалы по обоснованию.		000 "АкадемПроект"
						Формат А4х4 (297х841)		



58:05:0000000:552

58:05:0732602:20

58:05:0000000:552

Условные обозначения:

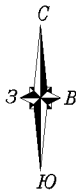
- граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки.
- граница размещения постоянной полосы отвода автомобильной дороги.
- номера характерных поворотных точек границ зон планируемого размещения объекта.
- Граница зоны с особыми условиями использования территории.
- границы земельных участков, имеющие сведения в ЕГРН.
- местоположения объектов капитального строительства, имеющие сведения в ЕГРН.

Масштаб 1:1000

ЛИСТ 4 ЛИНИЯ СОЕДИНЕНИЯ С ЛИСТОМ 4

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Полежаев А.А.				
Составил	Захаров				

05-95-2026-ПМТ			
Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет)			
Схема использования территории в период подготовки проекта. Схема границ зон с особыми условиями использования территории.			
Стадия		Лист	Листов
П		3	4
Проект межевания территории. Материалы по обоснованию.		000 "АкадемПрекмт"	



лист 3 линия соединения с листом 3
лист 4

58:05:0000000:552

58:05-6.1570

58:05:0732602:153

58:05:0000000:552

1

2

3

4

Условные обозначения:

- граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки.
- граница размещения постоянной полосы отвода автомобильной дороги.
- номера характерных поворотных точек границ зон планируемого размещения объекта.
- Граница зоны с особыми условиями использования территории.
- границы земельных участков, имеющие сведения в ЕГРН.
- местоположения объектов капитального строительства, имеющие сведения в ЕГРН.

Масштаб 1:1000

						05-95-2026-ПМТ			
						Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет).			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
ГИП		Полежаев А.А.				Схема использования территории в период подготовки проекта. Схема границ зон с особыми условиями использования территории.	П	4	4
Составил		Захаров				Проект межевания территории. Материалы по обоснованию.	000 "АкадемПроект"		

Формат A2(420x594)

Пояснительная записка

Объект: «Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производства и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет)».

а) обоснование определения местоположения границ образуемого земельного участка с учётом соблюдения требований к образуемым земельным участкам;

Для строительства объекта проектом предусмотрено:

При строительстве подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производства и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет) по техническому заданию заказчика планировочными решениями по проекту необходим участок под постоянную полосу отвода площадью 94939.84 м².

б) способы образования земельных участков;

- Образовать земельный участок :зу1 площадью 93683.38 м² под автомобильной дорогой путем раздела в измененных границах земельного участка с кадастровым номером 58:05:0000000:552. ЗК РФ Статья 11.4. Раздел земельного участка.

- образовать земельный участок :зу2 из земель неразграниченной муниципальной собственности общей площадью 1256.46 м² ЗК РФ Статья 11.3. Образование земельных участков из земель или земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности пункт 3(5) для строительства, реконструкции линейных объектов федерального, регионального или местного значения, за исключением линейных объектов, для строительства, реконструкции которых не требуется подготовка документации по планировке территории.

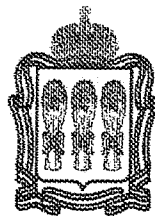
в) обоснование определения размеров образуемого земельного участка;

Граница образуемого земельного участка определена в соответствии с разработанной документацией по планировке территории границами зон планируемого размещения объектов.

г) обоснование определения границ публичного сервитута, подлежащего установлению в соответствии с законодательством Российской Федерации;

Отсутствует.

Приложение



**МИНИСТЕРСТВО ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ
ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

ПРИКАЗ

от 12.08.2026 № 11-204

г. Пенза

**О принятии решения о подготовке документации по планировке территории для размещения линейного объекта:
«Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигонов отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет)»**

В соответствии со статьей 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации, постановлением Правительства Российской Федерации от 02.02.2024 № 112 «Об утверждении Правил подготовки документации по планировке территории, подготовка которой осуществляется на основании решений уполномоченных федеральных органов исполнительной власти, исполнительных органов субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, принятия решения об утверждении документации по планировке территории, внесения изменений в такую документацию, отмены такой документации или ее отдельных частей, признания отдельных частей такой документации не подлежащими применению, а также подготовки и утверждения проекта планировки территории в отношении территорий исторических поселений федерального и регионального значения, руководствуясь Положением о Министерстве градостроительства и архитектуры Пензенской области, утвержденным постановлением Правительства Пензенской области от 30.08.2024 № 658-пП (с последующими изменениями), на основании заявления ГКУ «Управление строительства и дорожного хозяйства Пензенской области» от 04.08.2026 № 164/ПР, ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Принять решение о подготовке документации по планировке территории для размещения линейного объекта: «Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигонов отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет)».

2. Утвердить прилагаемое задание на разработку документации по планировке территории для размещения линейного объекта: «Строительство

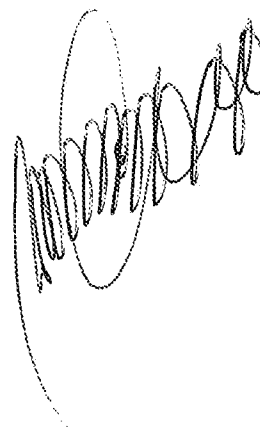
подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигонов отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет)».

3. Утвердить прилагаемые задания на выполнение инженерных изысканий, для размещения линейного объекта: «Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигонов отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет)».

4. Настоящий приказ разместить (опубликовать) на «Официальном интернет — портале правовой информации» (www.pravo.gov.ru) и на официальном сайте Министерства градостроительства и архитектуры Пензенской области в информационно — телекоммуникационной сети «Интернет» (<https://mingrad.pnzreg.ru/>).

5. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Министр



А.П. Итальянцев

ЗАДАНИЕ

на разработку документации по планировке территории
(изменений в документацию по планировке территории)
(нужное подчеркнуть)

«Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет)»
(наименование объекта (ов)

капитального строительства, для размещения которого (ых)

№ п/п	Наименование раздела	Содержание
1	Вид разрабатываемой <u>документации по планировке территории</u> (разрабатываемых изменений в документацию по планировке территории) (нужное подчеркнуть) (далее - документация по планировке территории)	Проект планировки территории, проект межевания территории
2	Инициатор подготовки документации по планировке территории	ГКУ «Управление строительства и дорожного хозяйства Пензенской области» Юридический адрес: Россия, 440000, г. Пенза, ул. Славы, д. 6 ОГРН 1095836004824 дата внесения в Единый государственный реестр юридических лиц записи о создании юридического лица – 30.12.2009 ИНН 5836013717
3	Исполнитель работ по подготовке документации по планировке территории	В соответствии с государственным контрактом № 08552000005260011540001 от 24.04.2026 года ООО «АКАДЕМПРОЕКТ»
4	Источник финансирования работ по подготовке документации по планировке территории	бюджет Пензенской области
5	Основание для подготовки документации по планировке территории	Генеральный план
6	Вид и наименование планируемого к размещению объекта капитального	«Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет)» (в

	строительства	соответствии со схемой прохождения трассы линейного объекта - прилагается)
7	Основные характеристики планируемого к размещению объекта капитального строительства	Автомобильная подъездная дорога, протяженностью 3 км (уточняется проектом), количество полос движения - 2.
8	Населенные пункты, поселения, городские округа, муниципальные районы Пензенской области, субъекты Российской Федерации, в отношении территорий которых осуществляется подготовка документации по планировке территории	Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет
9	Состав документации по планировке территории	В соответствии со ст. 42, 43 Градостроительного кодекса Российской Федерации.
10	Требования к оформлению, комплектации и передаче материалов	Подлинники документации по планировке территории передаются Инициатору подготовки на бумажных носителях в виде сброшюрованных альбомов (томов) формата А4 (А3), вложенных в папку, в трех экземплярах, в электронном виде на DVD-диске в формате PDF, MID/MIF (в местной системе координат). XML-схемы. в соответствии с приказами Росреестра от 29.12.2023 № П/0573/23, № П/0574/23. DXF
11	Основная нормативная правовая и методическая база	Градостроительный кодекс Российской Федерации; Земельный кодекс Российской Федерации; СП 42.13330.2016. Градостроительство. Планировка и застройка сельских поселений (СНиП 2.07.01-89*) Постановление Правительства РФ от 12.05.2017 № 564
12	Порядок разработки проекта планировки и проекта межевания территории линейного объекта	Документацию по планировке территории разработать поэтапно. Исполнитель работ должен: 1 этап: • Сбор и получение исходных данных; 2 этап: • Выполнение документации по планировке территории, предварительно согласованной Заказчиком; • Подготовка демонстрационных материалов и участие в публичных слушаниях по рассмотрению документации по планировке территории; 3 этап: • Постановка на кадастровый учет после утверждения документации по планировке территории.

Задание на выполнение инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории объекта: «Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет)»

1	Наименование объекта	Проект планировки и проект межевания территории объекта: «Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет)»
2	Местоположение объекта	Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет
3	Сведения о стадийности (этапе) работ	Одна стадия
4	Основание для выполнения работ	Государственный контракт № 08552000005260011540001 от 24.04.2026 г.
5	Вид градостроительной деятельности	Разработка проекта планировки и проекта межевания территории
6	Идентификационные сведения о заказчике	Государственное казенное учреждение «Управление строительства и дорожного хозяйства Пензенской области» 440000, г. Пенза, ул. Славы, д. 6Д ОГРН 1095836004824 ИНН 5836013717
7	Идентификационные сведения об исполнителе	В соответствии с государственным контрактом № 08552000005260011540001 от 24.04.2026 г. ООО «АКАДЕМПРОЕКТ» 440008, Пензенская область, г. Пенза, Ул. Космедемьянская, д. 1, офис 7 ИНН: 5834121146 ОГРН: 1185835007093
8	Цели и задачи инженерных изысканий	Цель: - установление границ зон планируемого размещения объекта капитального строительства; - установление характеристик и параметров объектов капитального строительства; - установление границ земельных участков, зон действия публичных сервитутов, видов обременений и ограничений использования земельных участков
9	Этап выполнения инженерных изысканий	На этапе подготовки проекта планировки и проекта межевания территории
10	Виды инженерных изысканий. Основные виды:	
	- инженерно-геодезические;	Требуются
	- инженерно-геологические;	Требуются
	- инженерно-гидрометеорологические;	Требуются
	- инженерно-экологические	Требуются
	Специальные виды - геотехнические	Не требуются

	исследования; - обследования состояния и грунтов оснований зданий и сооружений; - локальный мониторинг компонентов окружающей среды; - поиск и разведка подземных вод для целей водоснабжения; - разведка грунтовых строительных материалов; - локальные обследования загрязнения грунтов и грунтовых вод	
11	Идентификационные сведения об объекте	Строительство подъездной автомобильной дороги к мусороперерабатывающему заводу и полигону отходов производств и потребления (Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет), 3 км (уточнить проектом), 94939,84 м2
12	Данные о границах площадки (площадок) и (или) трассы (трасс) линейного сооружения (точки ее начала и окончания, протяженность)	Пензенская область, Бессоновский район, Степановский сельсовет, 3км (уточнить проектом), 94939,84 м2
13	Дополнительные требования к выполнению отдельных видов работ в составе инженерных изысканий с учетом отраслевой специфики проектируемого здания или сооружения (в случае, если такие требования предъявляются)	Отсутствуют
14	Наличие предполагаемых опасных природных процессов и явлений, многолетнемерзлых и специфических грунтов на территории расположения объекта	Отсутствуют
15	Требования о необходимости научного сопровождения инженерных изысканий	Не требуется
16	Требования по обеспечению контроля качества при выполнении инженерных изысканий	В соответствии с требованиями нормативных документов
17	Требования к составу, форме и формату предоставления	Материалы и результаты инженерных изысканий выполнить и предоставить заказчику в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 22 апреля 2017

	результатов инженерных изысканий, порядку их передачи заказчику	№ 485. В соответствии с постановлением Правительства РФ от 13.03.2020 № 279 «Об информационном обеспечении градостроительной деятельности» отчет по инженерным изысканиям должен быть представлен на бумажном носителе – 2 экз. и в 1 экз. в электронном виде на CD-диске в формате PDF, XML, векторная и (или) растровая модель (PDF, файлом географической информации MID/MIF,TAB).
18	Перечень нормативных правовых актов, нормативных технических документов, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнять инженерные изыскания	- Градостроительный кодекс Российской Федерации; - Федеральный закон от 03.07.2016 № 373-ФЗ; - Постановление Правительства РФ от 31.03.2017 № 402; - СП 47.13330.2016; - СП 22.13330.2016; - СП 11-104-97; - СП 11-105-97; - СП 11-102-97.

Филиал публично-правовой компании "Роскадастр" по Пензенской области
(полное наименование органа регистрации прав)

Раздел 1

КАДАСТРОВЫЙ ПЛАН ТЕРРИТОРИИ

На основании запроса от 05.05.2026, поступившего на рассмотрение 05.05.2026, сообщаем, что согласно записям Единого государственного реестра недвижимости:

Лист № 1	раздела 1	Всего листов раздела 1: 361	Всего разделов: 12	Всего листов: 38200
« 05 » мая 2026 г. № КУВИ-001/2026-61701636				
Номер кадастрового квартала: 58:05:0000000			Площадь кадастрового квартала: 121491.65 Га	

Общие сведения об объектах недвижимости в кадастровом квартале

Номер п/п	Кадастровый номер объекта недвижимости	Вид объекта недвижимости	Адрес	Площадь или основная характеристика	Категория земель	Виды разрешенного использования	Назначение (проектируемое назначение)	Кадастровая стоимость (руб)
1	58:05:0160205:1	Земельный участок	Местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Почтовый адрес ориентира: Пензенская область, Бессоновский р-н., с. Кижеватово, ул. Овражная	2635 +/-144.99	Земли населенных пунктов	Для ведения личного подсобного хозяйства	_____	597891.51
2	58:05:0180101:2	Земельный участок	Местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Почтовый адрес ориентира: Пензенская область, Бессоновский р-н, с Кротово, ул Заря, 17	3263	Земли населенных пунктов	Для ведения личного подсобного хозяйства	_____	610866.23
3	58:05:0080202:7	Земельный участок	Местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Почтовый адрес ориентира: Пензенская область, Бессоновский р-н, с Вазерки, ул Ера, д 2г	2500 +/-18	Земли населенных пунктов	Для ведения личного подсобного хозяйства	_____	520900
4	58:05:0260101:8	Земельный участок	Местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Почтовый адрес	1995 +/-16	Земли населенных пунктов	Для ведения личного подсобного хозяйства	_____	373982.7