



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ**  
**«САМАРСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ НЕФТЕДОБЫЧИ»**  
(ООО «СамараНИПИнефть»)

**ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ**  
**(ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ И**  
**ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ)**

# **Строительство поисково-оценочной скважины № 1 Октябрьского лицензионного участка**

на территории Ахтырского городского поселения  
Абинского района Краснодарского края

**Основная часть проекта планировки территории**

раздел 1 "Проект планировки территории. Графическая часть"  
раздел 2 "Положение о размещении линейных объектов"

**2811Б**

**2023**



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ**  
**«САМАРСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ НЕФТЕДОБЫЧИ»**  
(ООО «СамараНИПИнефть»)

**ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ**  
**(ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ И**  
**ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ)**

# **Строительство поисково-оценочной скважины № 1 Октябрьского лицензионного участка**

на территории Ахтырского городского поселения  
Абинского района Краснодарского края

**Основная часть проекта планировки территории**

раздел 1 "Проект планировки территории. Графическая часть"  
раздел 2 "Положение о размещении линейных объектов"

**2811Б**

Главный инженер

Д.В. Кашаев

Главный инженер проекта

Ю.Н. Спиридонова

**2023**

**ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ  
(ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ И  
ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ)**

**Строительство поисково-оценочной  
скважины № 1 Октябрьского  
лицензионного участка**

на территории Ахтырского городского поселения  
Абинского района Краснодарского края

**Основная часть проекта планировки территории**

раздел 1 "Проект планировки территории. Графическая часть"  
раздел 2 "Положение о размещении линейных объектов"

**2811Б**

**2023**

**Российская Федерация  
Общество с Ограниченной Ответственностью  
ИТ - Сервис**

**ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ  
(ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ И  
ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ)**

**Строительство поисково-оценочной  
скважины № 1 Октябрьского  
лицензионного участка**

на территории Ахтырского городского поселения  
Абинского района Краснодарского края

**Основная часть проекта планировки территории**

раздел 1 "Проект планировки территории. Графическая часть"  
раздел 2 "Положение о размещении линейных объектов"

**2811Б**

Директор по проектированию

Петров И.Ю.

Начальник отдела НСиК

Чухонцев М.В.

**2023**

## СОДЕРЖАНИЕ

### РАЗДЕЛ 1. ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ..... 4

### РАЗДЕЛ 2. ПОЛОЖЕНИЕ О РАЗМЕЩЕНИИ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ..... 5

2.1	Наименование, основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов .....	5
2.2	Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов .....	6
2.3	Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов .....	6
2.4	Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения .....	11
2.5	Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения.....	11
2.6	Мероприятия по защите сохраняемых объектов капитального строительства, 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 .....	11
2.7	Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможности негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов .....	12
2.8	Мероприятия по охране окружающей среды .....	17
2.9	Мероприятия по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне.....	22

## **РАЗДЕЛ 1.ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

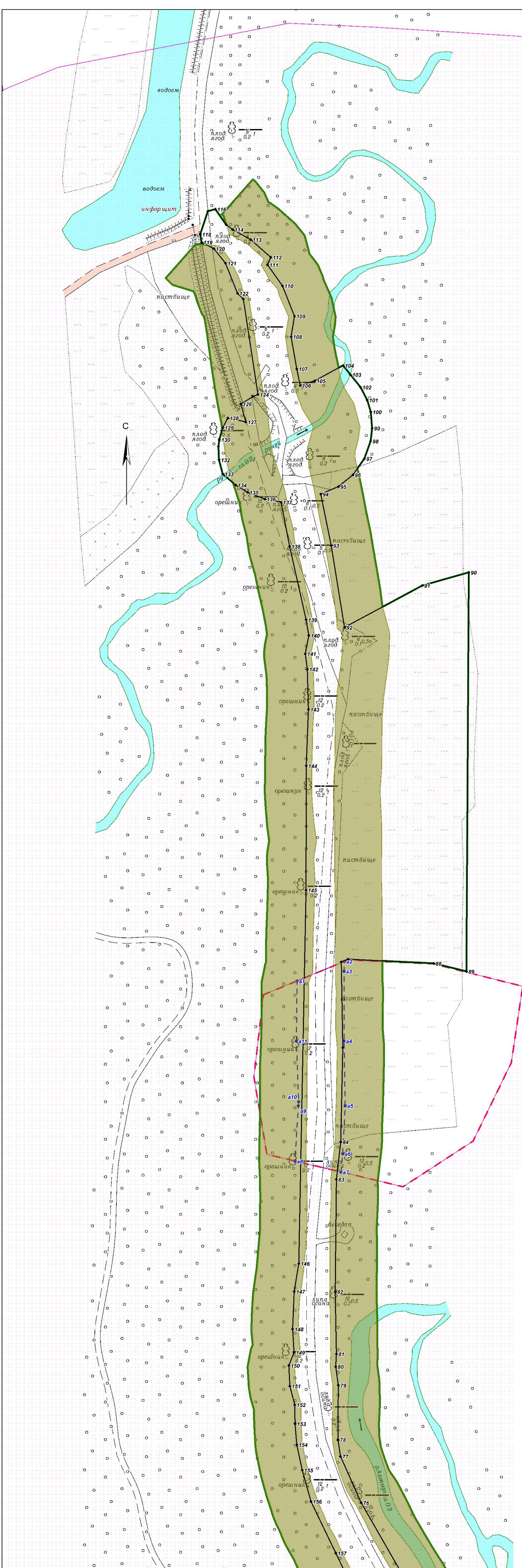
Состав чертежей графической части проекта планировки территории:

1. Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов.

Чертеж красных линий не разрабатывается, так как существующие, устанавливаемые и отменяемые красные линии отсутствуют. Согласно ч. 11 ст. 1 «Градостроительного кодекса Российской Федерации» от 29.12.2004 № 190-ФЗ красные линии устанавливаются для территорий общего пользования. Образование территорий общего пользования проектом не предусматривается.

Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения не разрабатывается ввиду отсутствия линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения.





Перечень координат  
характерных точек границ зон  
планируемого размещения линейных объектов

Номер	X	Y	Номер	X	Y	Номер	X	Y
1	448980.26	1324684.34	151	451312.52	1323603.19	301	1324544.65	449026.55
2	448982.74	1324689.14	152	451302.55	1323605.84	302	1324541.04	449046.30
3	449005.76	1324681.14	153	451292.44	1323605.98	303	1324536.24	449067.26
4	449026.74	1324669.84	154	451281.30	1323606.89	304	1324525.95	449091.61
5	449999.72	1324645.13	155	451267.76	1323609.81	305	1324517.64	449101.40
6	449998.91	1324642.07	156	451251.04	1323614.47	306	1324505.32	449108.90
7	450019.66	1324607.59	157	451223.56	1323627.56	307	1324491.22	449113.46
8	450026.32	1324599.55	158	451202.95	1323637.62	308	1324470.02	449113.15
9	450090.33	1324561.05	159	451169.77	1323652.48	309	1324453.23	449105.84
10	450127.77	1324535.80	160	451126.03	1323678.78	310	1324434.41	449089.63
11	450150.06	1324517.46	161	451057.14	1323749.65	311	1324425.25	449072.65
12	450165.75	1324508.48	162	451040.55	1323742.95	312	1324423.45	449068.80
13	450182.55	1324497.23	163	451026.80	1323743.93	313	1324425.79	449045.16
14	450229.65	1324482.08	164	451014.01	1323749.43	314	1324436.68	449015.42
15	450258.69	1324472.86	165	451006.51	1323756.42	315	1324446.03	449001.99
16	450266.98	1324466.41	166	450991.42	1323778.86	316	1324447.58	448987.94
17	450294.16	1324455.93	167	451012.59	1323793.31	317	1324458.80	448949.52
18	450334.80	1324455.70	168	450930.35	1323818.54	318	1324460.03	448938.94
19	450323.54	1324477.11	169	450977.17	1323833.45	319	1324464.51	448925.56
20	450387.33	1324438.00	170	450961.19	1323846.92	320	1324471.88	448913.71
21	450385.85	1324427.27	171	450948.23	1323854.92	321	1324482.14	448892.08
22	450416.10	1324408.74	172	450933.32	1323860.63	322	1324490.86	448885.61
23	450442.51	1324393.40	173	450900.60	1323861.63	323	1324490.48	448875.24
24	450442.47	1324391.37	174	450870.41	1323864.37	324	1324496.71	448866.32
25	450502.42	1324379.15	175	450844.49	1323872.47	325	1324506.88	448828.28
26	450511.26	1324374.46	176	450766.02	1323872.49	326	1324514.83	448819.72
27	450532.08	1324361.53	177	450748.68	1323871.87	327	1324522.48	448796.78
28	450538.14	1324350.64	178	450741.34	1323870.17	328	1324531.66	448753.96
29	450546.04	1324343.06	179	450787.27	1323853.01	329	1324533.22	448747.37
30	450559.28	1324340.11	180	450723.55	1323849.75	330	1324513.01	448742.97
31	450568.74	1324303.02	181	450715.04	1323847.21	331	1324483.43	448728.77
32	450584.30	1324247.36	182	450708.58	1323847.76	332	1324462.33	448682.40
33	450589.44	1324217.50	183	450702.79	1323849.67	333	1324388.37	448732.67
34	450597.80	1324144.00	184	450696.10	1323854.38	334	1324416.48	448738.99
35	450600.38	1324112.72	185	450691.81	1323860.60	335	1324420.03	448722.72
36	450601.38	1324073.13	186	450684.72	1323859.78	336	1324339.80	448714.31
37	450606.23	1324063.36	187	450675.25	1323861.80	337	1324419.88	448628.12
38	450604.31	1324051.58	188	450663.58	1323866.50	338	1324429.70	448628.26
39	450598.71	1324041.30	189	450652.89	1323872.39	339	1324455.22	448520.80
40	450604.52	1324022.94	190	450646.47	1323877.99	340	1324563.97	448547.40
41	450611.56	1323983.12	191	450636.86	1323883.77	341	1324568.21	448527.75
42	450611.29	1323983.20	192	450618.39	1323906.05	342	1324600.79	448554.44
43	450617.13	1323960.65	193	450611.88	1323914.51	343	1324600.11	448556.31
44	450623.12	1323942.38	194	450603.71	1323928.93	344	1324621.03	448586.80
45	450640.41	1323919.09	195	450594.07	1323948.35	345	1324617.40	448703.47
46	450654.78	1323902.55	196	450593.60	1323960.29	346	1324556.47	448752.44
47	450672.99	1323888.25	197	450589.87	1323969.49	347	1324554.64	448765.15
48	450686.55	1323886.16	198	450581.88	1323980.36	348	1324546.48	448798.82
49	450694.97	1323893.39	199	450589.88	1323990.52	349	1324544.72	448804.65
50	450718.78	1323905.50	200	450586.70	1323999.83	350	1324520.63	448854.55
51	450733.19	1323895.27	201	450584.04	1324012.66	351	1324518.19	448864.82
52	450744.92	1323897.10	202	450583.08	1324030.18	352	1324511.10	448872.98
53	450757.15	1323897.64	203	450583.53	1324039.32	353	1324504.97	448890.33
54	450817.41	1323894.29	204	450576.52	1324047.86	354	1324508.17	448924.95
55	450877.19	1323886.50	205	450569.27	1324068.29	355	1324505.67	448918.22
56	450901.96	1323888.73	206	450570.75	1324078.73	356	1324501.66	448932.89
57	450921.85	1323887.73	207	450563.85	1324107.58	357	1324497.70	448946.74
58	450938.95	1323884.97	208	450556.50	1324145.26	358	1324469.82	449007.41
59	450950.49	1323879.41	209	450548.86	1324196.74	359	1324461.73	449014.63
60	450960.48	1323879.93	210	450538.99	1324285.41	360	1324458.33	449033.10
61	450965.39	1323856.26	211	450534.83	1324301.62	361	1324456.48	449044.10
62	451033.88	1323815.65	212	450523.47	1324323.77	362	1324451.77	449057.69
63	451042.51	1323819.58	213	450515.70	1324327.85	363	1324456.86	449071.02
64	451051.95	1323820.93	214	450502.82	1324339.20	364	1324472.03	449080.64
65	451060.15	1323820.22	215	450460.68	1324360.97	365	1324469.83	449079.34
66	451089.86	1323816.74	216	450433.64	1324370.93	366	1324463.69	449064.94
67	451075.73	1323812.00	217	450423.72	1324372.54	367	1324511.76	449038.47
68	451064.05	1323800.90	218	450366.75	1324391.62	368	1324521.82	449020.85
69	451088.73	1323789.16	219	450358.26	1324399.76	369	1324520.39	449011.13
70	451077.41	1323769.91	220	450273.53	1324428.67	370	1324521.89	448977.38
71	451087.85	1323757.19	221	450262.01	1324443.00	371	1324530.34	448919.60
72	451120.22	1323747.30	222	450182.22	1324475.30	372	1324541.17	448890.12
73	451145.24	1323703.19	223	450151.02	1324476.84	373	1324548.19	448836.62
74	451164.78	1323687.43	224	450105.94	1324504.25	374	1324556.02	448823.55
75	451200.54	1323669.82	225	450099.14	1324512.05	375	1324569.87	448812.46
76	451250.38	1323641.23	226	450081.30	1324520.43	376	1324599.47	448805.16
77	451275.09	1323630.20	227	450063.54	1324530.22	377	1324608.80	448804.82
78	451283.16	1323636.86	228	450038.16	1324546.68	378	1324634.49	448806.25
79	451312.97	1323629.04	229	450013.60	1324564.19	379	1324656.96	448828.69
80	451322.90	1323627.69	230	449965.68	1324600.45	380	1324668.21	448852.47
81	451329.60	1323628.03	231	449928.76	1324625.82	381	1324670.04	448886.32
82	451362.87	1323627.40	232	449916.79	1324632.72	382	1324662.07	448930.41
83	451422.63	1323628.01	233	449897.38	1324639.94	383	1324639.01	449002.97
84	451442.56	1323633.33	234	449878.12	1324641.26	384	1324639.47	449022.29
85	451492.84	1323631.44	235	449852.36	1324635.78	385	1324607.75	449060.24
86	451538.49	1323630.64	236	449818.90	1324625.99	386	1324601.13	449073.36
87	451539.94	1323634.20	237	449812.51	1324621.17	387	1324594.86	449068.72
88	451537.69	1323679.82	238	449804.73	1324617.02	388	1324598.52	449110.67
89	451533.45	1323697.32	239	449794.33	1324604.00	389	1324590.23	449129.94
90	451545.99	1323688.57	240	449788.27	1324598.17	390	1324571.97	449157.83
91	451738.96	1323673.78	241	449785.23	1324574.27	391	1324564.07	449175.01
92	451716.71	1323632.34	242	449788.41	1324566.28	392	1324550.43	449187.12
93	451760.29	1323625.27	243	449788.49	1324554.34	393	1324533.14	449199.69
94	451787.66	1323619.67	244	449786.48	1324535.73	394	1324513.17	449215.75
95	451791.72	1323629.10	245	449784.43	1324520.12	395	1324496.39	449233.28
96	451797.84	1323636.83	246	449778.62	1324504.79	396	1324488.82	449255.30
97	451806.56	1323642.93	247	449733.35	1324440.62	397	1324468.02	449299.15
98	451815.89	1323646.25	248	449725.79	1324432.48	398	1324456.81	449292.78
99	451822.80	1323647.08	249	449701.81	1324411.65	399	1324450.86	449302.87
100	451831.47	1323646.33	250	449684.33	1324400.78	400	1324444.29	449340.00
101	451837.84	1323644.42	251	449667.91	1324387.74	401	1324445.05	449369.91
102	451844.63	1323639.32	252	449653.02	1324380.32	402	1324444.41	449394.22
103	451851.38	1323635.47	253	449641.74	1324376.34	403	1324443.20	449408.50
104	451856.24	1323631.57	254	449630.41	1324374.87	404	1324448.23	449418.13
105	451848.03	1323616.47	255	449628.57	1324363.39	405	1324449.86	449439.04
106	451845.56	1323608.71	256	449621.88	1324352.98	406	1324447.76	449460.10
107	451844.42	1323606.87	257	449614.32	1324346.26	407	1324448	



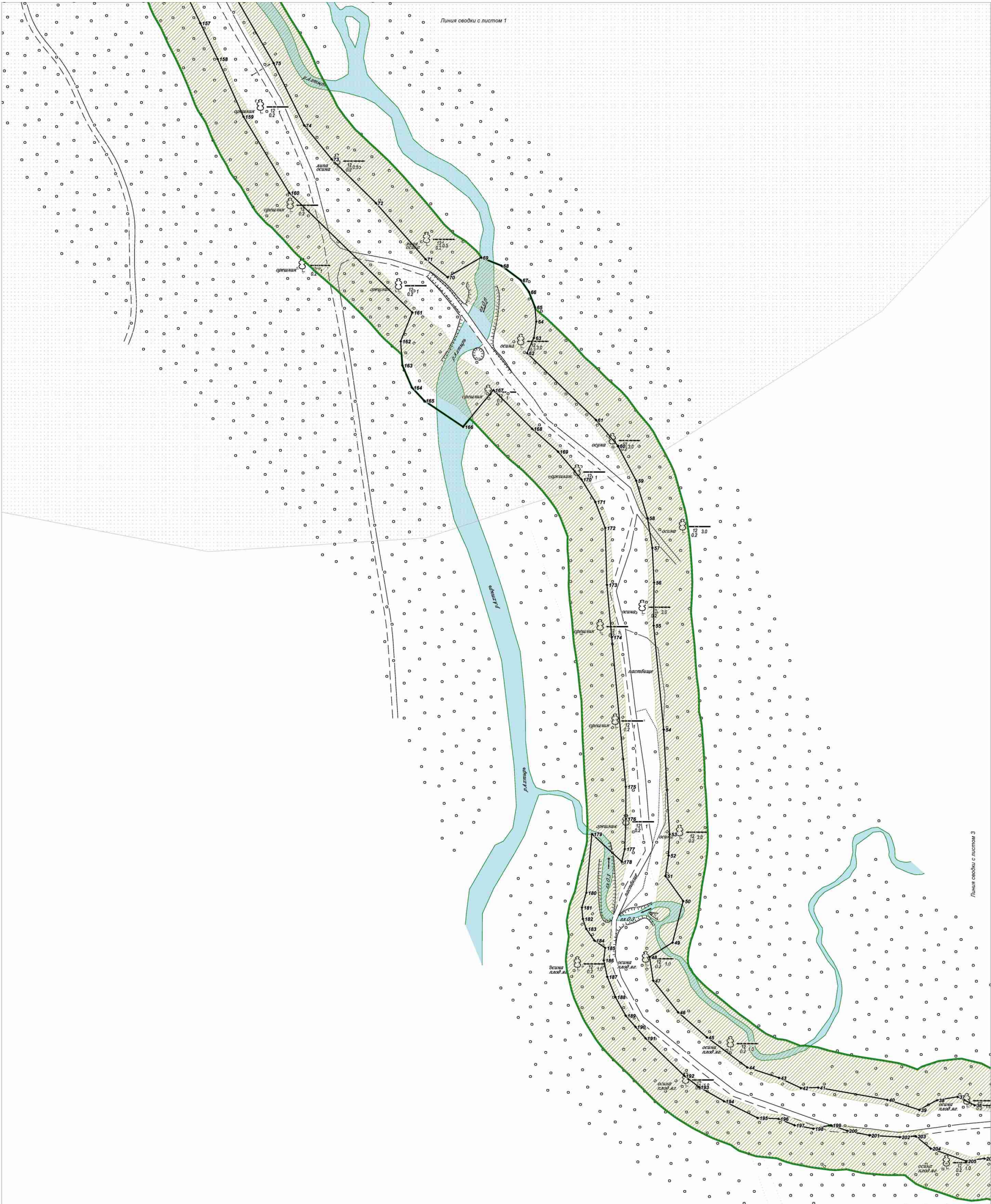
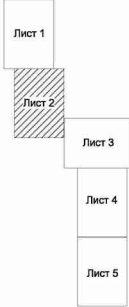


Схема расположения листов



						Документация по планировке территории (проект планировки территории и проект межевания территории) «Строительство поисково-оценочной скважины № 1 Октябрьского лицензионного участка» на территории Ахтырского городского поселения Абинского района Краснодарского края			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Проект планировки территории. Графическая часть	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Ерохина				09.23			2	
Провер.	Чухонцев				09.23				
Нач.отд.	Чухонцев				09.23	Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов		ООО "ИТ-Сервис"	

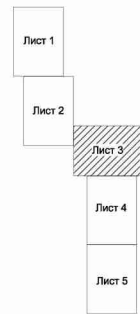







Линия осевой с листом 2

Линия осевой с листом 4

Схема расположения листов



						Документация по планировке территории (проект планировки территории и проект межевания территории) «Строительство поисково-оценочной скважины № 1 Октябрьского лицензионного участка» на территории Ахтырского городского поселения Абинского района Краснодарского края				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект планировки территории. Графическая часть	Стадия	Лист	Листов	
Разраб.		Ерохина			09.23					
Провер.		Чухонцев			09.23				3	
Нач.отд.		Чухонцев			09.23					
						Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов	 ООО "ИТ-Сервис"			



С

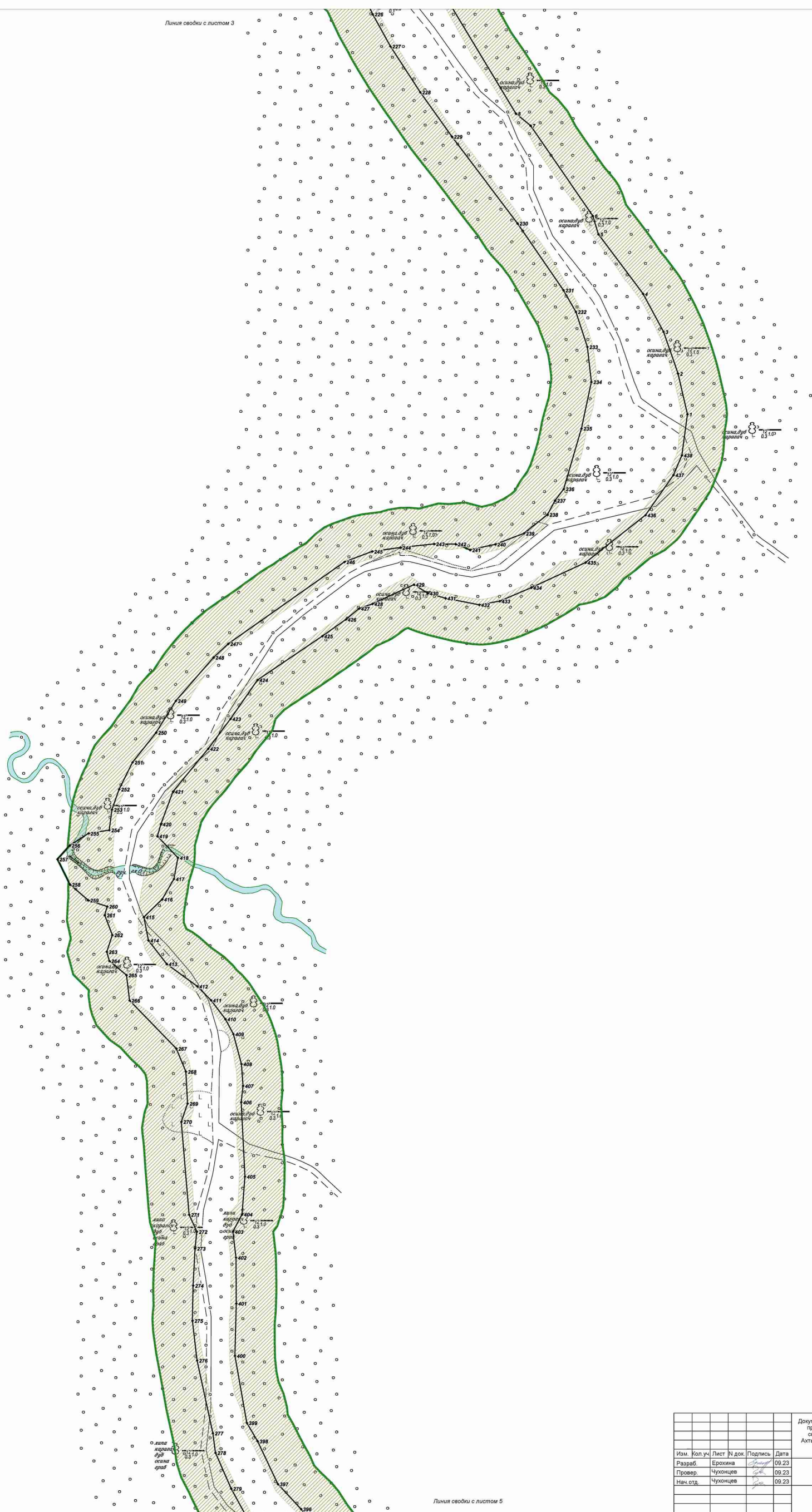
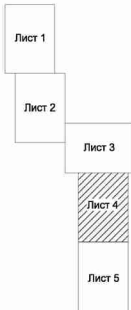


Схема расположения листов



						Документация по планировке территории (проект планировки территории и проект межевания территории) «Строительство поисково-оценочной скважины № 1 Октябрьского лицензионного участка» на территории Ахтырского городского поселения Абинского района Краснодарского края					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект планировки территории. Графическая часть	Чертёж границ зон планируемого размещения линейных объектов				
Разраб.	Ерохина				09.23						
Провер.	Чухонцев				09.23						
Нач.отд.	Чухонцев				09.23						
						Стадия	Лист	Листов			
							4				
									ООО «ИТ-Сервис»		



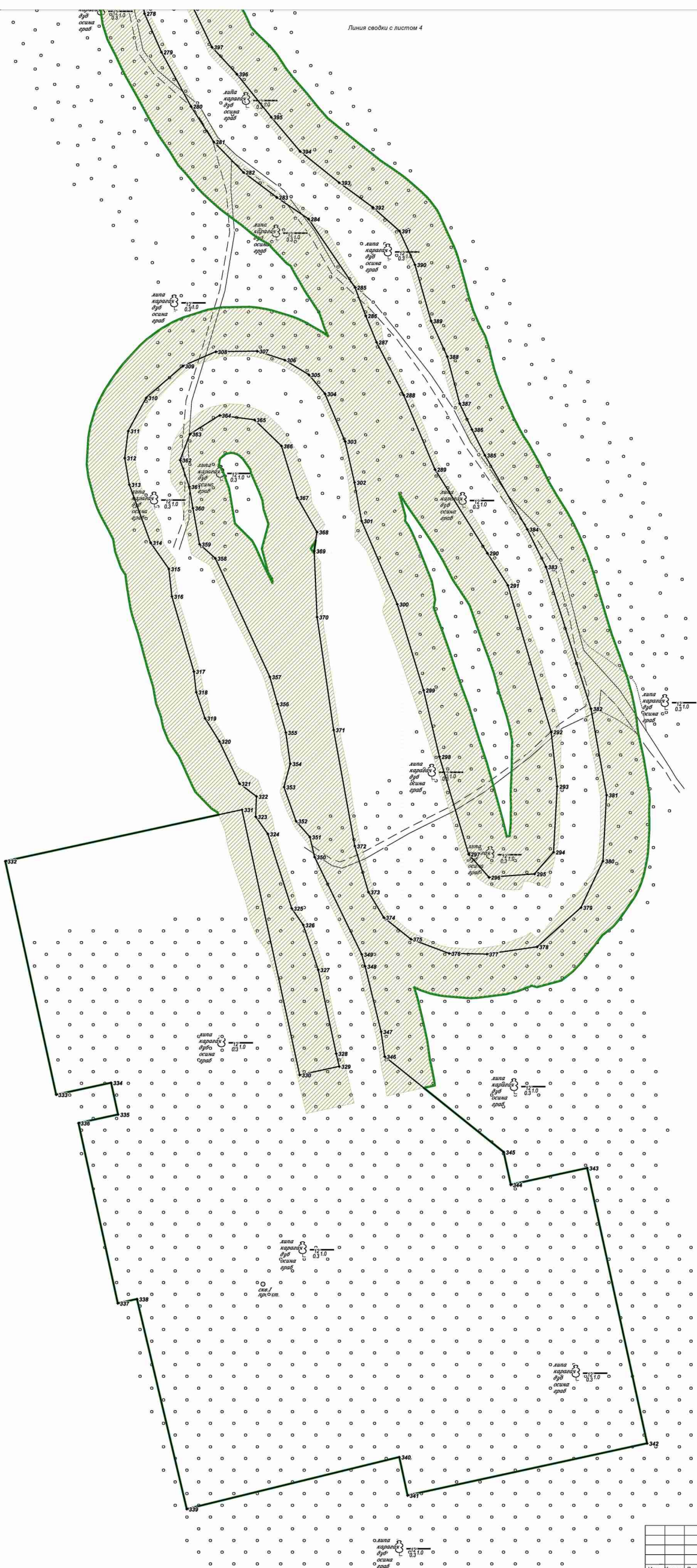



Схема расположения листов



						Документация по планировке территории (проект планировки территории и проект межевания территории) «Строительство поисково-оценочной скважины № 1 Октябрьского лицензионного участка» на территории Ахтырского городского поселения Абинского района Краснодарского края					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект планировки территории. Графическая часть			Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Ерохина				09.23				5		
Провер.	Чухонцев				09.23						
Нач.отд.	Чухонцев				09.23						
						Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов			 ООО «ИТ-Сервис»		
						Формат А1					



## **РАЗДЕЛ 2. ПОЛОЖЕНИЕ О РАЗМЕЩЕНИИ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ**

### **2.1 Наименование, основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов**

Данным проектом предусматривается строительство подъездной дороги к площадке для строительства поисково-оценочной скважины № 1 Октябрьского лицензионного участка.

В соответствии со статьей 4 Федерального закона от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ проектируемая дорога имеет следующие идентификационные признаки:

- относится к объектам транспортной инфраструктуры, предназначена только для внутренних перевозок, связанных со строительством, обустройством и эксплуатацией промышленных площадок, проезда пожарных, ремонтных и аварийных машин;
- назначение дорог – внутриплощадочные, обеспечивающие технологические перевозки, транспортирование хозяйственных грузов и пассажиров;
- не является опасным производственным объектом (статья 2 Федерального закона от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ);
- категория по пожарной и взрывопожарной опасности не нормируется (статья 27 Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ);
- помещений с постоянным пребыванием людей нет;
- относятся к сооружениям с нормальным уровнем ответственности.

Согласно положениям п. 1 статьи 5 Федерального закона от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ и заданию на проектирование техническая категория принята III-н по СП 37.13330.2012 в соответствии с назначением и согласована Раказчиком на стадии основных проектных решений.

Максимальная интенсивность движения и грузооборот будут наблюдаться на начальной стадии эксплуатации дорог в связи со строительством и обустройством площадки поисково-оценочной скважины.

В соответствии с требованиями п. 5 статьи 15 Федерального закона от № 384-ФЗ основные параметры и технические нормативы для проектируемых дорог назначены в зависимости от их категории из условия наименьшего ограничения скорости, обеспечения безопасности и удобства движения.

Основные технические показатели автомобильной дороги приведены ниже.

Показатель	Ед. изм.	Значение
Техническая категория	-	III-н
Протяженность дороги	км	4,65402
Ширина земляного полотна	м	6,5
Ширина проезжей части	м	4,50
Ширина обочин	м	1,0
Наибольший продольный уклон	‰	93



Показатель	Ед. изм.	Значение
Наибольшая / наименьшая рабочая отметка	м	5.50 / -7.23
Углы поворота	шт.	28
Наименьший радиус кривой в плане	м	40

За расчетный автомобиль принят автомобиль шириной до 3,22 м.

Тип покрытия – переходный.

Для возможности эпизодического разъезда автомобилей на пути к скважине предусмотрены остановочные площадки длиной 30,0 м.

На проектируемой дороге предусмотрено строительство водопропускной трубы и 4 железобетонных моста для перепуска воды под автомобильной дорогой и исключения явлений подтопления на прилегающей территории.

С проектируемой дорогой технологически неразрывно связана площадка для строительства поисково-оценочной скважины № 1 Октябрьского лицензионного участка.

## **2.2 Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов**

В административном отношении проектируемый объект находится в границах муниципального образования Ахтырское городское поселение Абинского района Краснодарского края.

## **2.3 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов**

Номер	X	Y
1	449860.26	1324694.34
2	449882.74	1324689.14
3	449905.76	1324681.14
4	449926.74	1324669.84
5	449959.72	1324645.13
6	449969.81	1324642.07
7	450019.66	1324607.69
8	450026.32	1324599.55
9	450090.33	1324561.05
10	450127.77	1324535.80
11	450150.06	1324517.46
12	450165.75	1324508.48
13	450192.55	1324497.23
14	450229.65	1324482.08
15	450258.69	1324472.86
16	450266.98	1324466.41
17	450294.16	1324455.93
18	450304.80	1324455.70

Номер	X	Y
19	450323.54	1324447.71
20	450357.33	1324438.00
21	450385.85	1324427.27
22	450416.10	1324408.74
23	450452.51	1324393.40
24	450462.47	1324391.37
25	450502.42	1324379.15
26	450511.26	1324374.46
27	450532.08	1324361.53
28	450538.14	1324350.64
29	450546.04	1324343.06
30	450559.28	1324324.01
31	450568.74	1324303.02
32	450584.30	1324247.36
33	450589.44	1324217.50
34	450597.80	1324144.00
35	450600.38	1324112.72
36	450601.39	1324073.13



Номер	X	Y
37	450606.23	1324063.38
38	450604.31	1324051.58
39	450598.71	1324041.30
40	450604.52	1324022.94
41	450611.56	1323983.12
42	450611.29	1323973.20
43	450617.13	1323960.65
44	450623.12	1323942.38
45	450640.41	1323919.09
46	450654.78	1323902.55
47	450672.99	1323888.25
48	450686.55	1323886.16
49	450694.97	1323899.39
50	450718.78	1323905.50
51	450733.19	1323895.27
52	450744.92	1323897.10
53	450757.15	1323897.64
54	450817.41	1323894.29
55	450877.19	1323888.50
56	450901.96	1323888.73
57	450921.85	1323887.73
58	450938.95	1323884.97
59	450960.49	1323878.41
60	450980.48	1323867.93
61	450995.39	1323855.26
62	451033.88	1323815.65
63	451042.51	1323819.58
64	451051.95	1323820.93
65	451060.15	1323820.22
66	451068.96	1323816.74
67	451075.73	1323812.00
68	451084.05	1323800.90
69	451088.73	1323789.16
70	451077.41	1323769.91
71	451087.85	1323757.19
72	451120.13	1323728.63
73	451145.24	1323703.19
74	451164.78	1323687.43
75	451200.54	1323669.82
76	451250.38	1323641.23
77	451275.09	1323630.20
78	451283.93	1323628.86
79	451312.97	1323629.04
80	451322.90	1323627.69
81	451329.60	1323628.03
82	451362.87	1323627.40
83	451422.63	1323628.01
84	451442.56	1323630.33

Номер	X	Y
85	451492.84	1323631.44
86	451538.49	1323630.64
87	451539.94	1323634.20
88	451537.69	1323679.82
89	451533.45	1323697.32
90	451745.99	1323698.57
91	451738.96	1323673.78
92	451716.71	1323632.34
93	451760.29	1323625.27
94	451787.66	1323619.67
95	451791.72	1323629.10
96	451797.94	1323636.83
97	451806.56	1323642.93
98	451815.89	1323646.25
99	451822.80	1323647.08
100	451831.47	1323646.33
101	451837.84	1323644.42
102	451844.63	1323640.89
103	451851.38	1323635.47
104	451856.24	1323631.57
105	451848.03	1323616.47
106	451845.58	1323608.71
107	451854.42	1323606.87
108	451871.55	1323603.87
109	451882.52	1323605.68
110	451898.64	1323599.27
111	451909.82	1323591.32
112	451913.86	1323593.02
113	451923.31	1323582.33
114	451928.62	1323572.66
115	451931.26	1323569.24
116	451939.49	1323563.49
117	451938.43	1323559.50
118	451926.09	1323555.45
119	451921.85	1323556.17
120	451918.43	1323562.74
121	451910.70	1323568.93
122	451894.67	1323575.31
123	451891.55	1323578.43
124	451840.76	1323586.21
125	451839.69	1323583.65
126	451835.72	1323577.11
127	451826.14	1323579.74
128	451828.21	1323570.13
129	451823.09	1323567.46
130	451816.68	1323565.64
131	451813.07	1323565.13
132	451805.94	1323565.46



Номер	X	Y
133	451798.46	1323567.45
134	451792.49	1323574.43
135	451788.65	1323580.69
136	451785.06	1323589.88
137	451783.36	1323598.55
138	451759.88	1323603.09
139	451720.76	1323611.88
140	451712.40	1323613.32
141	451702.66	1323611.42
142	451694.41	1323612.51
143	451673.01	1323613.10
144	451642.94	1323611.98
145	451576.75	1323611.84
146	451377.80	1323607.98
147	451362.91	1323605.52
148	451342.88	1323604.67
149	451330.47	1323605.44
150	451323.49	1323602.69
151	451312.52	1323603.19
152	451302.55	1323605.84
153	451292.44	1323605.98
154	451281.30	1323606.89
155	451267.76	1323609.81
156	451251.04	1323614.47
157	451223.56	1323627.66
158	451202.95	1323637.62
159	451169.77	1323652.48
160	451126.03	1323678.78
161	451057.14	1323749.65
162	451040.55	1323742.95
163	451026.80	1323743.93
164	451014.01	1323749.43
165	451006.51	1323756.42
166	450991.42	1323778.86
167	451012.59	1323796.31
168	450990.35	1323818.54
169	450977.17	1323833.45
170	450961.19	1323846.92
171	450948.23	1323854.92
172	450933.32	1323860.63
173	450900.60	1323861.63
174	450870.41	1323864.37
175	450784.49	1323872.47
176	450766.02	1323872.49
177	450748.68	1323871.87
178	450741.34	1323870.17
179	450757.27	1323853.01
180	450723.55	1323849.75

Номер	X	Y
181	450715.04	1323847.21
182	450708.58	1323847.76
183	450702.79	1323849.67
184	450696.10	1323854.38
185	450691.81	1323860.60
186	450684.72	1323859.76
187	450675.25	1323861.80
188	450663.58	1323866.50
189	450652.89	1323872.39
190	450646.47	1323877.99
191	450639.86	1323883.77
192	450618.39	1323906.05
193	450611.88	1323914.51
194	450603.71	1323928.93
195	450594.07	1323948.35
196	450593.60	1323960.29
197	450589.87	1323969.49
198	450587.88	1323980.36
199	450589.88	1323990.52
200	450586.70	1323999.83
201	450584.04	1324012.66
202	450583.08	1324030.18
203	450583.53	1324039.32
204	450576.52	1324047.86
205	450569.27	1324068.29
206	450570.75	1324078.73
207	450563.85	1324107.58
208	450556.50	1324145.26
209	450548.86	1324196.74
210	450538.99	1324285.41
211	450534.83	1324301.62
212	450523.47	1324323.77
213	450515.70	1324327.85
214	450502.82	1324339.20
215	450460.68	1324360.97
216	450433.64	1324370.93
217	450423.72	1324372.54
218	450366.75	1324391.62
219	450358.26	1324399.76
220	450273.53	1324428.67
221	450236.01	1324443.00
222	450162.22	1324475.30
223	450151.02	1324476.84
224	450105.94	1324504.25
225	450099.14	1324512.05
226	450081.30	1324520.43
227	450063.54	1324530.22
228	450038.18	1324546.68



Номер	X	Y
229	450013.60	1324564.19
230	449965.68	1324600.45
231	449928.76	1324625.82
232	449916.79	1324632.72
233	449897.38	1324639.04
234	449878.12	1324641.26
235	449852.36	1324635.78
236	449818.90	1324625.99
237	449812.51	1324621.17
238	449804.73	1324617.02
239	449794.33	1324604.00
240	449788.27	1324588.17
241	449785.23	1324574.27
242	449788.41	1324566.28
243	449788.49	1324554.34
244	449786.48	1324535.73
245	449784.43	1324520.12
246	449778.62	1324504.79
247	449733.35	1324440.62
248	449725.79	1324432.48
249	449701.81	1324411.65
250	449684.33	1324400.78
251	449667.91	1324387.74
252	449653.02	1324380.32
253	449641.74	1324376.34
254	449630.41	1324374.87
255	449628.57	1324363.39
256	449621.88	1324352.98
257	449614.32	1324346.26
258	449600.34	1324353.17
259	449591.62	1324363.23
260	449588.17	1324373.73
261	449583.42	1324372.37
262	449572.50	1324376.55
263	449563.16	1324373.53
264	449558.14	1324374.90
265	449550.31	1324384.40
266	449536.28	1324386.11
267	449509.64	1324411.91
268	449496.93	1324417.21
269	449479.33	1324418.13
270	449469.29	1324414.69
271	449417.96	1324418.99
272	449408.51	1324423.28
273	449399.23	1324422.28
274	449378.78	1324421.21
275	449359.35	1324420.83
276	449337.39	1324423.40

Номер	X	Y
277	449297.18	1324432.11
278	449286.35	1324433.54
279	449266.59	1324442.22
280	449238.75	1324457.34
281	449220.59	1324468.95
282	449204.96	1324484.19
283	449192.22	1324501.24
284	449181.13	1324517.53
285	449146.10	1324541.26
286	449131.55	1324546.76
287	449118.08	1324552.27
288	449091.02	1324566.22
289	449052.95	1324582.20
290	449010.05	1324609.02
291	448993.50	1324619.55
292	448918.51	1324641.68
293	448890.57	1324644.80
294	448857.06	1324642.92
295	448845.89	1324633.17
296	448844.16	1324609.84
297	448855.98	1324599.46
298	448905.85	1324584.51
299	448939.93	1324576.39
300	448983.99	1324562.89
301	449026.55	1324544.65
302	449046.30	1324541.04
303	449067.26	1324536.24
304	449091.61	1324525.95
305	449101.40	1324517.64
306	449108.90	1324505.32
307	449113.46	1324491.22
308	449113.15	1324470.02
309	449105.84	1324453.23
310	449089.63	1324434.41
311	449072.65	1324425.25
312	449058.80	1324423.45
313	449045.16	1324425.79
314	449015.42	1324436.68
315	449001.99	1324446.03
316	448987.94	1324447.58
317	448949.52	1324458.80
318	448938.94	1324460.03
319	448925.56	1324464.51
320	448913.71	1324471.88
321	448892.08	1324482.14
322	448885.61	1324490.86
323	448875.24	1324490.48
324	448866.32	1324496.71



Номер	X	Y
325	448828.28	1324508.88
326	448819.72	1324514.83
327	448796.78	1324522.48
328	448753.96	1324531.66
329	448747.37	1324533.22
330	448742.97	1324513.01
331	448878.77	1324483.43
332	448852.40	1324362.33
333	448732.87	1324388.37
334	448738.99	1324416.48
335	448722.72	1324420.03
336	448718.31	1324399.80
337	448626.12	1324419.88
338	448628.26	1324429.70
339	448520.80	1324455.22
340	448547.40	1324563.97
341	448527.75	1324568.21
342	448554.45	1324690.79
343	448695.31	1324660.11
344	448686.80	1324621.03
345	448703.47	1324617.40
346	448752.44	1324556.47
347	448765.15	1324554.64
348	448798.56	1324546.48
349	448804.68	1324544.72
350	448854.55	1324520.63
351	448864.82	1324518.19
352	448872.98	1324511.10
353	448890.33	1324504.97
354	448902.25	1324508.17
355	448918.22	1324505.87
356	448932.89	1324501.66
357	448946.74	1324497.70
358	449007.41	1324469.82
359	449014.63	1324461.73
360	449033.10	1324458.33
361	449044.10	1324456.48
362	449057.69	1324451.77
363	449071.02	1324456.86
364	449080.64	1324472.03
365	449078.34	1324489.83
366	449064.94	1324503.69
367	449038.47	1324511.76
368	449020.85	1324521.82
369	449011.13	1324520.39
370	448977.38	1324521.89
371	448919.60	1324530.34
372	448860.13	1324541.17

Номер	X	Y
373	448836.62	1324548.19
374	448823.55	1324556.02
375	448812.46	1324569.87
376	448805.16	1324589.47
377	448804.82	1324608.80
378	448808.52	1324634.49
379	448828.69	1324656.96
380	448852.47	1324668.21
381	448886.32	1324670.04
382	448930.41	1324662.07
383	449002.97	1324639.01
384	449022.28	1324629.47
385	449060.24	1324607.75
386	449073.36	1324601.13
387	449086.72	1324594.86
388	449110.67	1324588.52
389	449128.94	1324580.23
390	449157.72	1324571.97
391	449175.01	1324564.07
392	449187.12	1324550.43
393	449199.69	1324533.14
394	449215.75	1324513.17
395	449233.28	1324498.39
396	449255.30	1324480.82
397	449269.15	1324468.02
398	449292.78	1324456.81
399	449302.87	1324450.86
400	449340.00	1324444.29
401	449368.91	1324445.05
402	449394.22	1324444.91
403	449408.50	1324443.20
404	449418.13	1324448.23
405	449439.04	1324449.86
406	449480.10	1324447.76
407	449489.02	1324448.79
408	449501.14	1324447.90
409	449517.70	1324443.45
410	449525.96	1324439.05
411	449536.40	1324431.08
412	449544.07	1324423.55
413	449556.46	1324406.63
414	449569.53	1324396.51
415	449582.37	1324394.02
416	449592.11	1324404.11
417	449603.38	1324410.59
418	449615.12	1324412.83
419	449627.04	1324401.46
420	449633.69	1324403.42



Номер	X	Y
421	449651.70	1324410.10
422	449675.40	1324429.53
423	449691.81	1324441.84
424	449713.32	1324456.79
425	449737.60	1324492.62
426	449746.79	1324505.55
427	449752.89	1324512.94
428	449755.42	1324520.25
429	449766.11	1324543.20
430	449761.29	1324550.92

Номер	X	Y
431	449758.57	1324560.63
432	449754.90	1324579.28
433	449756.95	1324590.63
434	449764.40	1324608.06
435	449778.30	1324638.03
436	449804.44	1324671.20
437	449826.64	1324686.62
438	449837.56	1324691.31

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

Данным проектом планировки не предусмотрен перенос (переустройство) зон размещения линейных объектов из зон планируемого размещения линейных объектов.

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

Проектируемый объект, согласно правилам землепользования и застройки Ахтырского городского поселения, расположен в границах:

1. Территориальной зоны ИТ-2 – зона транспортной инфраструктуры.
2. Территорий, на которые не распространяются градостроительные регламенты:
  - земли с/х назначения;
  - земли Государственного лесного фонда;
  - памятника археологии;
  - охранный зоны памятника археологии.

Для территориальной зоны ИТ-2 с видом разрешенного использования «Улично-дорожная сеть» предельные параметры разрешенного строительства не устанавливаются.

#### **2.6 Мероприятия по защите сохраняемых объектов капитального строительства, 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**

Конструктивные решения, обеспечивающие прочность и надежность искусственных сооружений разработаны в соответствии с требованиями статей 16 и 18 Федерального закона от 30.12.2009г. №384-ФЗ.

На проектируемой дороге предусмотрено строительство водопропускной трубы и четырех железобетонных мостов для перепуска воды под автомобильной дорогой и исключения явлений подтопления на прилегающей территории.



Труба запроектирована в соответствии с типовым проектом 3.501.3-185.03 «Трубы водопропускные круглые из гофрированного металла для железных и автомобильных дорог».

## **2.7 Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможности негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов**

В ходе работ по археологическому обследованию земельного участка под строительство объекта, были проведены архивные и полевые работы, по итогам которых было установлено, что непосредственно в границах обследуемого земельного участка на территории Абинского района Краснодарского края расположен один объект культурного наследия (далее – ОКН): Поселение «Ахтырское-22», для которого были определены границы территории, согласно письма Министерства культуры РФ от 27.01.2012 г. №12-01-39/05-АБ «О методике определения границы территории объекта археологического наследия».

Согласно проектной документации и закона №487-КЗ территория полосы землеотвода объектов строительства (соответственно также объекты строительства) находятся на территории зоны охраны памятника Поселение «Ахтырское-22» на площади 29075м<sup>2</sup> (зона охраны составляет 500м от границ памятника по всему его периметру).

Также было установлено, что полоса землеотвода объектов строительства (соответственно также объекты строительства) проходит по территории ОКН Поселение «Ахтырское-22» на площади 2615м<sup>2</sup>.

Все остальные ОКН, известные по архивным источникам, расположены на безопасном удалении от испрашиваемого под хозяйственное освоение земельного участка.

Мероприятия по обеспечению сохранности разработаны в соответствии с требованиями ФЗ № 73-ФЗ от 25.06.2002 г. «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации». В соответствии со ст. 28 ФЗ № 73-ФЗ, документация, обосновывающая меры по обеспечению сохранности ОКН, является объектом государственной историко-культурной экспертизы.

В соответствии со статьей 40 Закона 73-ФЗ требуется обеспечить сохранность объектов археологического наследия, попадающих в полосу отвода земельного участка под строительство объекта/

В данной ситуации были возможны следующие варианты мероприятий по обеспечению сохранности объектов археологического наследия:

1. Перенос отводимого под строительство земельного участка за границы территории объекта археологического наследия (перетрассировка, корректировка проекта).
2. В случае невозможности переноса – проведение спасательных археологических полевых работ на территории объектов культурного наследия, где есть угроза уничтожения культурного слоя объектов, в порядке, определенном статьей 45.1 Закона 73-ФЗ, с полным или частичным изъятием археологических предметов из раскопов.
3. В границах зоны охраны памятника - проведение земляных работ в ходе проектируемого строительства при условии обязательного присутствия археолога-специалиста.

После проведения анализа были выбраны второй и третий варианты.

Поскольку зона землеотвода под объект строительства расположена вне жилой зоны,



территория, на которой будут проводиться археологические работы, не требует специального ограждения.

**Состав мероприятий по обеспечению сохранности ОКН:**

1. На территории ОКН: Подъездная автодорога к площадке скважины №1 протяженностью 5400 м (соответствующая ей полоса отвода – шириной 25 м) пересекает территорию ОАН по направлению с севера на юг. Длина дороги, проходящей по территории памятника – 105 м.

Поворотные точки площади под археологические раскопки a1-a11-a1 площадью 2615 м<sup>2</sup> – представляет собой совместную территории ОАН и полосы отвода подъездной автодороги к площадке скважины №1.

На территории зоны охраны ОКН: Согласно закону Краснодарского края от 6 июня 2022г. №487-КЗ для Поселения «Ахтырское-22», устанавливаются границы зон охраны на расстоянии 500 метров от границ памятника по всему его периметру.

Часть территории полосы отвода подъездной автодороги к площадке скважины №1 имеет совместную территорию с зоной охраны памятника.

Территория памятника условно разбивает подъездную автодорогу на два отрезка протяженностью 513 м и 578 м (соответствующими площадями 14306 м<sup>2</sup> и 14769 м<sup>2</sup>) заключенных между границами территории ОКН и границами зоны охраны ОАН.

Общая длина дороги проходящей по территории зоны охраны ОАН Поселение «Ахтырское-22» – 1091 м.

Общая площадь, на которой необходимо обеспечить обязательное присутствие специалиста-археолога в ходе проведения строительных работ составляет 29075 м<sup>2</sup>.

Территория памятника нарушена антропогенным и хозяйственным воздействием.

Можно констатировать, что земляные и иные хозяйственные работы, проводимые при строительстве, затрагивают территорию памятника, угрожая ОКН разрушением.

2. Спасательные археологические полевые работы необходимо провести методом археологических раскопок. Раскопки должны быть проведены путем полного исследования части территории ОАН, попадающей в зону строительства, согласно п.п. 4.9. и 4.22 «Положения о порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчетной документации» от 20 июня 2018г. № 32.

**Таблица 2.1 – Каталог координат поворотных точек границы территории ОКН Поселение «Ахтырское-22» (под археологические раскопки)**

№ поворотной точки	WGS-84		МСК-23	
	N	E	X	Y
a1	44.797505886	38.280261003	451528.36	1323607.05
a2	44.797598537	38.280581133	451538.75	1323632.34
a3	44.797551472	38.280577909	451533.52	1323632.11
a4	44.797217363	38.280576195	451496.39	1323632.11
a5	44.796906885	38.280582355	451461.89	1323632.72
a6	44.796676599	38.280564341	451436.29	1323631.39
a7	44.796589027	38.280552375	451426.56	1323630.48
a8	44.796642351	38.280242966	451432.39	1323605.97
a9	44.796907706	38.280266403	451461.89	1323607.72
a10	44.796927232	38.280268903	451464.06	1323607.91
a11	44.797218197	38.280255114	451496.39	1323606.70



Периметр границ территории ОКН Поселение «Ахтырское-22» под археологические раскопки составляет 261 м.

Необходимо провести спасательные археологические работы методом археологических раскопок на площади 2615 м<sup>2</sup>.

3. В границах зоны охраны памятника - проведение земляных работ в ходе строительства объекта возможны при условии обеспечения обязательного присутствия специалиста-археолога в ходе проведения строительных работ.

**Таблица 2.2 – Каталог координат поворотных точек границы территории ОКН Поселение «Ахтырское-22» (проведение земляных работ в ходе строительства объекта при условии обязательного присутствия специалиста-археолога)**

№ поворотной точки	WGS-84		МСК-23	
	N	E	X	Y
a1	44.80102476	38.27911133	451919.07	1323514.66
a2	44.80098295	38.27912038	451914.43	1323515.39
a3	44.80106367	38.27912327	451923.40	1323515.59
a4	44.80094521	38.27915207	451910.25	1323517.92
a5	44.80110573	38.2791659	451928.09	1323518.95
a6	44.80091828	38.27920384	451907.27	1323522.02
a7	44.80112421	38.27920754	451930.15	1323522.23
a8	44.80090819	38.2792687	451906.17	1323527.16
a9	44.80090983	38.27929614	451906.35	1323529.33
a10	44.80091483	38.27932277	451906.92	1323531.43
a11	44.80116261	38.27935234	451934.46	1323533.67
a12	44.8015669	38.27945884	451979.42	1323541.94
a13	44.80129343	38.27947977	451949.04	1323543.70
a14	44.80186444	38.27949167	452012.50	1323544.41
a15	44.80119872	38.2794889	451938.51	1323544.46
a16	44.80097315	38.27951997	451913.46	1323547.01
a17	44.80204011	38.2795379	452032.03	1323548.00
a18	44.80093941	38.27953451	451909.71	1323548.18
a19	44.80079872	38.27956697	451894.09	1323550.80
a20	44.80068108	38.27961254	451881.03	1323554.46
a21	44.80038109	38.27973814	451847.72	1323564.51
a22	44.80157261	38.27977459	451980.15	1323566.92
a23	44.80026349	38.27978602	451834.67	1323568.35
a24	44.80129942	38.27979549	451949.79	1323568.68
a25	44.80184906	38.27980647	452010.88	1323569.33
a26	44.80113038	38.27981446	451931.01	1323570.25
a27	44.80108624	38.27981955	451926.11	1323570.67
a28	44.80005811	38.2798368	451811.86	1323572.45
a29	44.80097677	38.27984608	451913.95	1323572.81
a30	44.80004192	38.27984249	451810.06	1323572.91
a31	44.80207412	38.27986933	452035.91	1323574.21

№ поворотной точки	WGS-84		МСК-23	
	N	E	X	Y
a32	44.80084776	38.27987496	451899.62	1323575.15
a33	44.80073234	38.27991963	451886.81	1323578.73
a34	44.80055529	38.27999385	451867.16	1323584.68
a35	44.79968108	38.27999774	451770.01	1323585.34
a36	44.80056327	38.28006592	451868.06	1323590.37
a37	44.80056231	38.28010706	451867.97	1323593.63
a38	44.80054882	38.28015855	451866.48	1323597.71
a39	44.79931693	38.28018764	451729.60	1323600.51
a40	44.8005236	38.28020046	451863.69	1323601.04
a41	44.8004897	38.28022772	451859.93	1323603.21
a42	44.80047074	38.28023475	451857.83	1323603.77
a43	44.80030816	38.28026467	451839.77	1323606.20
a44	44.80028898	38.28026998	451837.64	1323606.63
a45	44.79750589	38.280261	451528.36	1323607.05
a46	44.79755229	38.28026195	451533.52	1323607.11
a47	44.79909618	38.28027669	451705.09	1323607.65
a48	44.79770843	38.28027265	451550.87	1323607.89
a49	44.79905961	38.28028508	451701.03	1323608.32
a50	44.79990499	38.28029703	451794.98	1323608.93
a51	44.80022868	38.28030291	451830.95	1323609.26
a52	44.79972321	38.28030378	451774.78	1323609.53
a53	44.79798026	38.28029874	451581.09	1323609.84
a54	44.79799978	38.28030124	451583.26	1323610.03
a55	44.79825208	38.28032483	451611.30	1323611.80
a56	44.80012701	38.28033554	451819.66	1323611.88
a57	44.80010747	38.28033784	451817.49	1323612.07
a58	44.79851442	38.28033842	451640.46	1323612.77
a59	44.79874496	38.28038634	451666.09	1323616.46
a60	44.79882709	38.28039597	451675.22	1323617.19
a61	44.79938607	38.28048814	451737.37	1323624.26
a62	44.79912512	38.28058719	451708.40	1323632.20
a63	44.79759854	38.28058113	451538.75	1323632.34
a64	44.79770761	38.28058861	451550.87	1323632.89
a65	44.79797943	38.2806147	451581.09	1323634.84
a66	44.79825126	38.28064079	451611.30	1323636.80
a67	44.79851359	38.28065438	451640.46	1323637.77
a68	44.79874414	38.2807023	451666.09	1323641.46
a69	44.79886057	38.28070459	451679.03	1323641.60
a70	44.79884581	38.28070963	451677.39	1323642.00
a71	44.79882627	38.28071193	451675.22	1323642.19
б1	44.79585264	38.28018456	451344.62	1323601.67



№ поворотной точки	WGS-84		МСК-23	
	N	E	X	Y
62	44.79627732	38.28019356	451391.81	1323602.21
63	44.79561172	38.28019238	451317.85	1323602.39
64	44.79559218	38.28019468	451315.67	1323602.58
65	44.79664235	38.28024297	451432.39	1323605.97
66	44.79526623	38.28026747	451279.47	1323608.47
67	44.79500158	38.28040206	451250.10	1323619.23
68	44.79585182	38.28050051	451344.62	1323626.67
69	44.79627522	38.28050949	451391.67	1323627.21
610	44.7956109	38.28050832	451317.85	1323627.39
611	44.79481777	38.28052543	451229.71	1323629.06
612	44.79658903	38.28055238	451426.56	1323630.48
613	44.79532345	38.28057178	451285.92	1323632.53
614	44.79508817	38.28069323	451259.81	1323642.23
615	44.79456404	38.28072761	451201.57	1323645.16
616	44.79491136	38.28081147	451240.19	1323651.66
617	44.79432849	38.28091795	451175.45	1323660.32
618	44.79467581	38.2810018	451214.07	1323666.81
619	44.79394799	38.28114734	451133.23	1323678.63
620	44.79440466	38.28121522	451184.00	1323683.81
621	44.79352256	38.28128932	451086.00	1323690.03
622	44.7932474	38.28135533	451055.44	1323695.37
623	44.79319753	38.2813861	451049.91	1323697.82
624	44.79401084	38.28144855	451140.31	1323702.44
625	44.79315845	38.2814671	451045.59	1323704.25
626	44.79383284	38.28151553	451120.54	1323707.81
627	44.79366909	38.28155522	451102.36	1323711.01
628	44.79316149	38.28156749	451045.95	1323712.19
629	44.79367178	38.28160774	451102.67	1323715.17
630	44.79344334	38.28161815	451077.29	1323716.09
631	44.79367	38.28163516	451102.48	1323717.34
632	44.79320354	38.28164194	451050.65	1323718.07
633	44.79330462	38.28165964	451061.89	1323719.43
634	44.79366485	38.28166173	451101.92	1323719.45
635	44.79325785	38.28166844	451056.69	1323720.14
636	44.79363526	38.28189725	451098.70	1323738.09
637	44.79338877	38.28203512	451071.35	1323749.10
638	44.79356631	38.28221108	451091.13	1323762.95
639	44.79326774	38.28221821	451057.95	1323763.64
640	44.79354665	38.28225849	451088.96	1323766.71
641	44.79343693	38.28241908	451076.81	1323779.47
642	44.79304764	38.28243087	451033.55	1323780.56

№ поворотной точки	WGS-84		МСК-23	
	N	E	X	Y
643	44.79293317	38.28253966	451020.86	1323789.21
644	44.7931755	38.28268935	451047.84	1323800.96
645	44.7927374	38.28276382	450999.17	1323807.03
646	44.79307714	38.28278243	451036.93	1323808.37
647	44.79262269	38.28288937	450986.46	1323817.01
648	44.79286527	38.28302229	451013.46	1323827.43
649	44.79278058	38.28311273	451004.07	1323834.62
650	44.7923489	38.28334906	450956.17	1323853.50
651	44.7925228	38.28354825	450975.55	1323869.19
652	44.79244893	38.28366904	450967.38	1323878.78

4. Все вышеуказанные работы проводить за счет средств Заказчика.

Итоговый объем археологических (спасательных) работ приведен в Таблица 2.3

**Таблица 2.3 – Ведомость объема археологических работ**

№ п/п	Наименование объекта культурного наследия	Датировка	Метод реализации спасательных мероприятий	Площадь спасательных мероприятий, м <sup>2</sup>
1	Поселение «Ахтырское-22» поворотные точки а1-а11	Ранний железный век	археологические раскопки	2615
2	Поселение «Ахтырское-22» поворотные точки а1-а71 (северная часть) и б1–б52 (южная часть)	Ранний железный век	проведение земляных работ в ходе строительства объекта при условии обязательного присутствия специалиста-археолога	29075
<b>Итого (археологические раскопки)</b>				2615
<b>Итого (проведение земляных работ в ходе строительства объекта при условии обязательного присутствия специалиста-археолога):</b>				29075

## 2.8 Мероприятия по охране окружающей среды

### *Мероприятия по охране атмосферного воздуха*

Мероприятия по охране атмосферного воздуха в период строительства направлены на предупреждение загрязнения воздушного бассейна выбросами работающих машин и механизмов над территорией проведения строительных работ и прилегающей селитебной зоны.

Для сохранения состояния приземного слоя воздуха в период строительства рекомендуется:

- осуществление контроля соблюдения технологических процессов в период строительно-монтажных работ с целью обеспечения минимальных выбросов загрязняющих веществ;
- осуществлять контроль соответствия технических характеристик и параметров применяемой в строительстве техники, оборудования, транспортных средств, в части состава отработавших газов, соответствующим стандартам;



- проведение своевременного ремонта и технического обслуживания машин (особенно система питания, зажигания и газораспределительный механизм двигателя), обеспечивающего полное сгорание топлива, снижающего его расход;
- соблюдение правил рационального использования работы двигателя, запрет на работы машин на холостом ходу.

При эксплуатации объекта выбросы в атмосферный воздух незначительны и кратковременны. В целях сокращения вредных выбросов в атмосферу от технологических процессов при эксплуатации необходимо закладывать в проекты такие решения, как:

- контроль качества строительно-монтажных работ для предотвращения аварийных ситуаций в будущем;
- дальнейшее совершенствование технологических процессов, разработанное с учетом экологических требований;
- комплексная автоматизация технологических и вспомогательных процессов, обеспечивающая надежную эксплуатацию проектируемых объектов;
- разработка и совершенствование системы контроля степени загрязнения окружающей среды;
- разработка и совершенствование систем противоаварийной защиты процесса и оборудования.

Рассматриваемые мероприятия по охране атмосферного воздуха от загрязнения выбросами вредных веществ и шумовым воздействием направлены на регулирование выбросов. Они являются в основном организационными, контролирующими топливный цикл и направленными на сокращение расхода топлива и снижение объема выбросов загрязняющих веществ.

#### ***Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод***

С целью охраны природных водных источников от загрязнения и истощения и рационального использования водных ресурсов при строительстве скважины предусматривается следующий комплекс водоохраных мероприятий:

- сбор, очистка и повторное использование буровых сточных вод; учет источников возможного загрязнения гидросферы на площадке бурения, а также на прилегающей территории; ликвидация возникающих загрязнений;
- оснащение строительной площадки инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов, а также емкостями для сбора отработанных ГСМ;
- планировка технологических площадок, их гидроизоляция, установка лотков для отвода сточных буровых вод к временному накопителю отходов бурения и атмосферных (талых) вод к ливнеостоку;
- использование при разбуривании пресноводных горизонтов бурового раствора, содержащего нетоксичные химреагенты;
- качественное разобщение пластов с целью предупреждения межпластовых перетоков, предохранения обсадных колонн от коррозии;
- учет расхода питьевой, технической и сточных вод;
- организация регулярных режимных наблюдений за уровнем и качеством поверхностных и подземных вод в местах потенциального загрязнения.

С целью охраны почвенного покрова земли, поверхностных и подземных вод от загрязнения сточными водами, образующими в процессе строительства скважины предусматривается комплекс мер по их сбору, очистке и утилизации. В соответствии с видами сточных вод и с учетом их количества и качественной характеристики предусматривается следующая схема их сбора, очистки и утилизации:

- буровые сточные воды, образующиеся в период бурения скважины, проходят очистку на вибросите и в гидроциклоне, затем попадают во временный накопитель, где проходят очистку методом статического отстаивания. По окончании бурения скважины, отстоянные буровые сточные воды вместе с отработанным буровым раствором откачиваются и вывозятся специализированной организацией по договору.
- для сбора атмосферных (талых) вод в нижней части площадки буровой оборудуется ливневый сток с приёмной ёмкостью 5,0 м<sup>3</sup>. По мере накопления проводится откачка и вывоз согласно договору на канализационные очистные сооружения.
- для сбора хозяйственно-бытовых сточных вод предусматривается использовать временную водонепроницаемую выгребную ёмкость объемом 3-5 м<sup>3</sup> с последующей передачей по мере накопления специализированным предприятиям по договору.

#### ***Мероприятия по охране растительного и животного мира***

Строительство проектируемой скважины – процесс временный, после окончания строительства скважин буровая установка будет демонтирована, площадка временного отвода земель – рекультивирована.

Для обеспечения рационального использования и охраны почвенно-растительного слоя предусмотрено:

- строительство основных производственных и вспомогательных сооружений буровой установки осуществлять в границах земельного участка, отведенного под строительство;
- размещение сооружений на минимально необходимых площадях с соблюдением нормативов плотности застройки;
- обвалование площадки буровой земляным валом из минерального грунта;
- устройство отводных канав;
- последовательная рекультивация нарушаемых земель по мере выполнения работ;
- защита складированного слоя почвы от ветровой и водной эрозии путем посева многолетних трав;
- движение автотранспорта и спецтехники по существующим и проектируемым дорогам.

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по охране животного мира:

- подготовительные работы к бурению (на местности) начинать до начала гнездового периода у птиц, то есть до середины апреля или по окончании периода размножения животных, с сентября того года, когда начинается строительство;



- запрет на выжигание растительности;
- ограниченное прохождение транспортных магистралей на путях миграции и в местах концентрации объектов животного мира, а также местах произрастания редких видов растений;
- установка вокруг производственных площадок специальных ограждений предотвращающих появление на территории этих площадок диких животных;
- сезонность исполнения основных работ в связи с фактором беспокойства животных; исключение громкоговорящей связи и сирены при строительстве проектируемой скважины, соблюдение предусмотренных проектом мероприятий по снижению шумового и вибрационного воздействия на окружающую среду;
- недопущение загрязнения территории буровой и за ее пределами нефтью, горюче-смазочными материалами и минерализованными водами;
- запрет на несоответствующее проектным решениям хранение и применение химических реагентов, горюче-смазочных материалов и других веществ, опасных для объектов животного мира и среды их обитания;
- при проведении работ предусмотрено хранение технологических жидкостей в герметичных емкостях, хранение материалов для приготовления бурового раствора в герметичной таре и закрытом помещении, хранение сыпучих материалов в герметичной заводской упаковке;
- организация специально оборудованных мест накопления строительных, бытовых и буровых отходов с дальнейшим вывозом образовавшихся отходов специализированными организациями, имеющими лицензии на осуществление данных видов деятельности;
- сбор хозяйственно-бытовых сточных вод в герметичные емкости и вывоз с площадки строительства по мере накопления;
- сбор попутного нефтяного газа и дальнейшее обращение с ним согласно проектной документации;
- прожекторные и другие мощные осветительные устройства, характер их установки, направленность излучения светового потока должны оказывать минимальное отрицательное воздействие на птиц, летучих мышей и другие объекты животного мира, не вызывая их гибели в результате ослепления и потери ориентации, особенно во время миграций;
- засыпка открытых ям и траншей для предотвращения попадания в них животных в процессе строительства скважины;
- рекультивация нарушаемых земель и восстановление первичного ландшафта для нормальной жизнедеятельности видов животного мира.

В целях охраны животных и особенно редких их видов в районе проектируемой деятельности целесообразно провести обследование территории для определения мест их обитания, скопления, кормежки. Это позволит сохранить существующие места обитания животных и в последующий период эксплуатации сооружений.

### ***Мероприятия по охране недр***

Недра, как один из компонентов природной среды, представляют собой постоянно

развивающуюся систему, находящуюся как под воздействием природных факторов, так и под воздействием инженерно-хозяйственной деятельности человека.

Охрана недр является важным элементом и составной частью всех основных технологических процессов при строительстве проектируемой скважины и направлена на обеспечение высокой эффективности и безаварийности производства, более полного извлечения и использования нефти, газа.

Основными требованиями по рациональному использованию и охране недр являются:

- соблюдение установленного законодательством порядка предоставления недр в пользование и недопущение самовольного пользования недрами;
- обеспечение полноты геологического изучения, рационального комплексного использования и охраны недр;
- предотвращение накопления промышленных и бытовых отходов на площадях водосбора и в местах залегания подземных вод, используемых для питьевого или промышленного водоснабжения.

При бурении скважин на нефтяных месторождениях должны быть приняты меры, обеспечивающие:

- предотвращение открытого фонтанирования, грифообразования, поглощений промысловой жидкости, обвалов стенок скважин и межпластовых перетоков нефти, воды и газа в процессе проводки, освоения и последующей эксплуатации скважин;
- надежную изоляцию в пробуренных скважинах нефтеносных, газоносных и водоносных пластов по всему вскрытому разрезу;
- необходимую герметичность всех технических и обсадных колонн труб, спущенных в скважину, их качественное цементирование;
- предотвращение ухудшения коллекторских свойств продуктивных пластов, сохранение их естественного состояния при вскрытии, креплении и освоении.

Для предотвращения загрязнения водоносных горизонтов и надежной их изоляции при бурении проектируемой скважины в проектной документации № 2811Б разработана конструкция скважины на основе анализа ожидаемых осложнений при бурении, с учетом технологических регламентов, практического опыта бурения скважин на месторождении и соседних площадях, с учетом требований ФНИП «ПБ НиГП» 2013 г., «Инструкции по охране окружающей среды при строительстве скважин на нефть и газ на суше» РД 39-133-94 и других нормативных документов.

Данная конструкция обеспечивает предотвращение заколонных и межколонных перетоков, приводящих к утечкам минерализованных вод в горизонты, залегающие под эксплуатационными объектами, аварийного фонтанирования, образования грифонов, возникновения зон просадки устьев скважины, смятия колонн.

Одним из основных условий надежности выбранной конструкции, является качественный цементаж обсадных колонн. В основе этого лежит правильный подбор тампонирующих свойств цементного раствора, его способность противостоять процессам разложения и разрушения, а также совместимость тампонирующих свойств цементного раствора со свойствами пластовых флюидов и горных пород в соответствии с требованиями. Для цементирования технической и эксплуатационной колонн применяются тампонажные



растворы нормальной плотности и облегченные. Рецептуры раствора должны применяться с минимальным водоцементным отношением.

Комплекс организационно-профилактических и технологических мероприятий по охране недр включает:

- размещение проектируемого объекта за пределами водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов;
- замкнутую систему водоотвода технических и производственно-ливневых стоков;
- повторное использование очищенных буровых сточных вод на технологические нужды;
- сооружение систем накопления и хранения отходов бурения и систем инженерной канализации, стоков буровой в места их организованного сбора;
- обустройство мест локального сбора и хранения отходов;
- обваловку территории буровой площадки, блока хранения ГСМ, склада химреагентов из потенциально плодородного слоя почвы и минерального грунта;
- обеспечение надежной гидроизоляции временного накопителя отходов бурения;
- обеспечение очистки и утилизации жидких отходов бурения;
- ведение производственного экологического мониторинга на территории площадки строительства за качеством подземных вод.

## **2.9 Мероприятия по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне**

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

Пожарная безопасность при строительстве объектов обеспечена в полном соответствии с требованиями соответствующих разделов Постановления Правительства РФ № 1479 от 16.09.2020г «О противопожарном режиме» и Федерального закона № 123-ФЗ от 22.07.08г.

До начала производства работ необходимо организовать обучение работающих правилам пожарной безопасности при проведении строительно-монтажных работ, пользованию переносными огнетушителями и другими первичными средствами пожаротушения.

Исполнители огневых работ обязаны иметь при себе квалификационное удостоверение и специальный талон о прохождении знаний требований пожарной безопасности.

В случае возникновения пожара или опасной ситуации вследствие аварии и других причин немедленно сообщить в пожарную охрану, поставить в известность руководителя объекта и принять все меры по ликвидации пожара.

Места проведения огневых работ и места установки сварочных агрегатов, баллонов с газами и бачков с горючей жидкостью должны быть очищены от горючих материалов в радиусе не менее 5,0 м.

На каждом строящемся объекте должен быть выделен приказом работник, на которого возлагается ответственность за пожарную безопасность. Все работающие на строительной площадке должны соблюдать противопожарный режим.

При монтаже и строительстве должны выполняться требования к строительным и вышкомонтажным работам раздела XIII ФНИП «ПБ НиГП» 2020 г.

Вышечно-лебедочный блок, блок очистки должны иметь поддоны, обеспечивающие сбор разливов жидкостей и отвод их в амбар или в специальную емкость. Из емкости жидкости должны перекачиваться в приемные емкости буровых насосов.

Площадки для монтажа буровой установки следует планировать с учетом естественного уклона местности и обеспечения движения сточных вод к системам их сбора и очистки.

Вышкомонтажные работы могут быть начаты после выдачи вышкомонтажной бригаде наряда на их проведение и рабочей документации проекта на строительство скважин, связанной со строительными работами, технических условий на монтаж оборудования и строительство привышечных сооружений, регламента безопасной организации работ.

К монтажу буровой установки на электроприводе разрешается приступать после получения письменного подтверждения работника, ответственного за эксплуатацию электрооборудования, об отключении буровой установки от электросети.

Демонтаж буровой вышки, вышечно-лебедочного блока при наличии давления на устье скважины запрещается.

Сдача в работу смонтированной буровой установки производится после опрессовки нагнетательных трубопроводов, воздухопроводов, систем управления оборудования, проверки качества заземления, представления актов на скрытые работы.

Пожарная безопасность в местах проведения строительных-монтажных работ должна обеспечиваться в соответствии с Постановлением Правительства РФ № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации» от 16.09.2020 с изменениями в редакции Постановления Правительства РФ № 766 от 21.05.2021.

В местах, содержащих горючие или легковоспламеняющиеся материалы, курение должно быть запрещено, а пользование открытым огнем допускается в радиусе 50 м.

Не разрешается накапливать в местах проведения строительных-монтажных работ горючие вещества (жирные масляные тряпки, опилки или стружки и отходы пластмасс) их следует хранить в закрытых металлических контейнерах в безопасном месте. На территории строительства возможно возникновение пожаров класса А, В, и Е.

Для организации безопасного ведения работ при строительстве скважин и обеспечения безопасности работающих на случай пожара инженерно-технический и рабочий персонал должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты и спецодеждой, изготовленной из термостойких и антистатических материалов в соответствии с Приказом № 534 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» (утвержденного 15.12.2020 с изменениями приказом Ростехнадзора от 19 января 2022 года № 10).

К работе в газозрывоопасной среде с применением защитных средств допускают только тех лиц, которые прошли специальную теоретическую и практическую подготовку.

Для защиты органов слуха от сильных шумов необходимо применять специальные противошумные наушники или антифоны.

Огневые работы необходимо выполнять в соответствии с «Правилами пожарной



безопасности при проведении сварочных и других огневых работ» и «Отраслевой инструкцией по безопасности труда при проведении огневых работ на нефтяных и газовых скважинах» ИБТВ-1-011-77.

При проведении огневых работ запрещается:

- приступать к работе при неисправной аппаратуре;
- производить огневые работы на свежеокрашенных конструкциях и изделиях;
- использовать одежду и рукавицы со следами масел, жиров, бензина, керосина и других горючих жидкостей;
- хранить в сварочных кабинах одежду, ЛВЖ, ГЖ и другие горючие материалы;
- допускать к самостоятельной работе учеников, а также работников, не имеющих квалификационных удостоверений и талонов по технике пожарной безопасности (о прохождении пожарно-технического минимума);
- допускать соприкосновение электрических проводов с баллонами со сжатыми, сжиженными и растворенными газами;
- производить работы на аппаратах и коммуникациях, заполненных горючими и токсичными веществами, а также находящихся под электрическим напряжением;
- одновременное проведение огневых работ при устройстве гидроизоляции и пароизоляции на кровле, монтаже панелей с горючим и трудногорючими утеплителями, наклейке покрытий полов и отделке помещений с применением горючих лаков, клеев, мастик и других горючих материалов.

На проведение огневых работ на взрывоопасных, взрывопожарных объектах обязательно оформлять наряд-допуск на проведение огневых работ согласно инструкции по организации безопасного проведения огневых работ.

Приступать к огневым работам в этом случае можно, лишь убедившись в отсутствии загазованности при повторном анализе взятой пробы воздуха. В связи с этим, в процессе строительства скважин перед началом огневых работ в местах их проведения, а также у емкостей с нефтью, с буровым раствором на углеводородной основе или с добавлением нефти необходимо взять анализ воздуха рабочей зоны. Содержание паров нефти (бензина) и сероводорода анализируется переносным прибором типа УГ-2. Пробы отбирают и анализируют лица или служба, выделенная на проведение этих работ. Содержание нефтяных паров (бензина) и газов (сероводорода в смеси с углеводородами) в воздухе рабочей зоны не должно превышать предельно допустимых концентраций (ПДК) по ГОСТ 12.1.005-88 (бензин—300 мг/м<sup>3</sup>, сероводород в смеси с углеводородом —3 мг/м<sup>3</sup>).

В местах непосредственного проведения огневых работ пробы следует отбирать не менее чем в трех точках участка в зоне проведения работ.

Технологическое оборудование, на котором предусматривается проведение огневых работ, должно быть приведено во взрывопожаробезопасное состояние путем:

- освобождения от взрывопожароопасных веществ;
- отключения от действующих коммуникаций (за исключением коммуникаций, используемых для подготовки к проведению огневых работ);
- предварительной очистки, промывки, пропарки, вентиляции, сорбции, флегматизации и т.п.

Помещения в которых возможно скопление паров ЛВЖ, ГЖ и ГГ, перед проведением огневых работ должны быть провентилированы. Вскрытие люков и крышек технологического оборудования, выгрузка, перегрузка и слив продуктов, загрузка их через открытые люки, а также другие операции, которые могут привести к возникновению пожаров и взрывов из-за загазованности и запыленности мест, где проводятся огневые работы запрещается.

В местах проведения огневых работ должны быть предусмотрены сумки для электродов и ящики для огарков, которые при работе на высоте следует предохранять от падения, так как огарки запрещается разбрасывать и сбрасывать.

В районе ведения огневых работ должны быть размещены первичные средства пожаротушения в соответствии с установленными нормами.

### ***Перечень мероприятий по гражданской обороне***

В соответствии с положением постановления Правительства Российской Федерации № 804 от 16.08.2016 ДСП «Об утверждении Правил отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения» и исходным данным и требованиям для разработки раздела ПМ ГОЧС от 17.02.2016 № 1656-4-3-5, проектируемый объект относится ко 2-й категории по ГО.

Расстояние от проектной скважины до ближайшего категорированного объекта (г. Краснодар) составляет 74 км.

Размещение объекта не регламентируется согласно СП 165.1325800.2014.

Согласно исходным данным и требованиям, территория проектируемого объекта находится в зоне возможных сильных разрушений, вне зоны возможного сильного радиоактивного загрязнения, возможного опасного химического заражения, возможного катастрофического затопления.

Согласно п. 3.15 ГОСТ Р 55201-2012 территория Краснодарского края, на которой расположен проектируемый объект, входит в зону светомаскировки.

В соответствии с исходными данными и постановления Правительства Российской Федерации от 22.06.2004 № 303 (с изменениями, внесёнными постановлением Правительства Российской Федерации от 03.02.2016 № 61) район работ представляет собой загородную зону на расстоянии в 70 км от ближайшего категорированного объекта и находится вне опасной зоны в случае возникновения или развития военного конфликта и не прекращает деятельность в военное время, а персонал не подлежит первичной или частичной эвакуации.

Перепрофилирование проектируемого производства на выпуск иной продукции не предусматривается.

В связи с тем, что строительство проектируемой скважины осуществляется буровой бригады, которая не является самостоятельным или обособленным производственным объектом, какие либо решения по управлению гражданской обороной в объеме конкретного объекта отсутствуют. Все решения в объеме общества изложены в Плане Буровой компании.

Оповещение буровой бригады проектируемого объекта по сигналам ГО предусматривается через систему централизованного оповещения ГУ МЧС по Краснодарскому краю и дежурного диспетчера Буровой компании.

Оповещение буровой бригады проектируемого объекта осуществляется с использованием средств мобильной связи.

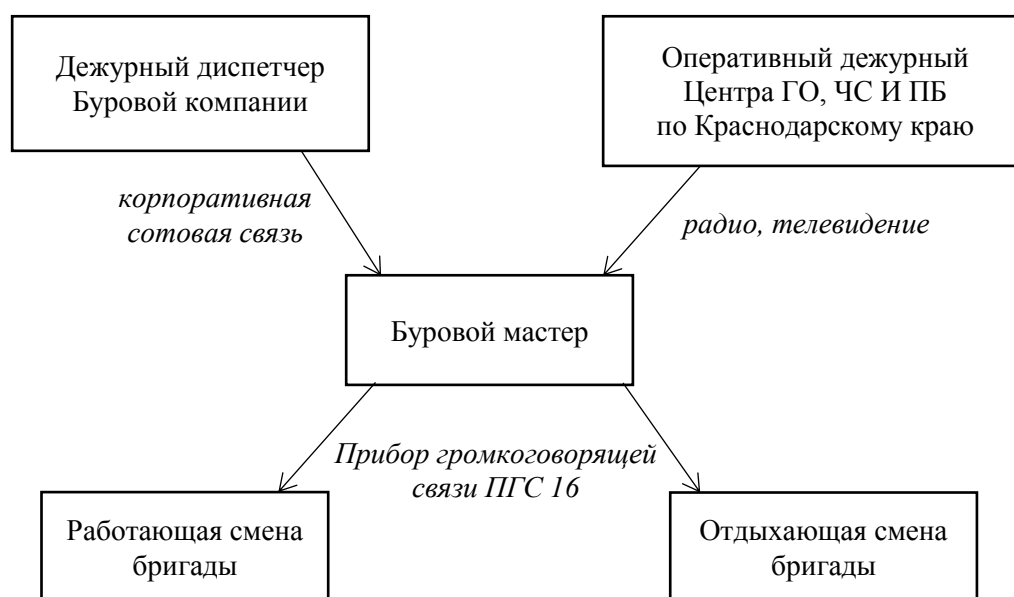


Для обеспечения управления гражданской обороной и производством буровых работ на буровой применяется мобильная связь (диапазон частот VHF, UNF, максимальная мощность передатчика 5 Вт, чувствительность приемника 0,25 мкВ). Оповещение персонала буровой бригады на территории буровой осуществляется с помощью прибора громкоговорящей связи. На крыше вагона-домика мастера устанавливается сирена.

На объекте разрабатываются инструкция и схема оповещения персонала по сигналам ГО. Инструкция утверждается директором предприятия и согласовывается с ГУ МЧС России по Краснодарскому краю. Обязанности по организации и доведению сигналов ГО до персонала проектируемых сооружений возлагаются на дежурных диспетчеров Буровой компании.

Передвижного пункта управления в военное время не предусматривается.

Принципиальная схема оповещения по сигналам ГО приведена ниже (Рисунок 2.1).



**Рисунок 2.1 – Схема оповещения производственного персонала по сигналам ГО**

### ***Мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте***

В целях исключения разгерметизации оборудования в проекте предусмотрен комплекс технических мероприятий:

- герметизация паро- и воздухопроводов с использованием сварочного способа соединений, минимизацией фланцевых соединений;
- пневматическая система буровой установки (трубопроводы, краны, соединения и т.д.) должна быть испытана давлением в 1,25 раза превышающее рабочее, но не менее, чем на 3 кгс/см<sup>2</sup> (0,3 МПа).
- герметизация фланцевых соединений с помощью паронитовых уплотнительных колец;
- применение запорной арматуры с классом герметичности А;
- нагнетательные трубопроводы, их детали и арматура после ремонта с

применением сварки подлежат опрессовке пробным давлением, в остальных случаях давление опрессовки должно быть равно рабочему, умноженному на коэффициент запаса прочности; продолжительность выдержки под давлением должна составлять не менее 5 мин.

- защита трубопроводов, арматуры и оборудования от почвенной и атмосферной коррозии;
- теплоизоляция надземных участков паро- и воздухопроводов фольгированными скорлупами из пенополиуретана, арматуры и деталей трубопроводов - пенополиуретаном (методом напыления);
- покрытие надземных участков трубопроводов и арматуры в целях антикоррозионной защиты лаком или эмалью;
- сварные стыки паро- и воздухопроводов, детали трубопроводов, покрываются гидроизоляцией усиленного типа.

Кроме того, в целях предупреждения аварийной разгерметизации оборудования и его узлов при их эксплуатации должны выполняться на объекте следующие профилактические мероприятия:

- допуск к работе квалифицированного и специально обученного персонала;
- проверка, осмотр, ревизия, диагностика и освидетельствование оборудования согласно план-графику;
- проверка работоспособности шаровых кранов;
- проведение своевременных профилактических ремонтных работ;
- проверка заземления технологического оборудования.

Для защиты от повреждений паро- и воздухопроводы укладываются в специальные ниши и закрываются металлическими коробами.

В целях снижения опасности производства, предотвращения аварийных ситуаций и сокращения ущерба от произошедших аварий в проекте предусмотрен комплекс технических мероприятий:

- для предотвращения нефтегазопроявлений и открытого фонтанирования устье скважины оборудуется противовыбросовым оборудованием;
- недопущение уменьшения гидростатического давления на пласт за счет снижения плотности бурового раствора по сравнению с проектной;
- предотвращение поступления в циркулирующий раствор жидкости меньшей плотности;
- обеспечение достаточной дегазации бурового раствора;
- предотвращение снижения уровня бурового раствора в скважине (в результате поглощения бурового раствора или недолива в скважину при подъеме буровой колонны);
- предотвращение депрессии на пласт, возникающей при спускоподъемных операциях, усиливающейся за счет эффекта поршневания;
- обеспечение стабильности бурового раствора и поддержание его свойств в соответствии с проектными значениями;
- обеспечение надежной работы противовыбросового оборудования и системы очистки бурового раствора, включая дегазатор;



- обеспечение контроля за уровнем жидкости в затрубном пространстве, за измерением разности между объемом бурового раствора, доливаемого при подъеме колонны буровых труб и вытесненного при её спуске, и объемом металла труб при подъеме и спуске. При разнице между объемом доливаемого бурового раствора и объемом поднятых труб более 0,5 м<sup>3</sup> подъем должен быть прекращен и приняты меры, предусмотренные инструкцией по действию вахты при нефтеводопроявлениях;
- приемные емкости оборудуются указателем уровня, предназначенного для непрерывного измерения уровня бурового раствора.

В целях обеспечения взрывопожарной безопасности, предусмотрен комплекс мероприятий, включающих в себя:

- размещение технологического оборудования с обеспечением необходимых по нормам разрывов, с учетом категорий взрывопожароопасности;
- предупреждение и раннее обнаружение газонефтеводопроявлений и открытого фонтанирования;
- оснащение оборудования, в зависимости от назначения, приборами для измерения давления и температуры, предохранительными устройствами, указателями уровня жидкости, а также запорной и запорно-регулирующей аппаратурой;
- своевременно проводимые опрессовки емкостей и трубопроводов с легковоспламеняющимися жидкостями, а также обсадных колонн скважин;
- планировка площадок должна предусматривать: возможность свободного перемещения людей и пожарной техники при возникновении пожара на буровой; отвод жидкости, выбрасываемой из скважины при аварийных ситуациях; предотвращение возможности затопления разлившейся жидкостью электрооборудования, находящегося под напряжением;
- обваловка площадки ГСМ и территории площадок;
- установление датчиков задымления типа в производственных, бытовых и административных помещениях;
- вышки и привышечные сооружения следует обшивать только с наружной стороны, чтобы облегчить их разборку при возникновении пожара или открытом фонтанировании скважины;
- молниезащита буровой установки и сооружений объектов буровой площадки в соответствии с требованиями «Инструкции по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций» СО 153-34.21.122-2003.
- защита от статического электричества технологических аппаратов.

Для снижения воздействия на проектируемые сооружения факторов природного характера предусмотрены следующие защитные мероприятия:

- строительство проектируемого объекта ведется с учетом климатического районирования района строительства (согласно СП 131.13330.2020 Строительная климатология);
- защита от грозовых разрядов путем установки молниеотводов и присоединения металлических конструкций оборудования к заземляющему контуру.

Для защиты надземных участков паро- и водопроводов и запорной арматуры от

атмосферной и почвенной коррозии в проекте предусмотрены следующие мероприятия:

- очистка от продуктов коррозии, обезжиривание и покрытие лаком БТ-577 по ГОСТ 5631-79\* (1 слой) наружной поверхности трубопроводов и арматуры перед нанесением теплоизоляции. Степень очистки – «четвертая» по ГОСТ 9.402-2004;
- покрытие грунтовкой ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020 (1 слой) и эмалью ХВ-124 по ГОСТ 10144- 89\* (2 слоя) надземной арматуры, не подлежащей теплоизоляции;
- очистка от продуктов коррозии, обезжиривание и покрытие эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76\*) - 2 слоя по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-2020) металлоконструкций согласно СП 72.13330.2016 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии».

Для сборных железобетонных фундаментов применяется бетон на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013 марки по водонепроницаемости - W6, по морозоустойчивости - F150. Фундаменты под основное и вспомогательное оборудование покрываются изоляцией усиленного типа по ГОСТ Р 51164-98.

Буровая вышка отвечает требованиям III района по ветру. Дополнительно для обеспечения устойчивости ветровым нагрузкам буровая вышка крепится четырьмя растяжками на расстоянии 50 м от устья скважины.

От снеговых, сильных осадков вышечно-лебедочный блок защищен с помощью профнастила, который закрепляется по периметру вышки от уровня стола ротора на высоту 3,0 м. Люлька верхового закрывается профнастилом высотой 2,5 м.

От снеговых и сильных осадков площадка буровой установки имеет уклон в сторону ливнёвого стока с приёмной ёмкостью 5,0 м<sup>3</sup> куда эти осадки собираются. В дальнейшем они применяются в технологическом процессе для приготовления бурового раствора.

Все оборудование буровой установки скомплектовано по блокам, представляющих собой закрытые помещения. Укрытие блоков выполнено резино-тканевыми укрытиями. В зимнее время блоки дополнительно утепляются войлоком.

С целью защиты от сильных морозов предусматривается обогрев паром: устье скважины, пост бурильщика, подсвечник для установки бурильных труб, блок очистки бурового раствора, приемные емкости бурового раствора.

Для защиты территории буровой от гололеда предусматриваются следующие мероприятия:

- ступеньки лестничных маршей выполняются из листа просечки № 4;
- зоны основных проходов по территории буровой отсыпаются песчано-солевой смесью;
- площадка вокруг стола ротора выполнена из рифленного железа, перед проведением спуско-подъемных операций обрабатывается бишофитом.

Площадка строительства проектируемой эксплуатационной скважины расположена на достаточном удалении от лесных массивов, чем обеспечивается исключение возможности перекидывания возможных природных пожаров на технологические площадки.

Для предотвращения распространения степных пожаров предусматривается пропахивание территории по периметру вокруг площадки строительства проектируемой эксплуатационной скважины в виде полосы шириной, обеспечивающей недопущение перекидывания пламени на защищаемые объекты.

Для защиты оборудования буровой установки и городка бытовых и административных



помещений от прямых ударов молнии используется вышечно-лебедочный блок буровой установки, который может служить естественным молниеотводом от прямых ударов молнии.

Система молниезащиты выполнена в соответствии с требованиями СО 153-34.21.122-2003.

По опасности ударов молнии объект относится к классу обычных. Уровень защиты от ПУМ-III. Надежность защиты от ПУМ 0,9. Защита от прямых ударов молнии выполняется путем использования вышечно-лебедочного блока буровой установки. После монтажных работ по молниезащитным устройствам необходимо произвести замеры сопротивления заземляющих устройств, при необходимости выполнить дополнительные заземлители.

Рядом с бытовыми и административными помещениями и рядом с оборудованием, которое не попало в зону защиты вышечно-лебедочного блока установить молниеотводы высотой  $h = 12\text{м}$ . Молниеотвод монтируется из отработанных бурильных труб.