



## **ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ**

**Обустройство Пуглалымского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный трубопровод  
«Пуглалымское н.мр. - Средне-Нюрольское н.мр.»**

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ**

**198**

## ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ

УТВЕРЖДЕН:

от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201 г. №\_\_\_\_\_

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ**

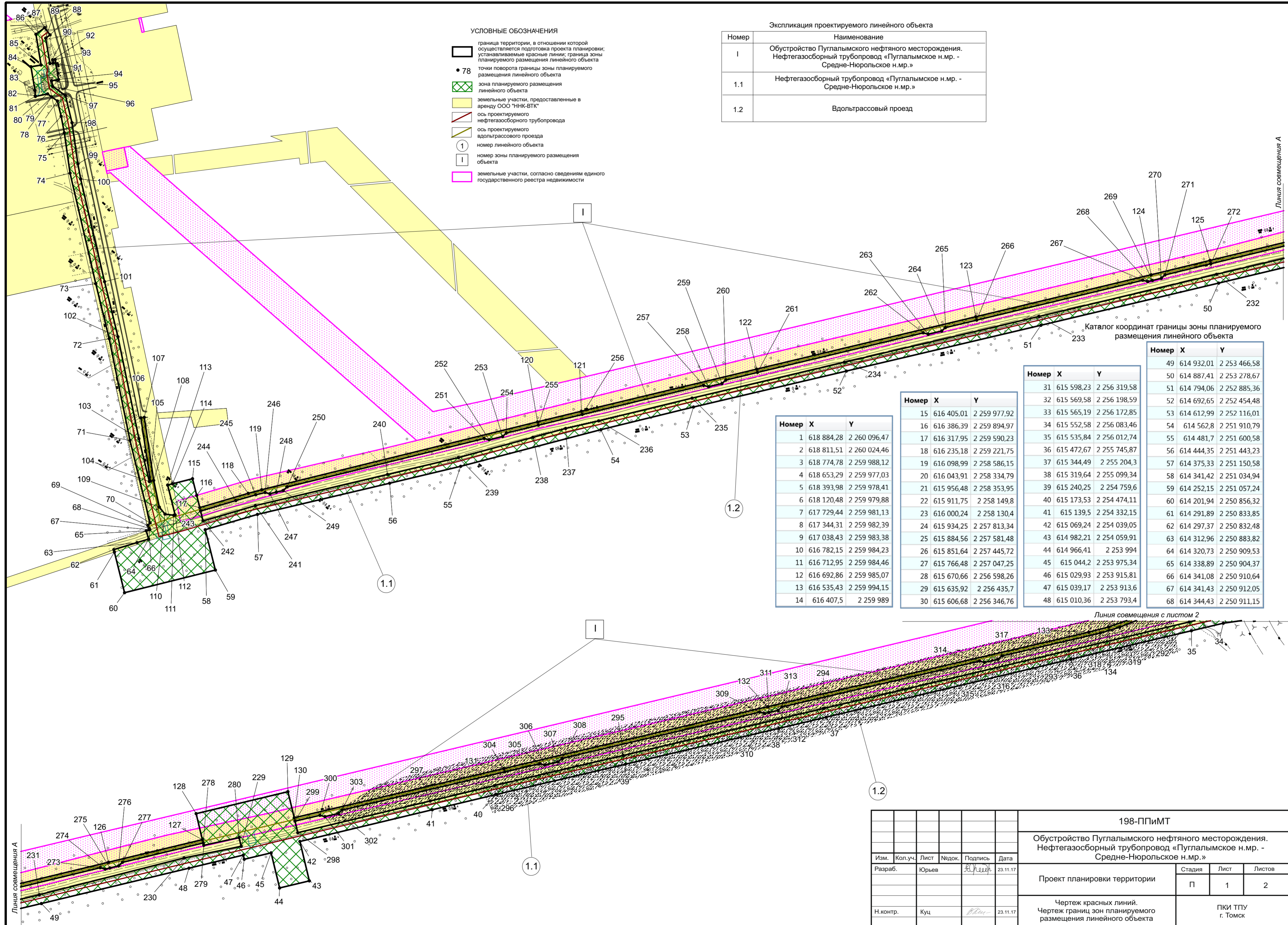
**198**

**Томск, 2017 г**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ .....</b>	<b>5</b>
<b>2. ПОЛОЖЕНИЕ О РАЗМЕЩЕНИИ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ.....</b>	<b>7</b>
2.1. Наименование, основные характеристики и назначение.....	7
2.2. Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов .....	8
2.3. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов .....	8
2.4. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов .....	14
2.5. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения .....	14
2.6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов.....	14
2.7. Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия .....	15
2.8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды .....	15
2.9. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне .....	19
<b>3. МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.....</b>	<b>23</b>
3.1. Схема расположения элементов планировочной структуры .....	23
3.2. Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории.....	24
3.3. Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта. Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории .....	25
3.4. Схема границ территорий объектов культурного наследия.....	26
3.5. Схема границ зон с особыми условиями использования территорий .....	27
3.6. Схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Схема конструктивных и планировочных решений.....	28
<b>4. МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....</b>	<b>36</b>
4.1. Описание природно-климатических условий территории.....	36

<b>4.2. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов.....</b>	<b>38</b>
<b>4.3. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов .....</b>	<b>38</b>
<b>4.4. Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов .....</b>	<b>38</b>
<b>4.5. Ведомости пересечений границ зон планируемого размещения.....</b>	<b>38</b>
<b>4.6. Материалы и результаты инженерных изысканий.....</b>	<b>40</b>
<b>4.7. Программа и задание на проведение инженерных изысканий .....</b>	<b>47</b>
<b>4.8. Исходные данные, используемые при подготовке проекта планировки территории .....</b>	<b>51</b>
<b>4.9. Решение о подготовке документации по планировке территории .....</b>	<b>52</b>



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**
- граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки; устанавливаемые красные линии; граница зоны планируемого размещения линейного объекта
  - 78 точки поворота границы зоны планируемого размещения линейного объекта
  - зона планируемого размещения линейного объекта
  - земельные участки, предоставленные в аренду ООО "ННК-БТК"
  - ось проектируемого нефтегазосборного трубопровода
  - ось проектируемого вольтрассового проезда
  - ① номер линейного объекта
  - I номер зоны планируемого размещения объекта
  - земельные участки, согласно сведениям единого государственного реестра недвижимости

**Экспликация проектируемого линейного объекта**

Номер	Наименование
I	Обустройство Пуглалымского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Пуглалымское н.мр. - Средне-Нюрольское н.мр.»
1.1	Нефтегазосборный трубопровод «Пуглалымское н.мр. - Средне-Нюрольское н.мр.»
1.2	Вдольтрассовый проезд

**Каталог координат границы зоны планируемого размещения линейного объекта**

Номер	X	Y
1	618 884,28	2 260 096,47
2	618 811,51	2 260 024,46
3	618 774,78	2 259 988,12
4	618 653,29	2 259 977,03
5	618 393,98	2 259 978,41
6	618 120,48	2 259 979,88
7	617 729,44	2 259 981,13
8	617 344,31	2 259 982,39
9	617 038,43	2 259 983,38
10	616 782,15	2 259 984,23
11	616 712,95	2 259 984,46
12	616 692,86	2 259 985,07
13	616 535,43	2 259 994,15
14	616 407,5	2 259 989

Номер	X	Y
15	616 405,01	2 259 977,92
16	616 386,39	2 259 894,97
17	616 317,95	2 259 590,23
18	616 235,18	2 259 221,75
19	616 098,99	2 258 586,15
20	616 043,91	2 258 334,79
21	615 956,48	2 258 353,95
22	615 911,75	2 258 149,8
23	616 000,24	2 258 130,4
24	615 934,25	2 257 813,34
25	615 884,56	2 257 581,48
26	615 851,64	2 257 445,72
27	615 766,48	2 257 047,25
28	615 670,66	2 256 598,26
29	615 635,92	2 256 435,7
30	615 606,68	2 256 346,76

Номер	X	Y
31	615 598,23	2 256 319,58
32	615 569,58	2 256 198,59
33	615 565,19	2 256 172,85
34	615 552,58	2 256 083,46
35	615 535,84	2 256 012,74
36	615 472,67	2 255 745,87
37	615 344,49	2 255 204,3
38	615 319,64	2 255 099,34
39	615 240,25	2 254 759,6
40	615 173,53	2 254 474,11
41	615 139,5	2 254 332,15
42	615 069,24	2 254 039,05
43	614 982,21	2 254 059,91
44	614 966,41	2 253 994
45	615 044,2	2 253 975,34
46	615 029,93	2 253 915,81
47	615 039,17	2 253 913,6
48	615 010,36	2 253 793,4

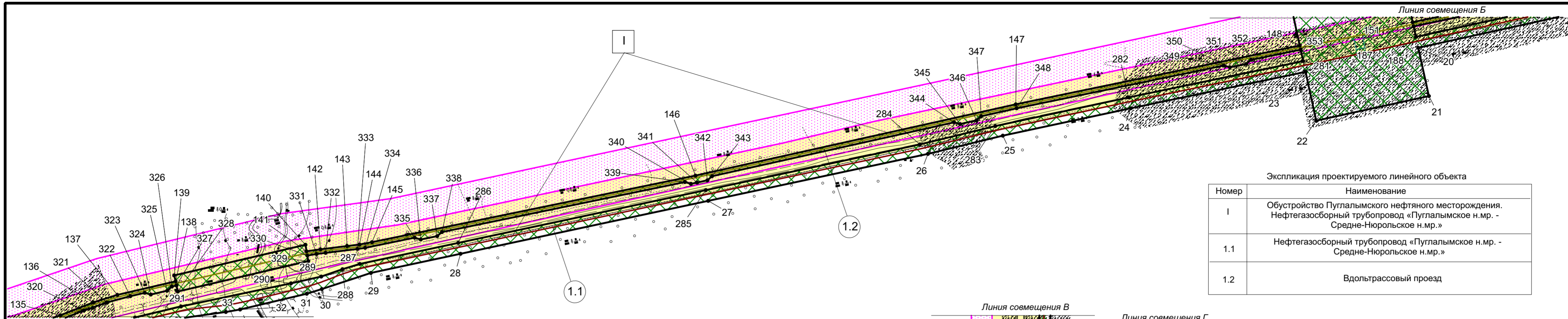
Номер	X	Y
49	614 932,01	2 253 466,58
50	614 887,41	2 253 278,67
51	614 794,06	2 252 885,36
52	614 692,65	2 252 454,48
53	614 612,99	2 252 116,01
54	614 562,8	2 251 910,79
55	614 481,7	2 251 600,58
56	614 444,35	2 251 443,23
57	614 375,33	2 251 150,58
58	614 341,42	2 251 034,94
59	614 252,15	2 251 057,24
60	614 201,94	2 250 856,32
61	614 291,89	2 250 833,85
62	614 297,37	2 250 832,48
63	614 312,96	2 250 883,82
64	614 320,73	2 250 909,53
65	614 338,89	2 250 904,37
66	614 341,08	2 250 910,64
67	614 341,43	2 250 912,05
68	614 344,43	2 250 911,15

Линия совмещения А

Каталог координат границы зоны планируемого размещения линейного объекта

Линия совмещения с листом 2

						<b>198-ППИМТ</b>			
						Обустройство Пуглалымского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Пуглалымское н.мр. - Средне-Нюрольское н.мр.»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Проект планировки территории	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Юрьев		<i>[Signature]</i>	23.11.17		П	1	2
Н.контр.		Куц		<i>[Signature]</i>	23.11.17	Чертеж красных линий. Чертеж границ зон планируемого размещения линейного объекта	ПКИ ТПУ г. Томск		

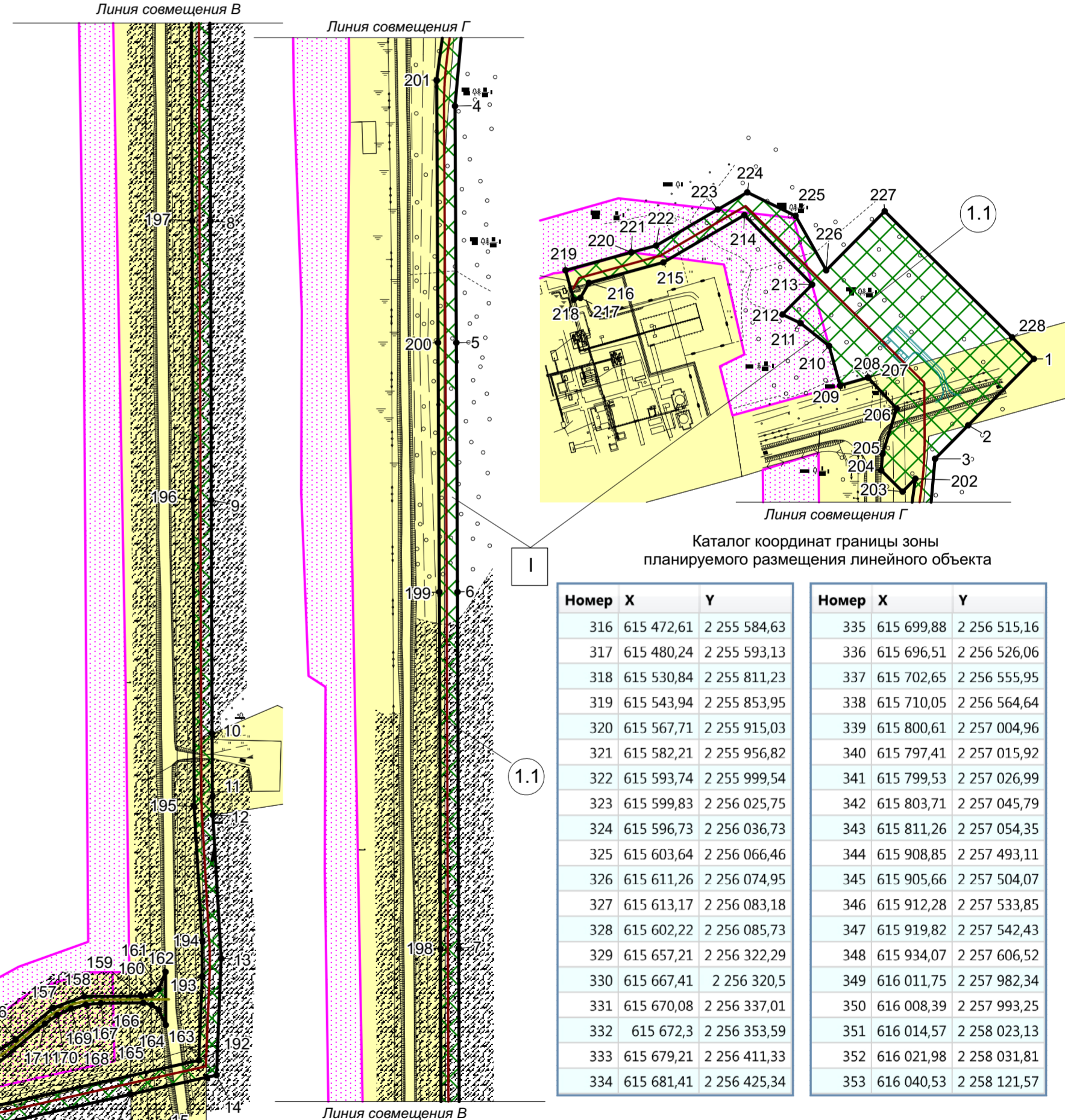


Экспликация проектируемого линейного объекта

Номер	Наименование
I	Обустройство Пуглальмского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Пуглальмское н.мр. - Средне-Нюрольское н.мр.»
1.1	Нефтегазосборный трубопровод «Пуглальмское н.мр. - Средне-Нюрольское н.мр.»
1.2	Вдольтрассовый проезд

Каталог координат границы зоны планируемого размещения линейного объекта

Номер	X	Y	Номер	X	Y	Номер	X	Y	Номер	X	Y	Номер	X	Y	Номер	X	Y
69	614 351,04	2 250 907,59	114	614 443,09	2 250 962,5	158	616 493,83	2 259 843,99	201	618 681,69	2 259 956,87	242	614 360,85	2 251 030,09	281	616 019,78	2 258 126,12
70	614 356,51	2 250 912,76	115	614 454,16	2 251 006,77	159	616 494,26	2 259 906,97	202	618 752,93	2 259 966,5	243	614 382,98	2 251 024,55	282	615 953,82	2 257 809,21
71	614 539,15	2 250 868,34	116	614 417,36	2 251 015,97	160	616 496,23	2 259 917,06	203	618 738,84	2 259 952,57	244	614 406,02	2 251 102,74	283	615 901,97	2 257 567,9
72	614 764,68	2 250 822,06	117	614 390,26	2 251 022,74	161	616 501,97	2 259 925,6	204	618 762,01	2 259 929,15	245	614 418,64	2 251 146,76	284	615 868,83	2 257 431,18
73	614 886,02	2 250 792,58	118	614 421,94	2 251 130,23	162	616 520,69	2 259 933,09	205	618 780,15	2 259 930,46	246	614 423,87	2 251 167,34	285	615 786,03	2 257 043,08
74	615 130,84	2 250 735,56	119	614 429,99	2 251 160,01	163	616 462,55	2 259 933,35	206	618 830,07	2 259 946,03	247	614 421,01	2 251 178,02	286	615 690,21	2 256 594,08
75	615 220,36	2 250 722,79	120	614 580,2	2 251 770,69	164	616 479,21	2 259 925,51	207	618 863,79	2 259 914,75	248	614 424,58	2 251 192,46	287	615 652,07	2 256 415,57
76	615 256,77	2 250 715,81	121	614 603,8	2 251 867,79	165	616 484,47	2 259 917,77	208	618 863,78	2 259 914,71	249	614 428,32	2 251 207,65	288	615 642,71	2 256 384,27
77	615 290,54	2 250 707,64	122	614 696,86	2 252 255,95	166	616 486,71	2 259 908,69	209	618 855,23	2 259 884,02	250	614 436,04	2 251 216,04	289	615 629,27	2 256 345,67
78	615 299,56	2 250 695,16	123	614 812,81	2 252 741,2	167	616 486,46	2 259 862,3	210	618 898,59	2 259 871,92	251	614 543,41	2 251 652,52	290	615 617,00	2 256 300,0
79	615 299,57	2 250 695,15	124	614 905,87	2 253 129,32	168	616 484,92	2 259 845,68	211	618 923,46	2 259 840,52	252	614 540,45	2 251 663,54	291	615 575,02	2 256 091,4
80	615 306,25	2 250 685,9	125	614 937,62	2 253 259,83	169	616 480,54	2 259 829,58	212	618 932,97	2 259 820,74	253	614 547,75	2 251 693,17	292	615 555,3	2 256 008,13
81	615 300,69	2 250 658,76	126	615 023,4	2 253 615,34	170	616 473,44	2 259 814,48	213	618 965,77	2 259 853,19	254	614 555,48	2 251 701,57	293	615 492,14	2 255 741,27
82	615 302,16	2 250 658,48	127	615 073,45	2 253 823,11	171	616 463,84	2 259 800,83	214	619 042,07	2 259 779,01	255	614 572,91	2 251 772,47	294	615 363,95	2 255 199,69
83	615 313,96	2 250 657,84	128	615 130,89	2 253 809,34	172	616 417,34	2 259 745,59	215	618 990,1	2 259 690,1	256	614 596,51	2 251 869,54	295	615 259,73	2 254 755,05
84	615 366,35	2 250 648,96	129	615 179,62	2 254 012,58	173	616 384,88	2 259 680,23	216	618 967,74	2 259 608,52	257	614 660,98	2 252 138,48	296	615 192,99	2 254 469,5
85	615 370,17	2 250 671,5	130	615 121,72	2 254 026,46	174	616 343,55	2 259 496,9	217	618 951,35	2 259 599,17	258	614 657,97	2 252 149,48	297	615 158,96	2 254 327,49
86	615 438,33	2 250 659,93	131	615 230,82	2 254 490,93	175	616 335,99	2 259 488,36	218	618 949,34	2 259 591,63	259	614 665,08	2 252 179,15	298	615 088,69	2 254 034,38
87	615 452,88	2 250 679,28	132	615 367,7	2 255 074,96	176	616 329,28	2 259 458,59	219	618 981,44	2 259 582,84	260	614 672,76	2 252 187,59	299	615 114,43	2 254 028,21
88	615 436,9	2 250 691,3	133	615 532,63	2 255 785,76	177	616 332,45	2 259 447,62	220	619 001,21	2 259 654,96	261	614 689,57	2 252 257,69	300	615 127,37	2 254 083,31
89	615 429,66	2 250 681,68	134	615 544,35	2 255 829,72	178	616 233,62	2 259 009,19	221	619 001,22	2 259 655,01	262	614 777,28	2 252 624,76	301	615 124,3	2 254 094,31
90	615 373,51	2 250 691,22	135	615 559,28	2 255 872,7	179	616 226,05	2 259 000,64	222	619 008,69	2 259 682,28	263	614 774,25	2 252 635,76	302	615 131,28	2 254 124,01
91	615 374,74	2 250 698,5	136	615 582,58	2 255 932,53	180	616 219,33	2 258 970,87	223	619 048,21	2 259 749,88	264	614 781,35	2 252 665,44	303	615 138,92	2 254 132,49
92	615 381,63	2 250 697,33	137	615 595,97	2 255 976,02	181	616 222,5	2 258 959,91	224	619 067,08	2 259 782,17	265	614 789,02	2 252 673,89	304	615 223,52	2 254 492,65
93	615 382,54	2 250 702,61	138	615 620,54	2 256 081,7	182	616 123,66	2 258 521,43	225	619 041,23	2 259 835,17	266	614 805,52	2 252 742,94	305	615 241,66	2 254 570,07
94	615 338,18	2 250 710,13	139	615 631,5	2 256 079,16	183	616 116,09	2 258 512,88	226	618 981,46	2 259 868,71	267	614 893,77	2 253 111	306	615 238,59	2 254 581,07
95	615 335,6	2 250 694,99	140	615 686,81	2 256 317,09	184	616 112,45	2 258 496,69	227	619 046,22	2 259 932,79	268	614 890,79	2 253 122,01	307	615 245,56	2 254 610,77
96	615 322,94	2 250 696,97	141	615 675,03	2 256 319,16	185	616 109,8	2 258 483,02	228	618 908,03	2 260 072,47	269	614 893,24	2 253 132,38	308	615 253,2	2 254 619,25
97	615 302,41	2 250 725,34	142	615 678,73	2 256 344,29	186	616 112,97	2 258 472,05	229	615 058,62	2 253 908,93	270	614 897,93	2 253 151,68	309	615 355,76	2 255 056,88
98	615 242,5	2 250 739,84	143	615 684,51	2 256 392,52	187	616 082,83	2 258 326,26	230	615 032,99	2 253 782,52	271	614 905,64	2 253 160,1	310	615 352,66	2 255 067,86
99	615 151,42	2 250 752,83	144	615 687,4	2 256 415,13	188	616 063,44	2 258 330,51	231	614 951,46	2 253 461,93	272	614 930,34	2 253 261,59	311	615 355,04	2 255 077,9
100	615 117,92	2 250 759,12	145	615 691,57	2 256 437,52	189	616 118,53	2 258 581,91	232	614 906,87	2 253 274,05	273	615 011,26	2 253 597,01	312	615 359,6	2 255 097,57
101	614 890,59	2 250 812,05	146	615 812,24	2 257 024,22	190	616 254,73	2 259 217,51	233	614 813,52	2 252 880,76	274	615 008,25	2 253 608,01	313	615 367,22	2 255 106,07
102	614 768,71	2 250 841,64	147	615 941,4	2 257 604,95	191	616 337,47	2 259 585,84	234	614 712,11	2 252 449,9	275	615 010,76	2 253 618,38	314	615 468,81	2 255 543,92
103	614 543,19	2 250 887,92	148	616 047,86	2 258 119,97	192	616 423,66	2 259 969,63	235	614 632,8	2 252 112,87	276	615 015,41	2 253 637,68	315	615 465,72	2 255 554,91
104	614 448,12	2 250 911,03	149	616 110,04	2 258 106,34	193	616 516,09	2 259 973,36	236	614 582,23	2 251 906,06	277	615 023,1	2 253 646,12			
105	614 448,79	2 250 913,53	150	616 154,77	2 258 310,5	194	616 554,41	2 259 973,03	237	614 565,67	2 251 832,97	278	615 066,16	2 253 824,86			
106	614 589,1	2 250 892,4	151	616 090,17	2 258 324,66	195	616 702,35	2 259 964,49	238	614 545,98	2 251 760,6	279	615 060,83	2 253 826,14			
107	614 590,08	2 250 899,86	152	616 125,14	2 258 493,9	196	617 038,36	2 259 963,38	239	614 501,01	2 251 595,35						
108	614 450,35	2 250 920,9	153	616 384,19	2 259 643,06	197	617 344,24	2 259 962,39	240	614 463,82	2 251 438,63						
109	614 391,32	2 250 933,38	154	616 394,02	2 259 677,04	198	617 729,38	2 259 961,13	241	614 394,79	2 251 145,97						
110	614 375,89	2 250 945,71	155	616 407,83	2 259 709,6												
111	614 373,31	2 250 965,3	156	616 446,55	2 259 768,65												
112	614 374,19	2 250 968,26	157	616 481,29	2 259 809,91												
113	614 440,39	2 250 951,71															



Каталог координат границы зоны планируемого размещения линейного объекта

Номер	X	Y	Номер	X	Y
316	615 472,61	2 255 584,63	335	615 699,88	2 256 515,16
317	615 480,24	2 255 593,13	336	615 696,51	2 256 526,06
318	615 530,84	2 255 811,23	337	615 702,65	2 256 555,95
319	615 543,94	2 255 853,95	338	615 710,05	2 256 564,64
320	615 567,71	2 255 915,03	339	615 800,61	2 257 004,96
321	615 582,21	2 255 956,82	340	615 797,41	2 257 015,92
322	615 593,74	2 255 999,54	341	615 799,53	2 257 026,99
323	615 599,83	2 256 025,75	342	615 803,71	2 257 045,79
324	615 596,73	2 256 036,73	343	615 811,26	2 257 054,35
325	615 603,64	2 256 066,46	344	615 908,85	2 257 493,11
326	615 611,26	2 256 074,95	345	615 905,66	2 257 504,07
327	615 613,17	2 256 083,18	346	615 912,28	2 257 533,85
328	615 602,22	2 256 085,73	347	615 919,82	2 257 542,43
329	615 657,21	2 256 322,29	348	615 934,07	2 257 606,52
330	615 667,41	2 256 320,5	349	616 011,75	2 257 982,34
331	615 670,08	2 256 337,01	350	616 008,39	2 257 993,25
332	615 672,3	2 256 353,59	351	616 014,57	2 258 023,13
333</					

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

### **2.1. НАИМЕНОВАНИЕ, ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И НАЗНАЧЕНИЕ**

В соответствии с заданием на проектирование, Проектом предусмотрено строительство следующих линейных объектов:

- Нефтегазосборный трубопровод «Пуглалымское н.мр. – Средне-Нюрольское н.мр.», в том числе:
  - узел запуска ОУ;
  - узел запорной арматуры № 1;
  - узел запорной арматуры № 2;
  - узел запорной арматуры № 3;
  - узел приема ОУ;
  - узел контроля коррозии;
- вдольтрассовый проезд.

Цель Проекта - установление границ для строительства и размещения линейных объектов на земельных участках, предназначенных для обеспечения устойчивого развития территории Каргасокского района Томской области (далее – ТО), предоставленные по договорам аренды лесных участков № 02/09/16 от 14 января 2016 г., № 107/04/07 от 3 декабря 2007 г., № 108/04/07 от 03 декабря 2007 г., №7/09/16 от 18 января 2016 г., № 4/04/07 от 1 августа 2007 г., № 166/05/08 от 9 июня 2008 г., № 167/05/08 от 9 июня 2008 г., № 116/05/10 от 9 августа 2010 г. и Распоряжение № 1621 от 14.12.2017 г.

Задачи Проекта:

- реализация проектных решений по обустройству Пуглалымского нефтяного месторождения Общества с ограниченной ответственностью «ВТК» (далее - ООО «ВТК») на Средне-Нюрольском лицензионном участке в соответствии со схемой территориального планирования Каргасокского района;

- выделение элементов планировочной структуры, установление параметров планируемого развития элементов планировочной структуры межселенной территории в границах Каргасокского района.

Проект разработан с учетом схемы территориального планирования Каргасокского района ТО.

Проектируемый нефтегазосборный трубопровод «Пуглалымское н.мр. – Средне-Нюрольское н.мр.» предназначен для транспортировки «сырой нефти и попутного нефтяного газа» от Пуглалымского нефтяного месторождения и разгазированной нефти с Ключевского нефтяного месторождения на УПН Средне-Нюрольского нефтяного месторождения.

Размещение запорной арматуры предусмотрено из расчета безопасности участков нефтегазосборного трубопровода, для разделения и переключения потоков рабочей жидкости и в целях охраны окружающей среды – в месте врезки.

Трасса проектируемого нефтегазосборного трубопровода проложена:

- в начале трассы, до узла запорной арматуры № 1: в одном коридоре с существующими нефтегазосборным трубопроводом, автомобильной дорогой, ВЛ-6кВ и кабельной эстакадой;
- после узла запорной арматуры № 1 до Средне-Нюрольского н.мр.: параллельно существующему нефтегазосборному трубопроводу, проектируемому вдольтрассовому проезду для обслуживания трубопровод, ранее

«Обустройство Пуглалымского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Пуглалымское н.мр. - Средне-Нюрольское н.мр.»

запроектированной ВЛ-35 кВ (шифр 163, положительное заключение ОГАУ «Томскгосэкспертиза» № 70-1-1-3-0186-16 от 27.12.2016);

- на Средне-Нюрольском н.мр.: параллельно существующим трубопроводам, автодороге и ВЛ-6кВ, а также ранее запроектированной ВЛ-35 кВ.

## **2.2. ПЕРЕЧЕНЬ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПЕРЕЧЕНЬ МУНИЦИПАЛЬНЫХ РАЙОНОВ, ГОРОДСКИХ ОКРУГОВ В СОСТАВЕ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПЕРЕЧЕНЬ ПОСЕЛЕНИЙ, НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ, ВНУТРИГОРОДСКИХ ТЕРРИТОРИЙ ГОРОДОВ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, НА ТЕРРИТОРИЯХ КОТОРЫХ УСТАНОВЛИВАЮТСЯ ЗОНЫ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ**

В административном отношении проектируемые объекты расположены в Каргасокском районе (северо-западная часть).

Муниципальное образование «Каргасокский район» является муниципальным образованием, наделенным в соответствии с Законом Томской области от 10.09.2004 № 201-ОЗ «О наделении статусом муниципального района, сельского поселения и установлении границ муниципальных образований на территории Каргасокского района».

Ближайшим населенным пунктом является село Мыльджино в 33 километрах (далее – км) на восток-северо-восток, село Средний Васюган – 40,5 км на север-северо-восток, а так же село Новый Тевриз – в 34 км на северо-запад.

Проектируемые линейные объекты расположены на лесных участках (землях лесного фонда) Томской области, Каргасокского района, Каргасокского лесничества, Нюрольского участкового лесничества.

## **2.3. ПЕРЕЧЕНЬ КООРДИНАТ ХАРАКТЕРНЫХ ТОЧЕК ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ**

Проект планировки территории подготовлен для выделения элементов планировочной структуры, установления границ зон планируемого размещения объекта «Обустройство Пуглалымского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Пуглалымское н.мр. - Средне-Нюрольское н.мр.».

Общая площадь зоны планируемого размещения объекта «Обустройство Пуглалымского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Пуглалымское н.мр. - Средне-Нюрольское н.мр.» составляет 47,4081 га.

Вариантность выбора места размещения объекта не рассматривалась, так как объекты технологически привязаны к существующим объектам инфраструктуры.

Таблица 1.2.3.1

Расчет площади зоны планируемого размещения объекта, необходимой для строительства и эксплуатации проектируемых объектов

Наименование объекта	Площадь вновь испрашиваемых земельных участков, га	Площадь по земельным участкам, стоящим на кадастровом учете, и предоставляемые в аренду под проектируемый объект, га	Площадь по земельным участкам, арендованным ранее, га	Площадь зоны планируемого размещения, га
Обустройство Пуглалымского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Пуглалымское н.мр. - Средне-Нюрольское н.мр.»	-	23,1356	24,2725	47,4081

Перечень координат характерных точек границ зоны планируемого размещения линейных объектов представлены в таблице 1.2.3.2.

Таблица 1.2.3.2

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м		Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y		X	Y
1	618884,28	2260096,47	19	616098,99	2258586,15
2	618811,51	2260024,46	20	616043,91	2258334,79
3	618774,78	2259988,12	21	615956,48	2258353,95
4	618653,29	2259977,03	22	615911,75	2258149,80
5	618393,98	2259978,41	23	616000,24	2258130,40
6	618120,48	2259979,88	24	615934,25	2257813,34
7	617729,44	2259981,13	25	615884,56	2257581,48
8	617344,31	2259982,39	26	615851,64	2257445,72
9	617038,43	2259983,38	27	615766,48	2257047,25
10	616782,15	2259984,23	28	615670,66	2256598,26
11	616712,95	2259984,46	29	615635,92	2256435,70
12	616692,86	2259985,07	30	615606,68	2256346,76
13	616535,43	2259994,15	31	615598,23	2256319,58
14	616407,50	2259989,00	32	615569,58	2256198,59
15	616405,01	2259977,92	33	615565,19	2256172,85
16	616386,39	2259894,97	34	615552,58	2256083,46
17	616317,95	2259590,23	35	615535,84	2256012,74
18	616235,18	2259221,75	36	615472,67	2255745,87

Продолжение таблицы 1.2.3.2

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м		Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y		X	Y
37	615344,49	2255204,30	76	615256,77	2250715,81
38	615319,64	2255099,34	77	615290,54	2250707,64
39	615240,25	2254759,60	78	615299,56	2250695,16
40	615173,53	2254474,11	79	615299,57	2250695,15
41	615139,50	2254332,15	80	615306,25	2250685,90
42	615069,24	2254039,05	81	615300,69	2250658,76
43	614982,21	2254059,91	82	615302,16	2250658,48
44	614966,41	2253994,00	83	615313,96	2250657,84
45	615044,20	2253975,34	84	615366,35	2250648,96
46	615029,93	2253915,81	85	615370,17	2250671,50
47	615039,17	2253913,60	86	615438,33	2250659,93
48	615010,36	2253793,40	87	615452,88	2250679,28
49	614932,01	2253466,58	88	615436,90	2250691,30
50	614887,41	2253278,67	89	615429,66	2250681,68
51	614794,06	2252885,36	90	615373,51	2250691,22
52	614692,65	2252454,48	91	615374,74	2250698,50
53	614612,99	2252116,01	92	615381,63	2250697,33
54	614562,80	2251910,79	93	615382,54	2250702,61
55	614481,70	2251600,58	94	615338,18	2250710,13
56	614444,35	2251443,23	95	615335,60	2250694,99
57	614375,33	2251150,58	96	615322,94	2250696,97
58	614341,42	2251034,94	97	615302,41	2250725,34
59	614252,15	2251057,24	98	615242,50	2250739,84
60	614201,94	2250856,32	99	615151,42	2250752,83
61	614291,89	2250833,85	100	615117,92	2250759,12
62	614297,37	2250832,48	101	614890,59	2250812,05
63	614312,96	2250883,82	102	614768,71	2250841,64
64	614320,73	2250909,53	103	614543,19	2250887,92
65	614338,89	2250904,37	104	614448,12	2250911,03
66	614341,08	2250910,64	105	614448,79	2250913,53
67	614341,43	2250912,05	106	614589,10	2250892,40
68	614344,43	2250911,15	107	614590,08	2250899,86
69	614351,04	2250907,59	108	614450,35	2250920,90
70	614356,51	2250912,76	109	614391,32	2250933,38
71	614539,15	2250868,34	110	614375,89	2250945,71
72	614764,68	2250822,06	111	614373,31	2250965,30
73	614886,02	2250792,58	112	614374,19	2250968,26
74	615130,84	2250735,56	113	614440,39	2250951,71
75	615220,36	2250722,79	114	614443,09	2250962,50

Продолжение таблицы 1.2.3.2

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м		Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y		X	Y
115	614454,16	2251006,77	154	616394,02	2259677,04
116	614417,36	2251015,97	155	616407,83	2259709,60
117	614390,26	2251022,74	156	616446,55	2259768,65
118	614421,94	2251130,23	157	616481,29	2259809,91
119	614429,99	2251160,01	158	616493,83	2259843,99
120	614580,20	2251770,69	159	616494,26	2259906,97
121	614603,80	2251867,79	160	616496,23	2259917,06
122	614696,86	2252255,95	161	616501,97	2259925,60
123	614812,81	2252741,20	162	616520,69	2259933,09
124	614905,87	2253129,32	163	616462,55	2259933,35
125	614937,62	2253259,83	164	616479,21	2259925,51
126	615023,40	2253615,34	165	616484,47	2259917,77
127	615073,45	2253823,11	166	616486,71	2259908,69
128	615130,89	2253809,34	167	616486,46	2259862,30
129	615179,62	2254012,58	168	616484,92	2259845,68
130	615121,72	2254026,46	169	616480,54	2259829,58
131	615230,82	2254490,93	170	616473,44	2259814,48
132	615367,70	2255074,96	171	616463,84	2259800,83
133	615532,63	2255785,76	172	616417,34	2259745,59
134	615544,35	2255829,72	173	616384,88	2259680,23
135	615559,28	2255872,70	174	616343,55	2259496,90
136	615582,58	2255932,53	175	616335,99	2259488,36
137	615595,97	2255976,02	176	616329,28	2259458,59
138	615620,54	2256081,70	177	616332,45	2259447,62
139	615631,50	2256079,16	178	616233,62	2259009,19
140	615686,81	2256317,09	179	616226,05	2259000,64
141	615675,03	2256319,16	180	616219,33	2258970,87
142	615678,73	2256344,29	181	616222,50	2258959,91
143	615684,51	2256392,52	182	616123,66	2258521,43
144	615687,40	2256415,13	183	616116,09	2258512,88
145	615691,57	2256437,52	184	616112,45	2258496,69
146	615812,24	2257024,22	185	616109,80	2258483,02
147	615941,40	2257604,95	186	616112,97	2258472,05
148	616047,86	2258119,97	187	616082,83	2258326,26
149	616110,04	2258106,34	188	616063,44	2258330,51
150	616154,77	2258310,50	189	616118,53	2258581,91
151	616090,17	2258324,66	190	616254,73	2259217,51
152	616125,14	2258493,90	191	616337,47	2259585,84
153	616384,19	2259643,06	192	616423,66	2259969,63

Продолжение таблицы 1.2.3.2

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м		Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y		X	Y
193	616516,09	2259973,36	232	614906,87	2253274,05
194	616554,41	2259973,03	233	614813,52	2252880,76
195	616702,35	2259964,49	234	614712,11	2252449,90
196	617038,36	2259963,38	235	614632,80	2252112,87
197	617344,24	2259962,39	236	614582,23	2251906,06
198	617729,38	2259961,13	237	614565,67	2251832,97
199	618120,39	2259959,89	238	614545,98	2251760,60
200	618393,87	2259958,42	239	614501,01	2251595,35
201	618681,69	2259956,87	240	614463,82	2251438,63
202	618752,93	2259966,50	241	614394,79	2251145,97
203	618738,84	2259952,57	242	614360,85	2251030,09
204	618762,01	2259929,15	243	614382,98	2251024,55
205	618780,15	2259930,46	244	614406,02	2251102,74
206	618830,07	2259946,03	245	614418,64	2251146,76
207	618863,79	2259914,75	246	614423,87	2251167,34
208	618863,78	2259914,71	247	614421,01	2251178,02
209	618855,23	2259884,02	248	614424,58	2251192,46
210	618898,59	2259871,92	249	614428,32	2251207,65
211	618923,46	2259840,52	250	614436,04	2251216,04
212	618932,97	2259820,74	251	614543,41	2251652,52
213	618965,77	2259853,19	252	614540,45	2251663,54
214	619042,07	2259779,01	253	614547,75	2251693,17
215	618990,10	2259690,10	254	614555,48	2251701,57
216	618967,74	2259608,52	255	614572,91	2251772,47
217	618951,35	2259599,17	256	614596,51	2251869,54
218	618949,34	2259591,63	257	614660,98	2252138,48
219	618981,44	2259582,84	258	614657,97	2252149,48
220	619001,21	2259654,96	259	614665,08	2252179,15
221	619001,22	2259655,01	260	614672,76	2252187,59
222	619008,69	2259682,28	261	614689,57	2252257,69
223	619048,21	2259749,88	262	614777,28	2252624,76
224	619067,08	2259782,17	263	614774,25	2252635,76
225	619041,23	2259835,17	264	614781,35	2252665,44
226	618981,46	2259868,71	265	614789,02	2252673,89
227	619046,22	2259932,79	266	614805,52	2252742,94
228	618908,03	2260072,47	267	614893,77	2253111,00
229	615058,62	2253908,93	268	614890,79	2253122,01
230	615032,99	2253782,52	269	614893,24	2253132,38
231	614951,46	2253461,93	270	614897,93	2253151,68

Продолжение таблицы 1.2.3.2

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м		Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y		X	Y
271	614905,64	2253160,10	310	615352,66	2255067,86
272	614930,34	2253261,59	311	615355,04	2255077,90
273	615011,26	2253597,01	312	615359,60	2255097,57
274	615008,25	2253608,01	313	615367,22	2255106,07
275	615010,76	2253618,38	314	615468,81	2255543,92
276	615015,41	2253637,68	315	615465,72	2255554,91
277	615023,10	2253646,12	316	615472,61	2255584,63
278	615066,16	2253824,86	317	615480,24	2255593,13
279	615060,83	2253826,14	318	615530,84	2255811,23
280	615077,94	2253904,30	319	615543,94	2255853,95
281	616019,78	2258126,12	320	615567,71	2255915,03
282	615953,82	2257809,21	321	615582,21	2255956,82
283	615901,97	2257567,90	322	615593,74	2255999,54
284	615868,83	2257431,18	323	615599,83	2256025,75
285	615786,03	2257043,08	324	615596,73	2256036,73
286	615690,21	2256594,08	325	615603,64	2256066,46
287	615652,07	2256415,57	326	615611,26	2256074,95
288	615642,71	2256384,27	327	615613,17	2256083,18
289	615629,27	2256345,67	328	615602,22	2256085,73
290	615617,09	2256290,80	329	615657,21	2256322,29
291	615575,02	2256091,40	330	615667,41	2256320,50
292	615555,30	2256008,13	331	615670,08	2256337,01
293	615492,14	2255741,27	332	615672,30	2256353,59
294	615363,95	2255199,69	333	615679,21	2256411,33
295	615259,73	2254755,05	334	615681,41	2256425,34
296	615192,99	2254469,50	335	615699,88	2256515,16
297	615158,96	2254327,49	336	615696,51	2256526,06
298	615088,69	2254034,38	337	615702,65	2256555,95
299	615114,43	2254028,21	338	615710,05	2256564,64
300	615127,37	2254083,31	339	615800,61	2257004,96
301	615124,30	2254094,31	340	615797,41	2257015,92
302	615131,28	2254124,01	341	615799,53	2257026,99
303	615138,92	2254132,49	342	615803,71	2257045,79
304	615223,52	2254492,65	343	615811,26	2257054,35
305	615241,66	2254570,07	344	615908,85	2257493,11
306	615238,59	2254581,07	345	615905,66	2257504,07
307	615245,56	2254610,77	346	615912,28	2257533,85
308	615253,20	2254619,25	347	615919,82	2257542,43
309	615355,76	2255056,88	348	615934,07	2257606,52

Окончание таблицы 1.2.3.2

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м		Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y		X	Y
349	616011,75	2257982,34	352	616021,98	2258031,81
350	616008,39	2257993,25	353	616040,53	2258121,57
351	616014,57	2258023,13			
<b>Площадь зоны планируемого размещения линейных объектов: 47,4081 га</b>					

#### **2.4. ПЕРЕЧЕНЬ КООРДИНАТ ХАРАКТЕРНЫХ ТОЧЕК ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ ПЕРЕНОСУ (ПЕРЕУСТРОЙСТВУ) ИЗ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ**

Линейные объекты, подлежащие переносу (переустройству) из зон планируемого размещения, отсутствуют.

#### **2.5. ПРЕДЕЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ РАЗРЕШЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ В ГРАНИЦАХ ЗОН ИХ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ**

Пределные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения не установлены, т.к. расположены на межселенной территории МО Каргасокский район.

#### **2.6. ИНФОРМАЦИЯ О НЕОБХОДИМОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЗАЩИТЕ СОХРАНЯЕМЫХ ОБЪЕКТОВ**

Защита объектов капитального строительства от воздействия проектируемого нефтегазосборного трубопровода обеспечивается соблюдением нормативных расстояний:

- минимальное расстояние при параллельном следовании между проектируемым нефтегазосборным трубопроводом и вдольтрассовым проездом и подъездными внутрипромысловыми дорогами на территории месторождений не менее 10,0 м от подошвы насыпи земляного полотна (согласно табл. 6 ГОСТ Р 55990-2014);
- минимальное расстояние при параллельном следовании между проектируемым нефтегазосборным трубопроводом и существующими трубопроводами – не менее 8 м (согласно табл. 7 ГОСТ Р 55990-2014);
- минимальное расстояние при параллельном следовании между проектируемым нефтегазосборным трубопроводом и ВЛ-6кВ – не менее 10 м, ВЛ-35 кВ – не менее 15 м;
- минимальное расстояние при пересечении от проектируемого трубопровода до заземлителя или подземной части (фундаментов) опоры ВЛ до 35 кВ – не менее 5 м.

## **2.7. ИНФОРМАЦИЯ О НЕОБХОДИМОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СОХРАНЕНИЮ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ**

Согласно письму Комитета по охране объектов культурного наследия ТО № 48-01-1789 от 30.05.2017 г. объекты культурного наследия, на территории испрашиваемого земельного участка, не выявлены.

В соответствии с требованиями п. 4 ст. 36 Федерального закона № 73-ФЗ от 25.06.2002 «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» - «В случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 настоящего Федерального закона, работ по использованию лесов и иных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить работы и в течении трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия».

## **2.8. ИНФОРМАЦИЯ О НЕОБХОДИМОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

В районе размещения проектируемых объектов исследования на предмет наличия редких и исчезающих видов флоры и фауны, занесенных в Красные книги Российской Федерации и Томской области, Департаментом природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области и ОГУ «Облкомприрода» не проводились.

Во время инженерно-экологических изысканий на испрашиваемой территории не было встречено растений и животных, подлежащих охране. Однако на территории месторождения могут встречаться следующие виды редких и исчезающих видов растений, внесенных в Красную книгу Томской области: Скрученник приятный из семейства орхидей и Гроздовник многораздельный из семейства гроздовников.

Кроме этого, на рассматриваемой территории могут быть встречены (обитать) редкие и исчезающие виды животных, занесенные в Красную книгу Томской области, а именно: обыкновенный еж, серая цапля, лебедь-кликун, савка, скопа, большой подорлик, дербник, орлан-белохвост, серый журавль, большой кроншнеп, средний кроншнеп, большой веретенник, филин, бородачатая неясыть.

В случае обнаружения растений, животных и птиц, занесенных в Красную книгу, необходимо своевременно информировать органы экологического контроля.

Действия, которые могут привести к гибели, сокращению численности или нарушению среды обитания объектов животного мира, занесенных в Красную книгу, не допускаются.

Проектом предусмотрены технические решения, которые обеспечивают предотвращение и (или) минимизацию возможного воздействия на окружающую среду при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов.

Учитывая, что невозможно исключить воздействие на животный мир и в соответствии с требованиями Федерального закона от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» для нейтрализации негативного воздействия на объекты растительного и животного мира и среды их обитания обеспечивается комплекс природоохранных мероприятий:

«Обустройство Пуглалымского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Пуглалымское н.мр. - Средне-Нюрольское н.мр.»

- проведение работ строго в отведенных границах;
- размещение сооружений вне зон приоритетного природопользования и путей миграции животных;
- минимальное отчуждение земель для сохранения условий обитания животных и птиц;
- при осуществлении деятельности на территориях и акваториях, объектов животного и растительного мира, занесенные в Красные книги РФ, ответственность за сохранение возлагается на организацию, выполняющую строительные-монтажные работы;
- до начала производства работ рабочие и инженерно-технический персонал должны пройти инструктаж по соблюдению требований охраны окружающей среды при выполнении строительных-монтажных работ, а также ознакомится с перечнем объектов животного и растительного мира, занесенные в Красные книги РФ на данной территории;
- растения, животные и другие организмы, относящиеся к видам, занесенным в Красные книги РФ, повсеместно подлежат изъятию из хозяйственного использования. Запрещается деятельность, ведущая к сокращению численности этих растений, животных и других организмов и ухудшающая среду их обитания;
- запрещена нелегальная охота на территории месторождения;
- установка ограждений, обвалований и отпугивающих устройств, для исключения доступа животных в места производства работ;
- очистка территории строительства от отходов производства;
- рекультивация нарушенных земель;
- выполнение правил пожарной безопасности.

Земли под проектируемые сооружения используются на правах аренды.

В период выполнения строительных-монтажных работ происходит загрязнение атмосферного воздуха. Загрязнение атмосферного воздуха носит локальный кратковременный характер.

В атмосферный воздух будут поступать следующие загрязняющие вещества:

- выхлопные газы строительной техники и автотранспорта – оксид углерода, оксид азота, диоксид серы, диоксид азота, углеводороды по керосину, сажа;
- сварочный аэрозоль – оксиды марганца, железа, фтористый водород, пыль неорганическая, фториды плохо растворимые, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота;
- выбросы от лакокрасочных материалов – пары ацетона, ксилола, толуола, бутилацетата, бутилового и этилового спирта, уайт-спирита, взвешенные вещества;
- пары при заправке техники – углеводороды C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub>, сероводород;
- выбросы от резки металла – диоксид азота, оксиды азота и углерода, оксид железа, марганец и его соединения;
- выбросы при работе битумного котла – углеводороды предельные C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub>;
- выбросы при работе бензопил – оксиды углерода и азота, диоксид серы, углеводороды (по бензину).

Предлагаются следующие природоохранные мероприятия, направленные на защиту атмосферного воздуха в зоне производства работ:

- контроль топливной системы механизмов, а также системы регулировки подачи топлива, обеспечивающих полное его сгорание (силами Подрядчика) для удержания значений выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта в расчетных пределах;
- выбор режима работы технологического оборудования и технологий, обеспечивающих соблюдение нормативов предельно допустимых выбросов и поддержание уровня загрязнения атмосферного воздуха ниже ПДК;
- выбор сокращенного режима работы оборудования (60, 40, 20 %) в период неблагоприятных метеоусловий (штиль, приземные инверсии, опасные скорости и т.д.), позволяющего регулировать (уменьшать) выброс вредных веществ в атмосферный воздух,

*«Обустройство Пуглалымского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Пуглалымское н.мр. - Средне-Нюрольское н.мр.»*

обеспечивать снижение их концентраций в приземном слое атмосферы и уменьшать зону опасного загрязнения;

- допуск к эксплуатации машин и механизмов в исправном состоянии.

Проектируемая трасса нефтегазосборного трубопровода и вдольтрассовый проезд пересекают реку Комуеган.

Для снижения воздействия на поверхностные и подземные воды документацией в период строительства предусмотрены следующие мероприятия:

- выполнение подготовительного комплекса работ в зимний период года;
- размещение временных баз строителей, стоянок строительной техники, площадок хранения стройматериалов, ГСМ вне границ водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы ближайших водных объектов;
- использование только исправной строительной техники;
- ремонт строительной техники осуществляется на базе подрядной организации;
- экологичность – отсутствие контакта с почвой и ее последующего заражения;
- универсальность – чистка производится обычной ассенизационной машиной;
- проживание рабочих предусмотрено во временном вахтовом городке;
- в период проведения строительных работ для хозяйственно-питьевого водоснабжения строительной бригады принято использовать привозную воду с комплекса водоподготовки Пуглалымского нефтяного месторождения;
- для хозяйственно-питьевых нужд рабочих на строительной площадке вода доставляется с существующего комплекса водоподготовки Пуглалымского нефтяного месторождения в автоцистернах. Качество питьевой воды должно соответствовать требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01;
- в комплектации помещений хозяйственно-бытового назначения предусмотрены баки запаса воды, оборудованные специальными раздаточными кранами, и электронагреватели воды (заводская комплектация);
- сбор хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в ёмкости-накопители с последующей откачкой и вывозом ассенизационной машиной на канализационные очистные сооружения (далее КОС) Средне-Нюрольского н.мр.;
- временное накопление образующихся отходов предусматривается в специально отведенных местах в контейнерах, вне границ ВОЗ, по мере накопления отходы передается на утилизацию специализированной организации, имеющей лицензию;
- по завершении строительных работ производится уборка строительного мусора и работы по рекультивации земель.

В период эксплуатации водопотребление и водоотведение не предусматривается.

При соблюдении решений принятых Проектом на водную среду будет минимальным.

Нарушенные земли в соответствии с требованиями нормативных документов подлежат рекультивации, так как являются источником отрицательного воздействия на окружающую среду – увеличение площади техногенных участков.

Для рекультивации нарушенных земель на участках краткосрочной аренды после завершения строительно-монтажных работ, в соответствии с требованиями ГОСТ 17.5.1.02-85, выбрано природоохранное направление. Для рекультивации нарушенных земель на участках долгосрочной аренды после завершения эксплуатации (ликвидации) объекта, в соответствии с требованиями ГОСТ 17.5.1.02-85, выбрано лесохозяйственное направление.

Цель проводимых работ по рекультивации земель – подготовка земель к дальнейшему использованию, защита земель от эрозии (атмосферные осадки, талые воды). Работы по рекультивации земель будут проводиться в две очереди: 1 очередь – краткосрочный отвод, 2 очередь – долгосрочный отвод. Работы по рекультивации,

*«Обустройство Пуглалымского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Пуглалымское н.мр. - Средне-Нюрольское н.мр.»*

согласно ГОСТ 17.5.1.01-83 на землях краткосрочной и долгосрочной аренды проводятся в два этапа: технический и биологический. Восстановление лесных древесных насаждений на землях краткосрочной аренды не производится в целях противопожарной безопасности (ГОСТ 17.5.3.04-83, п. 5.5) рядом действующих объектов.

Технический этап рекультивации предусматривает следующие виды работ, согласно ГОСТ 17.5.1.01-83, ГОСТ 17.5.3.04-83:

на площади земель краткосрочной аренды предусмотрено:

- уборка строительного мусора, удаление всех временных сооружений;
- засыпка или выравнивание рытвин и ям;
- распределение оставшегося грунта по рекультивируемой площади равномерным слоем;

- чистовая планировка территории;

на площади земель долгосрочной аренды предусмотрено:

- предварительный демонтаж всех сооружений и вывоз оборудования;
- очистка территории от строительных отходов;
- чистовая планировка поверхности земли в границах полосы отвода.

Биологический этап рекультивации проводится на суходольных участках и предусматривает следующие виды работ, согласно ГОСТ 17.5.1.01-83, ГОСТ 17.5.3.04-83:

на площади земель краткосрочной аренды предусмотрено:

- внесение минеральных удобрений;
- посев многолетних трав;
- послепосевное прикатывание.

на площади земель долгосрочной аренды предусмотрено:

- внесение минеральных удобрений;
- посадка саженцев хвойных пород.

В соответствии с механизмом техногенного воздействия проектируемого объекта на окружающую природную среду, предлагается проводить мониторинг почв и растительности с целью оперативного предупреждения негативных изменений в состоянии почв в результате строительства и эксплуатации проектируемых объектов.

Мониторинг за шумовым воздействием, загрязнением атмосферного воздуха, учитывая допустимость воздействия (в пределах норм), и отсутствие селитебных зон в районе объекта, не предусматривается.

В зоне влияния проектируемого объекта мониторинг животного мира включает наблюдения за границами распространения отдельных, наиболее уязвимых и ценных охраняемых видов, пространственной структурой и характером заселения территории видами; численностью коренных видов; ёмкостью биотопов; численностью синантропных видов. Особое внимание следует уделить видам, регулярно меняющим сезонные места обитания.

Мониторинг аварийных ситуаций на нефтепроводах сведен к контролю поверхностных вод, донных отложений, почв и растительности.

## **2.9. ИНФОРМАЦИЯ О НЕОБХОДИМОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИИ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА, В ТОМ ЧИСЛЕ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ**

### Мероприятия по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Наибольшую опасность для производственного персонала и окружающей природной среды при эксплуатации объектов представляют аварийные ситуации, связанные с неконтролируемым выходом (разливом) нефти, нефтяного газа вследствие разгерметизации трубопровода и запорно-регулирующей арматуры при:

- механическом повреждении;
- старении (коррозии) металла;
- возникновении микротрещин;
- температурных напряжениях с разрывом сварного шва;
- целенаправленной диверсии, терактах.

В связи с этим существует вероятность возникновения следующих опасных событий:

- загрязнение почвы нефтью, минерализованной водой;
- загазованность атмосферы парами углеводородов;
- взрыв смеси паров нефти, нефтяного газа с воздухом;
- горение разлитой нефти.

Для исключения разгерметизации оборудования, трубопровода и предупреждения аварийных выбросов опасных веществ при эксплуатации требуется соблюдать следующие правила:

- ведение технологического процесса осуществлять в строгом соответствии с требованиями технологического регламента;
- своевременно осуществлять техническое обслуживание и ремонт трубопроводов и арматуры;
- своевременно осуществлять плановый ремонт и комплексную диагностику трубопроводов и арматуры;
- периодические гидравлические испытания на прочность и герметичность (приурочивают ко времени проведения ревизии трубопроводов);
- не допускать эксплуатацию трубопроводов и арматуры без надежного заземления от статического электричества, молниезащиты;
- ремонт и смазку движущихся механизмов производить только после полной их остановки;
- на наружных установках осуществлять периодический контроль дозрывоопасных концентраций переносными газоанализаторами, в соответствии с установленным графиком;
- при обнаружении пропуска среды неисправный участок необходимо отключить и принять меры по устранению пропуска, зачистке грунта с разлитой нефтью (при необходимости).

Важнейшим мероприятием, способствующим предупреждению чрезвычайных ситуаций, связанных с взрывами и пожарами, является своевременное обнаружение источников утечек горючих веществ. Для этого организован мониторинг наличия

*«Обустройство Пуглыльмского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Пуглыльмское н.мр. - Средне-Нюрольское н.мр.»*

взрывоопасных газов и паров как на наружных площадках, так и по трассе нефтегазосборного трубопровода.

Во избежание колебаний в показании нижнего предела взрываемости и дрейфа нуля применены газоанализаторы, предназначенные для эксплуатации при низких температурах.

Согласно исходным данным и требованиям Главного управления Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (далее ГУ МЧС России) по Томской области, рядом с районом проектируемого объекта зон возможных разрушений, возможного химического заражения, катастрофического затопления, зон возможного образования завалов нет.

### Мероприятия по обеспечению гражданской обороны

В соответствии с Постановлением Правительства № 1115 от 19 сентября 1998 г., «О порядке отнесения организаций к категориям по гражданской обороне (секретный)» объект является некатегорированным по гражданской обороне (далее – ГО), т.к. в составе объекта отсутствуют здания и сооружения, подлежащие отнесению к категории по ГО.

Демонтаж сооружений в военное время в короткие сроки технически неосуществим и экономически нецелесообразен.

Учитывая гидрографические особенности региона и связанное с ними отсутствие водохранилищ, обладающих гидросооружениями с напорными фронтами, при разрушении которых возможно образование волн прорыва, а также топографические условия местности, объект не попадает в зону возможного катастрофического затопления в результате разрушения гидроузлов.

Бригады по обслуживанию нефтегазосборного трубопровода и ремонтные бригады снабжены переносными радиотелефонами, по которым, в случае необходимости, возможна передача информации о возникновении угрозы воздушной тревоги, радиоактивного или иного заражения.

Для ликвидации возможных аварий на объектах в ООО «ВТК» сформировано нештатное аварийно-спасательное формирование (АСФ).

АСФ представляет собой самостоятельную структуру, оснащенную специальной техникой, оборудованием, снаряжением, инструментами и материалами, подготовленную для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в очагах поражения и зонах чрезвычайных ситуаций. Состав необходимых сил и средств АСФ определяется в зависимости от уровня реагирования, характера и масштаба аварии.

Основной задачей АСФ является производство аварийно-восстановительных работ на территории деятельности ООО «ВТК» для своевременного устранения последствий аварии, быстрой локализации и сбора разлившейся нефти, обеспечения охраны окружающей среды.

Капитальный ремонт трубопроводов осуществляют специализированные предприятия в рамках утвержденных программ реконструкции и капитального ремонта.

Обеспечение получения сигналов гражданской обороны и передача их производственному персоналу возлагается на дежурно-диспетчерскую службу (ДДС).

Персонал, обнаруживший аварию, в первую очередь посредством радиотелефонной связи извещает руководство цеха. руководитель цеха оповещает начальника укрупненного промысла Средне-Нюрольского мр., а также передает информацию об аварии в ДДС. Далее ДДС ведет оповещение об аварии согласно утвержденным схемам. Принятые схемы оповещения включают в себя очередность оповещения подразделений управляемого общества и специальных служб.

*«Обустройство Пуглалымского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Пуглалымское н.мр. - Средне-Нюрольское н.мр.»*

Сигналы (распоряжения) и информация оповещения передаются оперативным дежурным органа специально уполномоченного решать задачи гражданской обороны и задачи по предупреждению чрезвычайных ситуаций субъекта федерации, вне всякой очереди с использованием всех имеющихся в их распоряжении средств связи и оповещения.

Технические решения по добыче, сбору и транспорту продукции скважин позволяют обеспечить безаварийную остановку технологического процесса при получении соответствующих сигналов ГО.

По распоряжению начальника укрупненного нефтепромысла бригада по обслуживанию нефтегазосборных трубопроводов закрывает задвижки в начале и в конце трубопровода. При остановке нефтегазосборного трубопровода должна быть прекращена подача рабочего продукта в трубопровод – остановлены добывающие скважины.

В ООО «ВТК» установлен перечень аварийного запаса материалов, используемого при ликвидации возможных аварий или чрезвычайных ситуаций.

Порядок действий персонала, обслуживающего проектируемый объект, по безаварийной остановке технологического процесса конкретизируется в документах по организации и ведению ГО в мирное и военное время, обрабатываемых в администрации ООО «ВТК».

#### Мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности

Для осуществления противопожарной безопасности нефтегазосборного трубопровода «Пуглалымское н.мр. – Средне-Нюрольское н.мр.» предусмотрены следующие мероприятия:

- сооружения размещены с учетом противопожарных норм;
- выполнена защита арматуры и трубопровода от статического электричества;
- выполнена молниезащита;
- контроль загазованности наружных площадок осуществляется периодически переносными газоанализаторами производственным персоналом. Персонал обеспечен переносными газоанализаторами;
- применяемые трубы, детали, арматура соответствуют климатическим условиям района строительства.

Работники, выполняющие техническое обслуживание и ремонт проектируемого объекта, обязаны знать устройство и работу аппаратуры, пожароопасность транспортируемых веществ и материалов, а также правила пожарной безопасности и действия в случае пожара или аварии.

Пожарная безопасность при строительстве нефтегазосборного трубопровода обеспечивается за счет:

- обеспечения нормированного расстояния между проектируемым трубопроводом и существующими линиями электропередачи, автодорогами. При взаимном пересечении трубопроводов расстояние между ними в свету принято не менее 350 мм, а пересечение выполнено под углом не менее 60°;
- регулярной расчистки полосы земли вдоль оси нефтегазосборного трубопровода в обе стороны шириной по 3 м от оси;
- расстояния до лесных массивов согласно СН 452-73 равное 12 м (отвод земель для трубопровода диаметром до 426 мм включительно равен 20 м, из них 12 м от оси трубопровода – это расстояние до края коридора);
- применения стальных труб повышенной коррозионной стойкости и хладостойкости с заводским покрытием;

---

*«Обустройство Пугалымского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный трубопровод  
«Пугалымское н.мр. - Средне-Нюрольское н.мр.»*

– подземной прокладки трубопроводов, надземные участки (на наружных установках) и соединительные детали теплоизолированы материалом, относящимся к группе негорючих материалов;

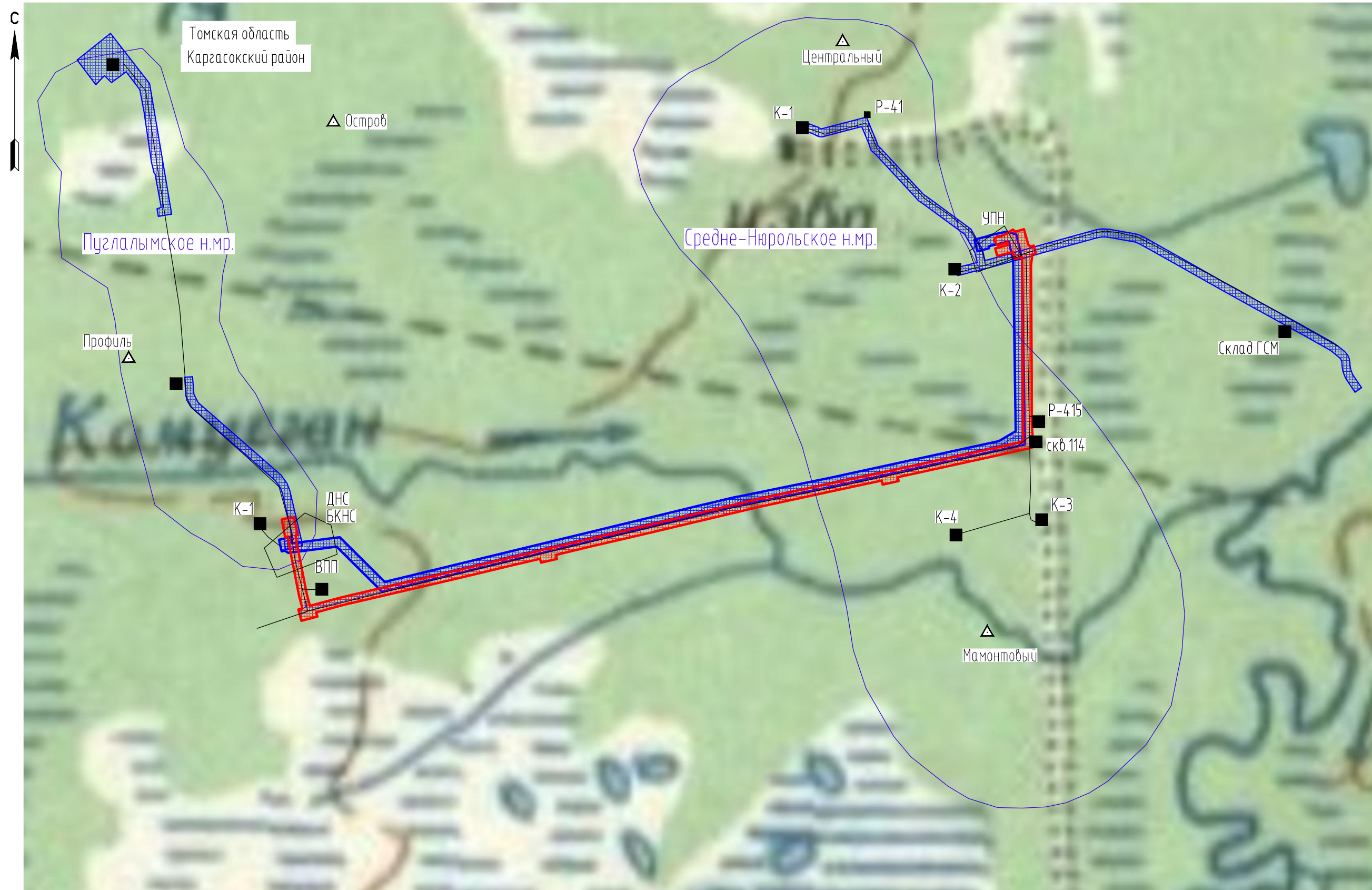
– подтверждения расчетами на прочность и устойчивость, на толщину стенки выбранных параметров трубопровода и условий прокладки трубопровода;

– контроля давления при эксплуатации трубопровода по показаниям манометров;

– контроля загазованности трассы нефтегазосборного трубопровода периодически по установленному графику переносными газоанализаторами;

– защиты трубопровода, запорной арматуры от статического электричества, молниезащита;

– соблюдения регламентного режима эксплуатации трубопровода, проведения периодической диагностики трубопроводов, выявления предаварийных участков и проведения планово-предупредительных ремонтов.



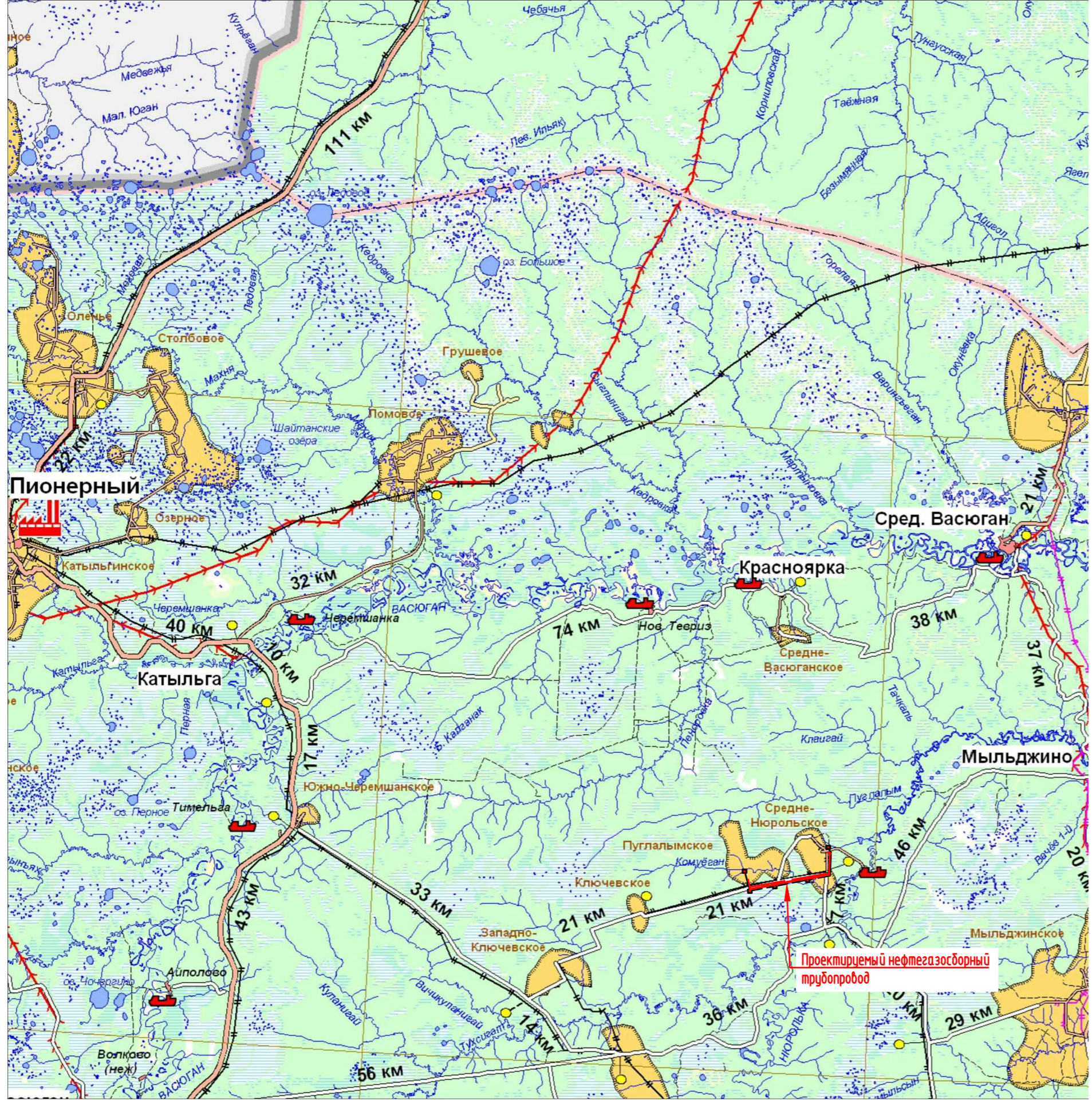
Условные обозначения:

- ▬ - Границы зон планируемого размещения
- ▬ - Границы ранее выполненных объектов
- ▬ - Лицензионные участки

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

198-ППиМТ							
Обустройство Пуглалымского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Пуглалымское н.мр. - Средне-Нюрольское н.мр.»							
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разраб.	Юрьев			<i>Ю. Юрьев</i>	20.09.17		
Проверил	Бреусов			<i>А. Бреусов</i>	20.09.17		
Н. контр.	Куц			<i>В. Куц</i>	20.09.17		
Проект планировки территории					Стадия	Лист	Листов
					П		1
Схема расположения элементов планировочной структуры					ПКИ ТПУ г. Томск		

# УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



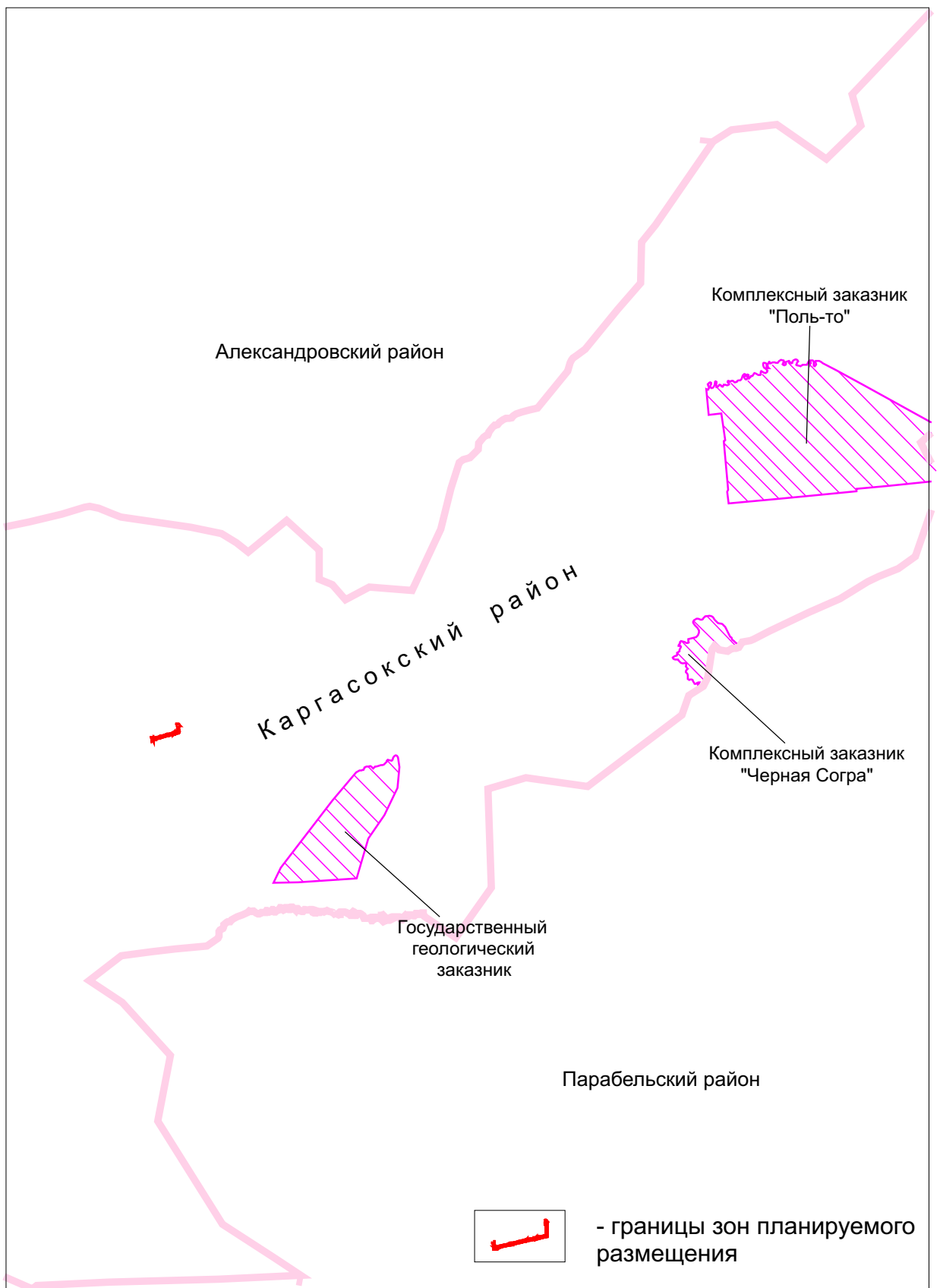
- Населенные пункты
- Реки шириной: а) 150 м и более; б) менее 150 м
- Дороги усовершенствованные
- Дороги с покрытием
- Дороги с покрытием внутрипромысловые
- Дороги грунтовые улучшенные (без покрытия)
- Дороги грунтовые проселочные
- Дороги лесные, полевые
- Дороги зимние
- Дороги железные
- Километровые метки
- Лесные массивы (хвойные, лиственные)
- Редколесье
- Кустарники
- Вырубки леса
- Болота
- Камышовые заросли, луга
- Границы субъектов Российской Федерации
- Проектируемые объекты
- Автомобильная дорога
- ПРИСТАНИ**
- с оборудованными причалами
- без оборудованных причалов
- МЕСТОРОЖДЕНИЯ УГЛЕВОДОРОДОВ**
- Ключевское
- нефтяные, газовые, газоконденсатны
- ТРУБОПРОВОДЫ**
- нефтепровод
- газопровод
- конденсатопровод
- ЛЭП
- ПУНКТЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ**
- ЦПС (центральный пункт сбора нефти)
- НПС (нефтеперекачивающая станция)
- Границы зон планируемого размещения

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

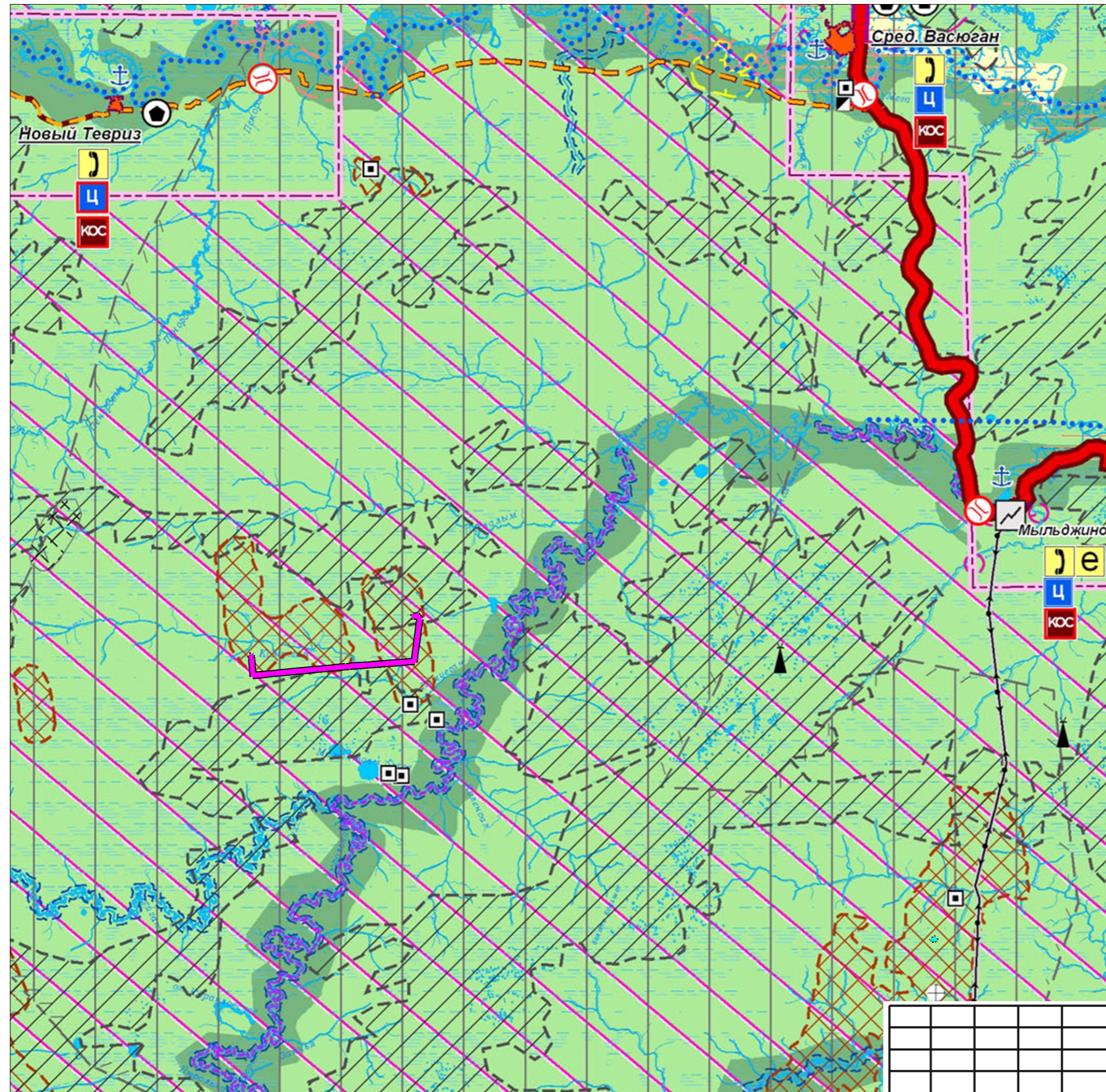
						198-ППУМТ			
						Обустройство Пугалымского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Пугалымское н.мр. – Средне-Нурольское н.мр.»			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект планировки территории	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Юрьев		<i>[Signature]</i>	20.09.17		П		1
Проверил		Бреусов		<i>[Signature]</i>	20.09.17	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории			
Н. контр.		Куч		<i>[Signature]</i>	20.09.17		ПКИ ТПУ г. Тамск		

**3.3. СХЕМА ОРГАНИЗАЦИИ УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ И ДВИЖЕНИЯ ТРАНСПОРТА.  
СХЕМА ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ, ИНЖЕНЕРНОЙ ПОДГОТОВКИ И  
ИНЖЕНЕРНОЙ ЗАЩИТЫ ТЕРРИТОРИИ**

Данные схемы не разрабатываются в связи с отсутствием проектируемых автомобильных дорог и железнодорожного транспорта.



						<b>198-ППиМТ</b>			
						Обустройство Пуглалымского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Пуглалымское н.мр. - Средне-Нюрольское н.мр.»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Проект планировки территории	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Роташнюк		<i>Роташнюк</i>	20.10.17		П		1
Провер.		Юрьев		<i>Юрьев</i>	20.10.17				
Н.контр.		Куц		<i>Куц</i>	20.10.17	Схема границ территорий объектов культурного наследия	ПКИ ТПУ г. Томск		



**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:**

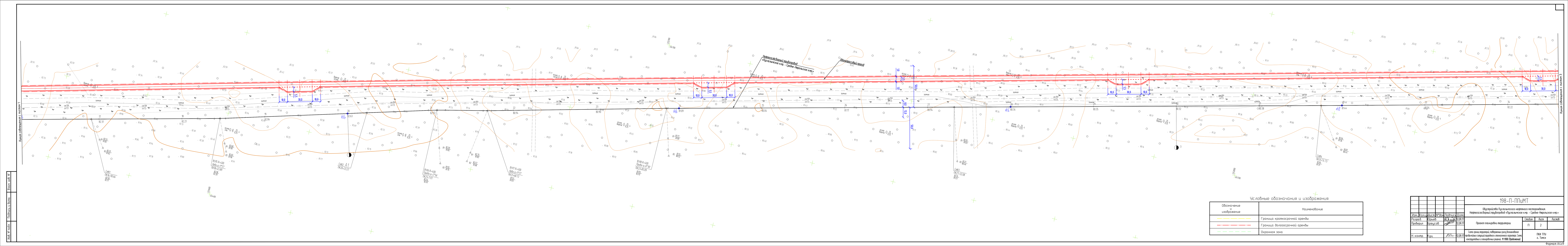
- АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ГРАНИЦЫ**
- Томской области
  - муниципальных районов
  - поселений
  - населенных пунктов
  - межселенные территории
- НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ ПО АДМИНИСТРАТИВНОМУ СТАТУСУ:**
- Калгасок - центр муниципального района
  - Кундал - центр поселения
  - Ларино - прочие населенные пункты с прогнозируемой полной убылью населения
- ГРАНИЦЫ ПО КАТЕГОРИЯМ ЗЕМЕЛЬ:**
- сущ. ЗЕМЛИ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ:
    - сельских населенных пунктов
  - ЗЕМЛИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ
  - ЗЕМЛИ ЛЕСНОГО ФОНДА, в том числе:
    - защитные леса
  - ЗЕМЛИ ВОДНОГО ФОНДА
  - ЗЕМЛИ ЗАПАСА
- ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ:**
- ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ:**
- Регионального значения:
    - государственный природный заказник
  - Районного значения:
    - памятник природы
  - ГРАНИЦЫ ТЕРРИТОРИЙ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
  - Памятники археологии:
    - состоящие на охране государства
    - объекты по архивным данным
    - вновь выявленные объекты
  - Памятники истории:
    - регионального значения
    - выявленный
  - МЕСТОРОЖДЕНИЯ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ:
    - Горючие:
      - углеводородное сырье
      - месторождения
      - перспективные площади
    - Участок недр для проведения геолого-разведочных работ с целью воспроизводства базы углеводородного сырья
    - торф
  - Общераспространенные:
    - глины кирпично-черепичные
    - грунт строительный
    - пресные воды\*
  - ЗАЩИТНЫЕ ЛЕСА
  - ВОДООХРАННЫЕ ЗОНЫ
  - ПРИБРЕЖНЫЕ ЗАЩИТНЫЕ ПОЛОСЫ
  - БЕРЕГОВАЯ ПОЛОСА ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ (20 м. шири и шири меньше 10 км - 5 м)
  - САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫЕ ЗОНЫ (меньше 500 м в масштабе схемы не выделяется)
  - ОХРАННЫЕ ЗОНЫ ИНЖЕНЕРНЫХ ОБЪЕКТОВ
  - ЗОНА ЗАТОПЛЕНИЯ РАСЧЕТНЫМ ПАВОДКОМ 1% ОБЕСПЕЧЕННОСТИ
- ОБЪЕКТЫ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ:**
- ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТРАНСПОРТ:**
- железные дороги
- АВТОМОБИЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ:**
- Автомобильные дороги:
- федерального значения
  - регионального и межмуниципального значения
  - местного значения (автодороги переданные в собственность муниципального района)
  - автомобильная
- Автомобильные сооружения:
- основные и автомобильные мосты
  - прочие мосты
- РЕЧНОЙ ТРАНСПОРТ:**
- судоходные участки рек
  - речной порт
  - причал
  - паромная переправа
- АВИАЦИОННЫЙ ТРАНСПОРТ:**
- аэропорт
- ОБЪЕКТЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ:**
- ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ:**
- линии электропередач
  - электроподстанции
- СВЯЗЬ:**
- таксофоны
  - пункты коллективного доступа в сеть интернет (ПКД)

- ВОДОСНАБЖЕНИЕ:**
- централизованное водоснабжение
- ВОДООТВЕДЕНИЕ:**
- канализационные очистные сооружения
- ОБЪЕКТЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ:**
- кладбище
  - полигон ТБО\*
  - санкционированное месторазмещение отходов
  - скотомогильник

- ЛЕСОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС:**
- участки лесного фонда, предоставленные в долгосрочную аренду для лесозаготовок
- ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ МЕЖСЕЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ:**
- селитебные зоны
  - зона лесохозяйственного использования
  - зона недропользования
  - ПРОЕКТИРУЕМАЯ ОХРАННАЯ ЗОНА НЕФТЕПРОВОДА
  - ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПО СВЕДЕНИЯМ ГКН

						<b>198-ППиМТ</b>			
						<b>Обустройство Пугалымского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Пугалымское н.мр. - Средне-Нюрольское н.мр.»</b>			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Проект планировки территории	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Роташнюк		<i>Роташнюк</i>	20.10.17		П		1
Провер.		Юрьев		<i>Юрьев</i>	20.10.17				
Н.контр.		Куц		<i>Куц</i>	20.10.17	Схема границ зон с особыми условиями использования территорий	ПКИ ТПУ г. Томск		





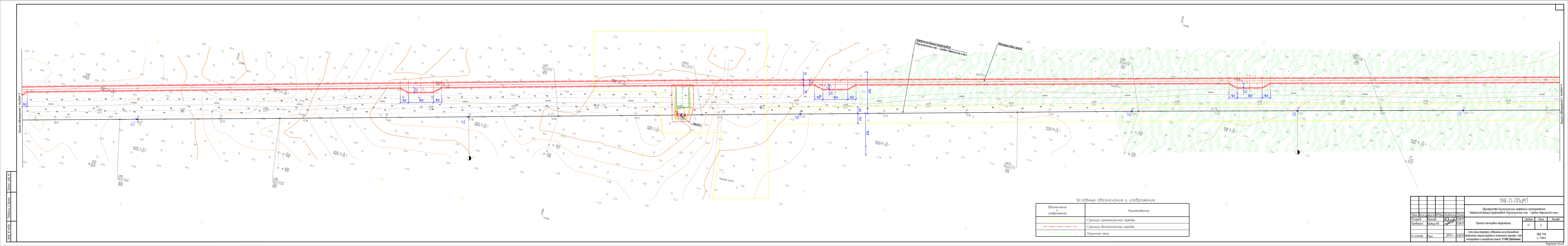
Условные обозначения и изображения

Обозначение и изображение	Наименование
	Граница краткосрочной аренды
	Граница долгосрочной аренды
	Охранная зона

198-П-ППИМТ			
Обустройство Цулалыкского нефтяного месторождения			
Нефтегазовый трубопровод «Тулалыкское и м.р. - Средне-Нурьское и м.р.»			
Изм.	Кол.	Лист	№ до
Разраб.	Юрьев	12.09.17	12.09.17
Проверил	Бреусов	12.09.17	12.09.17
Н. контр.	Куц	12.09.17	12.09.17
Схема границ территории, подтвержденных риском возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Схема конструктивных и планировочных решений. М 1:100. (Продолжение)			
Листов	Лист	Листов	
п	2		
ПКМ ТПУ г. Томск			

Лист № 001  
Всего листов 2  
Листов 2

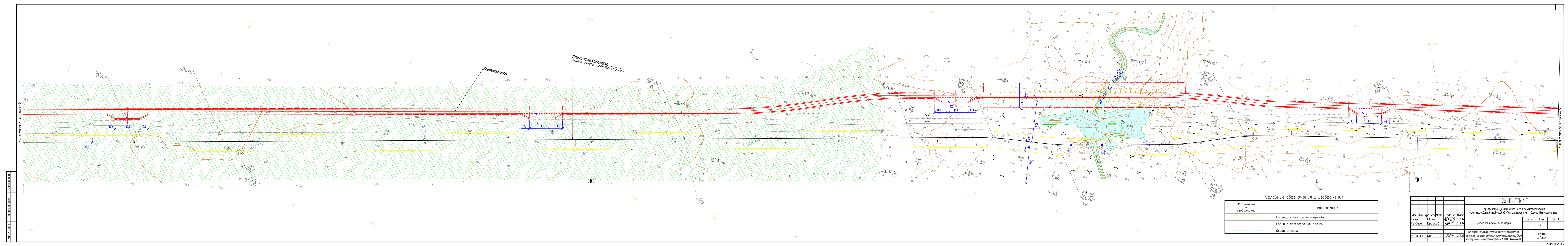
Листов 2



Условные обозначения и изображения

Обозначение изображения	Наименование
	Граница краткосрочной аренды
	Граница долгосрочной аренды
	Охранная зона

198-П-ППИМТ					
Обустройство Цулымыского нефтяного месторождения					
Нефтегазосборный трубопровод «Цулымыское н.мр. - Средне-Нирольское н.мр.»					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Юрьев	3	12.09.17	<i>[Signature]</i>	12.09.17
Проверил	Брецов				
Проект планировки территории					
Н. контр.	Куц				12.09.17
Схема границ территории, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Схема конструктивных и планировочных решений. М 1:1000. (Продолжение)					
			Листов	Лист	Листов
			п	3	
					ПКМ ТПУ г. Томск



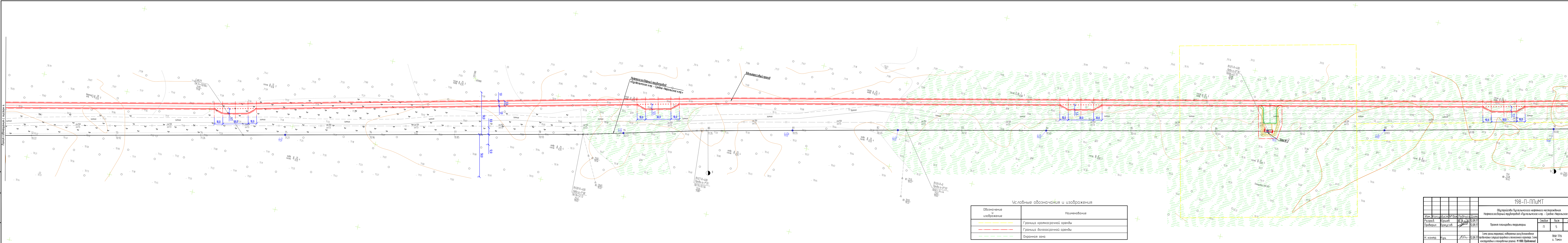
Листа совмещен с листом 3

Листа совмещен с листом 5

Условные обозначения и изображения

Обозначение и изображение	Наименование
	Граница краткосрочной аренды
	Граница долгосрочной аренды
	Охранная зона

198-П-ППИМТ			
Обустройство Цулылыкского нефтяного месторождения			
Нефтегазовый трубопровод «Цулылыкское и м.р. - Средне-Нирольское и м.р.»			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.
Разраб.	Юрьев	12.09.17	12.09.17
Проверил	Брецов	12.09.17	12.09.17
Н. контр.	Куц	12.09.17	12.09.17
Проект планировки территории			
Схема границ территории, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Схема конструктивных и планировочных решений. М 1:100 (Продольный)			
Листов	Лист	Листов	
п	4		
ПКМ ТПУ г. Томск			



Условные обозначения и изображения




Обозначение и изображение	Наименование
	Граница краткосрочной аренды
	Граница долгосрочной аренды
	Охранная зона

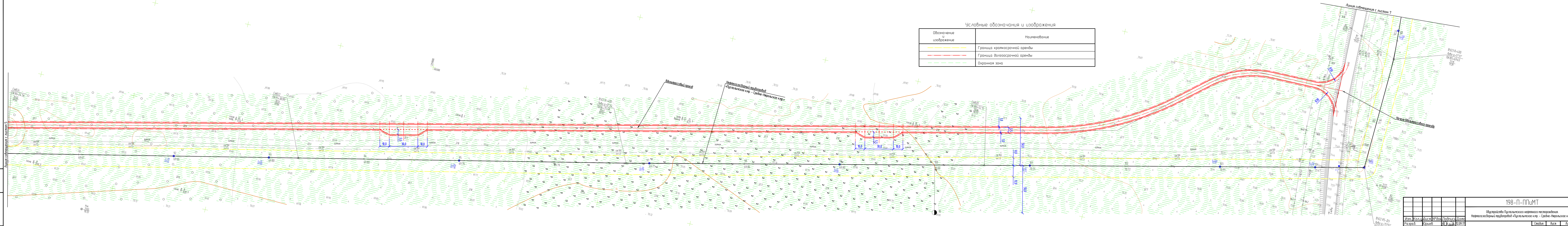
<b>198-П-ППИМТ</b>					
Обустройство Цулымского нефтяного месторождения					
Нефтегазовый трубопровод «Цулымское и м.р. - Средне-Нирольское и м.р.»					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Юрьев	12.09.17	12.09.17		
Проверил	Бреусов				
Проект планировки территории				Листов	Лист
				п	5
Схема границ территории, подверженных риску возгорания				ЛКМ ТПУ	
Схема границ территории, подверженных риску возгорания				г. Томск	
Схема границ территории, подверженных риску возгорания. Схема конструктивных и планировочных решений. М 1:1000 (Продольный)					

Лист № подл. Взам. инв. № Подпись и дата

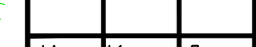
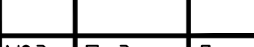

Листов 5

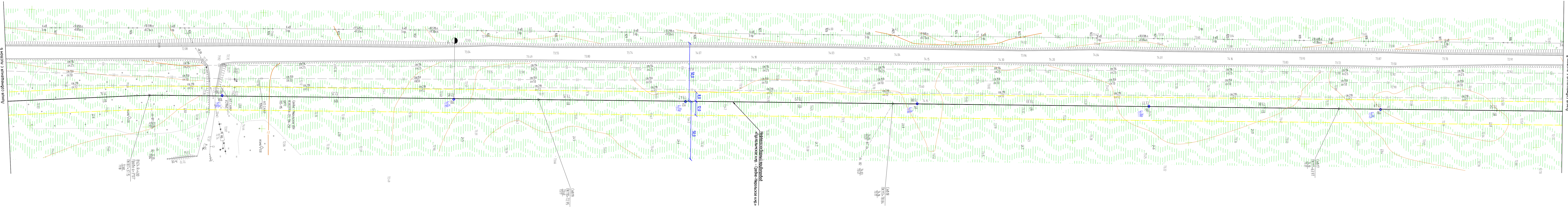
Условные обозначения и изображения

Обозначение и изображение	Наименование
	Граница краткосрочной аренды
	Граница долгосрочной аренды
	Охранная зона



Лист № подл.  
Подпись и дата  
Вариант №

198-П-ППМТ				
Обустройство Пузлянского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Пузлянское н.м. - Средне-Нерольское н.м.»				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись
Разраб.	Юрьев	6	12.09.17	
Проверил	Бреусов	6	12.09.17	
Проект планировки территории				
Смена границ территории, подверженных риску базиснообвеса вредных ситуаций природного и техногенного характера. Смена конструктивных и планировочных решений. М 1:1000 (Продольная)				
Н. контр.	Куц	6	12.09.17	
Свая			Лист	Листов
П			6	6
ПКИ ТПУ г. Томск				



Условные обозначения и изображения

Обозначение и изображение	Наименование
	Граница краткосрочной аренды
	Граница долгосрочной аренды
	Охранная зона

198-П-ППУМТ			
Обустройство Пугаламского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Пугаламское н.м.р. - Средне-Нурьское н.м.р.»			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.
Разраб.	Юрьев	12.09.17	12.09.17
Проверил	Бреусов		
Н. контр.	Хуц	12.09.17	
Степа		Лист	Листов
П		7	
Смена границ территории, подтверждены риском возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Схема конструктивных и планировочных решений. М 1:1000. (Продолжение)			ПКИ ТПУ г. Томск

Изд. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

1:2260100  
1:67000



#### 4. МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

##### 4.1. ОПИСАНИЕ ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ТЕРРИТОРИИ

Климат района проектирования континентальный, с продолжительной холодной зимой и коротким теплым летом. Над рассматриваемой территорией, как летом, так и зимой преобладают континентальные воздушные массы, что ведет к повышению температуры воздуха летом и ее понижению зимой. Переходные сезоны короткие, с резкими колебаниями температуры.

*Температура воздуха.* Среднегодовая температура воздуха составляет минус 0,8 °С.

Зима (ноябрь-март) холодная с частыми метелями. Абсолютный минимум температуры воздуха составляет минус 51 °С (январь 1935 г.), средняя минимальная температура наиболее холодного месяца (январь) – минус 23,9 °С.

Согласно СП 131.13330.2012 температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 составляет минус 44 °С, обеспеченностью 0,92 – минус 41 °С. Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 – минус 47 °С, обеспеченностью 0,92 – минус 46 °С.

Лето (июнь-август) короткое, но теплое. Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца (июль) плюс 24,0 °С, абсолютная максимальная температура воздуха плюс 37 °С (июль 1969 г.).

Согласно СП 131.13330.2012 температура воздуха обеспеченностью 0,95 составляет плюс 22,0 °С, температура воздуха обеспеченностью 0,98 составляет плюс 26,0 °С.

Весной (апрель-май) и осенью (сентябрь-октябрь) возможны ночные заморозки.

*Температура почвы.* Почвы района проектирования дерново-подзолистые. Среднегодовая температура поверхности почвы составляет минус 0,5 °С. Абсолютная минимальная температура поверхности почвы – минус 60 °С (январь 2006 г.). Абсолютная максимальная температура поверхности почвы плюс 54,9 °С (июль 2006 г.). Согласно СП 22.13330.2011 нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет: для суглинков и глин – 1,98 м, для супесей, песков мелких и пылеватых – 2,41 м.

*Ветровой режим.* Господствующее направление ветра в холодный период года – южное, в теплый период – северное, в среднем за год преобладает южное направление ветра.

Средняя годовая скорость ветра составляет 2,5 м/с. Максимальная скорость может достигнуть 20 м/с, порыв – 28 м/с.

*Влажность воздуха.* Среднегодовая влажность воздуха составляет 75 %, максимальная наблюдается в ноябре – 83 %, минимальная в мае – 62 %. Исследуемая территория характеризуется достаточным увлажнением.

*Осадки.* Количество и распространение осадков определяется особенностями общей циркуляции атмосферы. Основное количество осадков выпадает в виде дождя в теплую часть года. Среднегодовое количество осадков составляет 540 мм.

Распределение осадков в течение года неравномерное. В среднем за период с апреля по октябрь выпадает до 404 мм, с ноября по март – 136 мм. Суточный максимум

«Обустройство Пуглалымского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Пуглалымское н.мр. - Средне-Нюрольское н.мр.»

осадков составляет 56 мм. Зимой увеличивается число дней с осадками, но уменьшается их суточное количество.

*Снежный покров.* За зиму максимальная декадная высота снежного покрова составляет 81 см, минимальная – 37 см, средняя – 57 см. Наибольшей высоты снежный покров достигает в марте. Средняя плотность снежного покрова при наибольшей декадной высоте составляет 220 кг/м<sup>3</sup>, минимальная плотность снежного покрова в конце октября – 150 кг/см<sup>3</sup>, максимальная – в конце апреля – 290 кг/см<sup>3</sup>.

*Гололедно-изморозевые образования* наблюдаются с октября по май, с максимумом в декабре – январе. Максимальное количество дней со всеми видами обледенения может достигать 75.

Образование и разрушение гололеда в течение суток зависит от суточного хода температуры воздуха. Температура воздуха при гололеде от 0 °С до минус 8 °С. Максимальные отложения льда наиболее часто наблюдаются при температуре от 0 до минус 4 °С.

*Изморозь* образуется во второй половине ночи, разрушается – в дневные часы.

Наиболее часто изморозь наблюдается одновременно с туманом или снегом.

Повторяемость их совместного возникновения составляет 80–90 %. В основном, гололедно-изморозевые отложения по массе не превышают 40 г/м.

Согласно СП 20.13330.2011 для района изысканий (район II) толщина стенки гололеда составляет 5 мм, согласно ПУЭ-7 – 15 мм (район II). По многолетним наблюдениям на метеостанции с. Средний Васюган максимальная толщина стенки гололеда составила 8 мм.

Для района проектирования характерны следующие опасные метеорологические процессы и явления:

- сильные морозы (при температуре воздуха минус 30°С и ниже) являются причиной повышенного износа и поломок агрегатов и железобетонных конструкций, а также обморожений у людей и животных;
- сильный ветер (порыв) при скорости воздушного потока более 15 м/с, оказывающий динамическое воздействие на сооружения;
- обильные осадки в виде дождя (при слое выпавших осадков более 50 мм за 12 ч и менее) и ливня (при слое выпавших осадков более 30 мм за 1 ч и менее);
- снежные заносы, связанные с большими отложениями снега при скорости ветра более 15 м/с, продолжительностью более 12 ч, приводящие к затруднению нормального функционирования объектов инфраструктуры;
- туманы при видимости менее 100 м, которые наблюдаются при относительной влажности воздуха более 80%, на антропогенных территориях – в сильный мороз при относительной влажности воздуха менее 50%;
- грозы, связанные с возникновением электрических разрядов (молний) в воздухе;
- метели, связанные с переносом снежных масс, поднятых с поверхности земли;
- град, связанный с выпадением частиц льда, приводящий к повреждению кровель сооружений, ущербу;
- гололед, приводящий к утяжелению конструкций сооружений вследствие их покрытия льдом и изморозью.

*«Обустройство Пуглалымского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Пуглалымское н.мр. - Средне-Нюрольское н.мр.»*

#### **4.2. ОБОСНОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ**

Общая площадь зоны планируемого размещения объекта «Обустройство Пуглалымского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Пуглалымское н.мр. - Средне-Нюрольское н.мр.» составляет 47,4081 га.

Размер зоны планируемого размещения подъездов к площадкам узлов запорной арматуры и для вдольтрассового проезда определен в соответствии с Постановлением правительства РФ от 2.09.2009 г. № 717 «О нормах отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса». При этом значение ширины полосы отвода складывается из ширины земляного полотна по подошве с учётом конструктивных элементов водоотводных, укрепительных и защитных устройств, и дополнительных полос шириной не менее 3,0 м с каждой стороны для обеспечения необходимых условий производства работ по содержанию подъездов.

Размер зоны планируемого размещения подземных трубопроводов определена в соответствии со строительными нормами (далее – СН) 452-73 «Нормы отвода земель для магистральных трубопроводов».

Размер зоны планируемого размещения под узлы запорной арматуры на трубопроводе определены в соответствии со сводом правил (далее – СП) 18.13330.2011. Генеральные планы промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП П-89-80\* и с учётом требований п.6.1.7, СП 231.1311500.2015 «Обустройство нефтяных и газовых месторождений. Требования пожарной безопасности», п.6.1.6 СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объёмно-планировочным и конструктивным решениям».

#### **4.3. ОБОСНОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ ПЕРЕНОСУ (ПЕРЕУСТРОЙСТВУ) ИЗ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ**

Перенос (переустройство) линейных объектов из зон планируемого размещения не предусмотрен.

#### **4.4. ОБОСНОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРЕДЕЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ ЗАСТРОЙКИ ТЕРРИТОРИИ В ГРАНИЦАХ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ**

Пределные параметры застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов не установлены, т.к. расположены на межселенной территории МО Каргасокский район.

#### **4.5. ВЕДОМОСТИ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ**

Ведомость пересекаемых трассой проектируемого трубопровода подземных коммуникаций приведены в таблице 2.1.3.1, ведомость пересечений с линиями

«Обустройство Пуглалымского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный трубопровод  
«Пуглалымское н.мр. - Средне-Нюрольское н.мр.»

электропередачи приведена в таблице 2.1.3.2, ведомость пересечений с автомобильными дорогами приведена в таблице 2.1.3.3, ведомости переходов через болота и водные преграды приведены в таблицах 2.1.3.4 и 2.1.3.5 соответственно.

Таблица 2.2.5.1

Ведомость подземных коммуникаций, пересекаемых трассой проектируемого трубопровода

№№ п/п	км	ПК Плюс	Наименование коммуникаций	Техническая характерист ика	Глубина заложе- ния, м	Диаметр, мм	Собственник
1	0	0+0.00	нефтепр.	действ.	1,00	159	ООО «ВТК»
2	1	2+56.47	водопр.	действ.	3,00	159	ООО «ВТК»
3	1	2+56.77	водопр.	недейств.	1,40	159	ООО «ВТК»
4	2	11+57.90	нефтепр.	действ.	1,30	159	ООО «ВТК»
5	11	104+32.85	водовод	действ.	2,50	114	ООО «ВТК»
6	14	133+80.72	нефтепр.	действ.	1,20	219	ООО «ВТК»
7	14	133+80.99	нефтепр.	действ.	1,20	219	ООО «ВТК»

Таблица 2.2.5.2

Ведомость ВЛ, пересекаемых трассой проектируемого трубопровода

№	Наимено вание	КМ	ПК+	Кол-во проводов	Отметка земли оси пересече ния	Расстояние до нижнего провода	Расстоян ие до верхнего провода
1	2	3	4	5	6	7	9
1	ВЛ 6 кВ Ф-231	1	2+76.0	3	86,0	9,00	9,90
2	ВЛ 6 кВ Ф232	1	2+87.2	3	86,0	8,90	10,00
3	ВЛ 6 кВ	11	103+84.2	3	71,3	8,50	9,55
4	ВЛ 6 кВ	11	103+93.3	3	71,4	8,45	9,43
5	ВЛ 6 кВ	13	128+77.0	3	75,9	7,11	8,09
6	ВЛ 6 кВ	13	128+85.4	3	76,2	7,05	8,01

Таблица 2.2.5.3

Ведомость автомобильных дорог, пересекаемых трассой проектируемого трубопровода

№ п/ п	ПК+	Наименование дороги, место пересечения населенных пунктов	Катег ория дорог и	Вид покр ытия	Ширина основани я насыпи, м	Ширина земляного полотна, м	Ширина проезжей части, м	Угол пересе чения
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2+43.73	а/д на промзону	IV	песок	12,0	6,9	6,9	83
2	104+20.17	а/д на К-4	IV	песок	23,4	11,6	11,6	85
3	128+64.25	а/д УПН - ВЖК	IV	песок	19,5	10,2	10,2	75

Таблица 2.2.5.4

## Ведомость болот , пересекаемых трассой проектируемого трубопровода

№ п/п	Месторасположение болот				Длина болота по оси, м	Период обследования, месяц	Поверхность болота, растительный покров, древесная растительность	Тип болот по проходимости	Строение торфяного пласта				
	от		до						Глубина, м		Мощность, м	Наименование торфяного основания	Степень водонасыщения
	ПК	+	ПК	+					от	до			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	47	78,93	63	53,31	1574,38	май	древесная растительность	1	1,0	2,2	0,7-1,9	Тип Б	очень влажный
2	78	52,12	79	68,42	116,30	май	влаголюбивая растительность	1	0,9	2,9	0,6-2,6	Тип Б	очень влажный
3	81	88,74	121	20,00	3931,26	май	древесная растительность	1	0,6	4,8	0,3-4,5	Тип Б	очень влажный

Таблица 2.2.5.5

## Ведомость водных преград, пересекаемых трассой проектируемого трубопровода

№пп	пикет	Наименование водной преграды	урез воды	глубина	ширина
1	66+04,73	Р.Комуеган	66,70	1,2	8,06
2	66+30,13	Заводь р.Комуеган	66,70	0,7	13,21

#### 4.6. МАТЕРИАЛЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

Комплексные инженерные изыскания по объекту «Обустройство Пуглалымского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Пуглалымское н.мр. – Средне-Нюрольское н.мр.» выполнены ООО «Гринвич» в 2017 году.

В состав комплексных инженерных изысканий по объекту вошли инженерно-геодезические, инженерно-геологические, инженерно-гидрометеорологические и инженерно-экологические изыскания.

Полевые работы на проектируемом объекте выполнялись в мае 2017 года. Камеральная обработка инженерных материалов - июне 2017 года.

Цель работ – получение достоверных материалов изысканий необходимых и достаточных для принятия проектных решений, разработки проектной и рабочей документации в соответствии с действующими общегосударственными и отраслевыми нормативными документами. Для решения поставленной цели выполнен комплекс инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-гидрометеорологических и инженерно-экологических изысканий сотрудниками ООО «Гринвич».

Инженерные изыскания проводились в соответствии с Федеральным законом № 384 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и действующими

*«Обустройство Пуглалымского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Пуглалымское н.мр. - Средне-Нюрольское н.мр.»*

общегосударственными и отраслевыми нормативными документами: СП 47.13330.2012, СП11-104-97, СП 34.13330.2012, Ведомственные строительные нормы (далее – ВСН) 26-90, СП37.13330.2012, Геодезические, картографические инструкции, нормы и правила (далее – ГКИНП)-02-262-02, ВСН 30-81, ГКИНП 02-033-82 и Техническими условиями Заказчика для разработки инженерных изысканий, проектной и рабочей документации.

### Физико-географические и техногенные условия

В административном отношении Пуглалымское нефтяное месторождение расположено в западной части Каргасокского района Томской области. Районный центр - поселок Каргасок расположен в 170 км на запад от района работ. Ближайшие населенные пункты – п. Мыльджино, расположенный в 33 км на северо-восток и село Средний Васюган находится в 40 км на северо-восток, а так же с.Новый Тевриз – в 34 км на северо-запад от месторождения.

Проектируемая трасса нефтепровода берет свое начало от гребенки, расположенной в 300 м на восток от кустовой площадки №1 Пуглалымского нефтяного месторождения. Приходит трасса в гребенку, расположенную на территории Средне-Нюрольского нефтяного месторождения. Проектная трасса нефтепровода идет в направлении с запада на восток.

Рельеф области характеризуется исключительной равнинностью. Территория представляет собой сильно заболоченные пространства с отметками до 200 м над уровнем моря. Наивысшая точка с отметкой 264 м расположена на территории Томь-Яйского междуречья, куда заходят остроги Кузнецкого Алатау. Минимальная высота приурочена к уезу р. Обь, расположенному на северной границе Томской области, и составляет 30 м.

В геоморфологическом отношении рассматриваемый участок расположен в пределах водораздельной поверхности рек Пуглалым и Комуеган (левобережные притоки р. Нюролька), характеризующейся полого-волнистым рельефом со слабым уклоном в северо-западном направлении.

Абсолютные отметки рельефа поверхности в пределах участка изысканий изменяются от 67,03 до 86,61м.

### Инженерно-геодезические изыскания

Цель выполнения инженерно-геодезических работ – обеспечение проектно-сметных подразделений, проектировщиков дополнительной надежной топографо-геодезической информацией, необходимой для качественного проектирования: получение необходимых и достаточных сведений о ситуации местности, формах рельефа, о наличии и пересечениях с водными и техногенными объектами, о наличии опасных природных явлений на участке изысканий объекта «Обустройство Пуглалымского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Пуглалымское н.мр. – Средне-Нюрольское н.мр.».

Полевые работы по изысканию трубопроводов были начаты с рекогносцировочного обследования. В процессе предварительных изысканий для проектирования трубопровода была выполнена вдольтрассовая топографическая съемка в масштабе 1:2000 с сечением рельефа через 0,5 м, сложных переходов трасс через естественные и искусственные препятствия в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0.5 м.

На участке работ выполнялась:

«Обустройство Пуглалымского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Пуглалымское н.мр. - Средне-Нюрольское н.мр.»

- вдольтрассовая топосъемка проектируемого коридора коммуникаций в масштабе 1:2000 с сечением рельефа 0,5 м. Ширина съемки для проектируемых коммуникаций составила не менее 50 м от оси;

- сложных переходов трасс через естественные и искусственные препятствия в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0.5 м.

Съемку ситуации и рельефа выполнили тахеометрическим методом электронным тахеометром с точек планово-высотного обоснования.

В камеральных условиях все данные были проанализированы и оформлены в соответствии с «Условными знаками для топографических планов масштаба 1:5000-1:500 издания 1989 г.».

В состав камеральных работ вошли:

- обработка результатов GPS-наблюдений;
- уравнивание и оценка точности планово-высотной съемочной сети;
- обработка тахеометрических измерений;
- составление топографических планов;
- составление продольных профилей;
- составление текстовых приложений;
- формирование пояснительной записки.

Полевые инженерно-геодезические работы выполнены в местной системе координат МСК 70, зона 2, Балтийская система высот 1977г.

#### Инженерно-геологические изыскания

Для изучения инженерно-геологических условий участка, выполнялись перечисленные ниже виды работ, с учетом предварительно принятой средней категорией сложности инженерно-геологических условий.

Сбор и обработка материалов изысканий прошлых лет об инженерно-геологических условиях территории осуществляется с учетом п. 5.2 СП 11-105-97.

Полевые инженерно-геологические работы выполнялись в мае 2017 года ООО «Гринвич».

С целью получения данных необходимых и достаточных для проектирования объекта были выполнены следующие виды работ:

- рекогносцировочное обследование;
- буровые работы;
- отбор проб грунтов и подземных вод;
- статическое зондирование;
- зондировочные скважины;
- геофизические исследования;
- лабораторные работы;
- камеральная обработка материалов.

#### *Рекогносцировочное обследование*

Выполнялись инженерно-геологические рекогносцировочные наблюдения и описания местности в целом и на отдельных точках, характеризующих наблюдаемый объект. Число точек наблюдений не нормировалось и определялось исполнителем в процессе работ в зависимости от условий и особенности местности. Места заложения горных выработок определялись по результатам наблюдений и описаний местности. Выявлялись наиболее характерные особенности геологического строения района и отмечаются участки с развитием опасных геологических и инженерно-геологических процессов и явлений.

#### *Буровые работы*

*«Обустройство Пугалынского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Пугалыское н.мр. - Средне-Нюрольское н.мр.»*

В процессе изысканий для изучения инженерно-геологических особенностей и гидрогеологических условий по трассам изысканий были пробурены скважины колонковым способом:

- по трассе нефтесборного трубопровода - скважины глубиной 5,0-6,0 м через 300-500 м;
- на площадках узлов запорной арматуры, узлов подключения и узлов врезки трубопроводов - выработки глубиной 15,0 м;
- через пересечения грунтовых дорог - глубиной 0,3-1,1 м;
- через пересечения с водотоками - глубиной 10,0 м.

Буровые работы проводились механическим ударно-канатным способом установкой УКБ-12/25.

Бурение скважин производилось с отметок существующего на момент изысканий рельефа. После бурения, скважины были затампонированы выбуренным грунтом.

Планово-высотная разбивка и привязка геологических выработок произведена инструментально.

#### *Отбор проб грунтов и подземных вод*

Из скважин согласно СП 11-105-97 п. 5.2, п. 7.16 отбирались образцы грунта нарушенной и ненарушенной структуры для определения прочностных и деформационных характеристик свойств, классификационных показателей, коррозионной агрессивности грунтов, анализа водной вытяжки.

Отбор проб подземных вод осуществлялся для определения степени агрессивного воздействия их на бетоны железобетонных конструкций. Отбор проб воды из скважин осуществляется с помощью желонки по 3 пробы на каждый водоносный горизонт.

Пробы воды отбираются для определения водородного показателя, сухого остатка, гидрокарбонатов, карбонатов, сульфатов, хлоридов, кальция, натрия + калия, определения жесткости, свободной углекислоты, окисляемости, определение соединений азота, закисного и окисного железа, магния.

#### *Статическое зондирование*

С целью оценки пространственной изменчивости состава и свойств грунтов, определения количественной характеристики физико-механических свойств грунтов, оценки несущей способности грунтов и возможной глубины погружения свай на площадках проведено испытание грунтов методом статического зондирования - 21 точка, с предполагаемой нагрузкой на сваю – от 1 до 10 т.

Статическое зондирование грунтов проводилось по методике ГОСТ 19912-2012 установкой СП – 59 с типом зонда I.

#### *Зондировочные скважины*

При встрече заболоченных участков и болот в коридоре коммуникаций были пробурены зондировочные скважины диаметром 89 мм через 150-200 м, для определения мощности органических грунтов с заглубление в минеральное дно не менее 1,0 м.

На участках распространения болот для определения прочностных характеристик (сопротивление срезу  $\tau_{max}$ ) органических грунтов был выполнен вращательный срез грунта в массиве четырёхлопастной крыльчаткой с измерительным устройством по ГОСТ 20276-2012.

#### *Лабораторные работы*

Лабораторные работы выполнялись в грунтоведческой лаборатории ОАО «Томгипротранс» на основании договора и имеющей свидетельство № 426 о состоянии измерений в лаборатории от 18 марта 2016г и действующее до 18 марта 2021 г.

Лабораторные работы выполняются в соответствии с действующими государственными стандартами 5180-2005, 12248-2010, 23740-79, 25584-90, 30416-2012, 9.602-2005.

#### Камеральные работы

Камеральные работы производятся в 2 этапа – предварительный и окончательный. Предварительные камеральные работы заключаются в текущей обработке полевых материалов инженерно-геологической рекогносцировки, буровых работ (оформление журналов, составление каталогов скважин).

Окончательные камеральные работы заключаются в обработке полевых и лабораторных материалов, построении карт фактического материала, инженерно-геологических колонок и разрезов, составлении технического отчета.

#### Инженерно-гидрометеорологические изыскания

Цель работ – получение материалов изысканий и данных необходимых и достаточных для принятия проектных решений.

Инженерные изыскания проводились в соответствии с Федеральным законом № 384 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и действующими общегосударственными и отраслевыми нормативными документами: СП 47.13330.2012, СП 11-103-97, СП 33-101-2003, СП 20.13330.2011, СП 22.13330.2011, СП 34.13330.2012, СП 131.13330.2012, ВСН 163-83; государственными стандартами: ГОСТ 25100-2011, ГОСТ Р 21.1101-2013, ГОСТ 21.301-2014.

Согласно техническому заданию инженерно-гидрометеорологические изыскания на объекте: «Обустройство Пуглалымского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Пуглалымское н.мр. – Средне-Нюрольское н.мр.» включили в себя подготовительный этап, полевые и камеральные работы.

На подготовительном этапе выполнен сбор имеющихся материалов гидрометеорологической и картографической изученности района изысканий, включая информацию по ближайшим постам гидрометеорологических наблюдений, подобраны необходимые топографические карты и космические снимки исследуемой территории.

Полевые работы включили в себя:

- рекогносцировочное обследование с целью выявления пересечения или нахождения вблизи участка изысканий существующих водных объектов;
- обследование русла, берегов, поймы водотоков для выявления основных черт русловых процессов и оценки вероятности проявления опасных гидрологических процессов;

- промерные работы.

Камеральные работы включили в себя:

- анализ и обобщение имеющихся материалов гидрометеорологической и картографической изученности района изысканий;
- составление схемы гидрометеорологической изученности;
- обработку материалов полевых работ;
- составление климатической характеристики района изысканий;
- составление гидрологической характеристики района изысканий;
- определение гидрографических характеристик водотоков;
- расчет необходимых гидрологических характеристик;
- составление отчета по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям.

Камеральная обработка материалов инженерно-гидрометеорологических изысканий произведена в июне 2017 г.

Климатическая характеристика района изысканий приведена по данным многолетних наблюдений на метеорологической станции в с. Средний Васюган (начало наблюдений с 1913 г.), расположенной в 40 км на север-северо-восток от объекта

*«Обустройство Пуглалымского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Пуглалымское н.мр. - Средне-Нюрольское н.мр.»*

изысканий. Данная метеостанция является репрезентативной для исследуемой территории и приведена в перечне пунктов наблюдений согласно СП 131.13330.2012.

В гидрологическом отношении район изысканий изучен не достаточно. Гидрологические посты наблюдений располагаются преимущественно на крупных и средних реках района. На данный момент в исследуемом районе единственным действующим является пост на р. Васюган в с. Средний Васюган.

По характеру водного режима, условиям формирования стока и его внутригодовому распределению водотоки района изысканий относятся к западносибирскому типу рек с весенним половодьем, паводками в теплый период года и устойчивой зимней меженью (классификация Б. Д. Зайкова).

Основным источником питания реки являются зимние осадки, формирующие 60 – 70 % годового стока, на долю подземных вод приходится около 20 – 30 %, дождевое питание составляет до 5 – 10 %.

Наиболее многоводной фазой водного режима является весеннее половодье; сток половодья составляет до 70 % от годового. В данный период на водотоках отмечаются максимальные расходы и уровни воды. Подъем уровня воды весной происходит чаще в середине – конце апреля; ранний подъем может наблюдаться в конце марта, поздний – в начале мая. Максимальные уровни и расходы воды обычно наблюдаются в начале мая. Средняя продолжительность половодья составляет около месяца. Ежегодно в период весеннего половодья наблюдается затопление поймы водотоков. Не редким явлением для исследуемого района являются завалы русел водотоков стволами и ветвями деревьев. На крупных и средних реках района вследствие обвала берегов могут отмечаться корчеходы. На малых реках, к которым относится р. Комуеган, корчеходы не наблюдаются.

После прохождения весеннего половодья устанавливается летне-осенняя межень, нарушаемая дождевыми паводками, за счет которых происходит некоторое повышение уровня воды. Наиболее низкие уровни и расходы воды обычно наблюдаются в сентябре месяце.

Зимняя межень устойчивая и маловодная, устанавливается к концу октября и заканчивается с началом подъема уровня воды весной. Наиболее низкие уровни и наименьшие расходы воды в данный период наблюдаются, как правило, в марте, когда запасы грунтовых вод наиболее истощены.

Первые ледовые образования (забереги) появляются уже в конце октября. Благодаря смерзанию противоположных берегов образуется ледяной покров (начало ноября). Мощность льда на реках района достигает 0,5 м. Вскрытие обычно происходит в конце апреля, ледоход на малых водотоках, таких как р. Комуеган, не наблюдается – лед тает на месте.

### Инженерно-экологические изыскания

Целью инженерно-экологических изысканий является оценка современного состояния и прогноз возможных изменений окружающей природной среды под влиянием антропогенной нагрузки с целью предотвращения, минимизации или ликвидации вредных и нежелательных экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий и сохранения оптимальных условий жизни населения.

Полевые работы включали рекогносцировочные наземные маршруты с отбором проб воды, почв, замеров мощности эквивалентной дозы гамма-излучения.

Полевое инженерно-экологическое рекогносцировочное обследование, отбор проб на экологические исследования, радиационная съемка участка, изысканий выполнялись в мае 2017 года.

«Обустройство Пугалынского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Пугалыльское н.мр. - Средне-Нюрольское н.мр.»

Камеральная обработка материалов инженерно-экологических работ произведена в июле 2017 года.

В процессе проведения маршрутов, которые выполнялись на территории изысканий, осуществлялось описание степени антропогенной измененности ландшафтных систем, визуальное наблюдение за животными, птицами.

Инженерно-экологические исследования начинаются со сбора всего имеющегося материала о геологическом строении, гидрогеологических и геокриологических условиях района работ. Изыскания проводились в соответствии с СП 47.13330.2012 и СП 11-102-97.

Маршрутные наблюдения при инженерно-экологических исследованиях предшествуют другим видам полевых работ и выполняются после сбора и анализа всех имеющихся материалов о природообразующих факторах. Маршрутные наблюдения выполняются для получения качественных и количественных показателей и характеристик состояния геологической среды и подземных вод и включают в себя:

- обход территории и составление схем расположения промышленных предприятий, свалок, полигонов твердых бытовых отходов, шлако- и хвостохранилищ, отстойников, нефтехранилищ и других потенциальных источников загрязнения;

- выявление и нанесение на схемы и карты фактического материала визуальных признаков загрязнения.

Ширина водоохраных зон и прибрежных защитных полос водотоков приняты в соответствии с п.п. 4 и 11 ст. 65 Водного Кодекса РФ.

Величины нормы стока (Q), уровня воды, соответствующего береговой линии (БЛ), длины водотока от истока до устья (L), размеры водоохранной зоны (ВЗ) и прибрежной защитной полосы (ПЗП) для р. Комуеган для места пересечения с трассой проектируемого нефтепровода приведены в таблице 2.1.1.1.

Таблица 2.1.4.1

## Ширина водоохраных зон и прибрежных защитных полос

№ п/п	Наименование водотока	F, км <sup>2</sup>	Q, м <sup>3</sup> /с	БЛ, м БС-1977г.	L, км	ВЗ, м	ПЗП, м
1	р. Комуеган – ПК66+4,73-ПК66+12,79 трассы нефтепровода	121,2	0,81	65,47	36	100	50

В границах водоохраных зон допускаются проектирование, размещение, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию и эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водным законодательством в области охраны окружающей среды.

**СОГЛАСОВАНО:**

Проректор по НРиИ  
ФГАОУ ВО НИ ТГУ

  
А.Н. Дьяченко  
« 14 » 02 2017 г.



**УТВЕРЖДАЮ:**

И. о. Генерального директора  
ООО «ННК-ВТК»

  
К.Б. Теренин  
« 14 » 02 2017 г.



**ЗАДАНИЕ**

**на проведение комплекса инженерных изысканий объекта  
«Обустройство Пуглалымского нефтяного месторождения.  
Нефтегазосборный трубопровод «Пуглалымское нм-Средненюрольское нм»**

1.	Наименование объекта	«Обустройство Пуглалымского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Пуглалымское нм-Средненюрольское нм»
2.	Район строительства	Томская область, Каргасокский район, Пуглалымское нефтяное месторождение.
3.	Вид строительства	Новое строительство
4.	Стадия проектирования	Проектная документация, рабочая документация.
5.	Назначение объекта	Строительство объектов для транспорта нефти.
6.	Сроки изысканий	Полевые работы - май 2017г. Лабораторные и камеральные работы - июнь 2017 г.
7.	Сроки строительства	2018 г.
8.	Требования по конкурсной разработке	Не требуется
9.	Цель инженерных изысканий	Обеспечение исходными данными о природных и техногенных условиях для проектирования и строительства.
10.	Состав изыскиваемых сооружений	Трубопровод диаметром 219 мм
11.	Характеристика проектируемых объектов	Уровень ответственности - II (нормальный)
12.	Характеристика опасных природных	На территории развиты процессы морозного пучения, заболачивания.

	процессов	
13.	Требования к точности, надежности и достоверности изысканий	<p>Инженерные изыскания выполнить в соответствии с заданием и действующими нормативными документами: СП 11-104-97, СП 11-105-97, СП 11-103-97, 11-102-97, СП 47.13330.2012.</p> <p>Доверительная вероятность <math>\alpha=0,85; 0,95</math>.</p>
14.	Состав работ	<p>Выполнить комплекс изыскательских работ:</p> <p><b>1. Инженерно-геодезические изыскания:</b> Провести инженерно-геодезические изыскания согласно СП 11-104-97, СП 47.13330.2012. Выполнить:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Линейные изыскания трубопровода диаметром 219 мм – 13,4 км (ориентировочно);</li> <li>- Топографическая съемка коридора изыскиваемой трассы протяженностью 13,4 км (ориентировочно);</li> <li>- Топографическая съемка площадок подключения, узлов задвижек с подъездными дорогами Пуглалымского и Средне-Нюрольского нмр;</li> </ul> <p>Система координат МСК 70 зона 2. Система высот Балтийская.</p> <p><b>2. Инженерно-геологические изыскания:</b> Провести инженерно-геологические изыскания согласно СП 11-105-97, СП 47.13330.2012.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнить бурение инженерно-геологических скважин;</li> <li>- выполнить гидрогеологические исследования;</li> <li>- произвести опробование грунтов для определения их физико-механических свойств, грунтовых и поверхностных вод для определения коррозионной активности по отношению к бетонам железобетонных конструкций.</li> </ul> <p><b>3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:</b> Провести инженерно-гидрометеорологические изыскания согласно СП 11-103-97, СП 47.13330.2012.</p> <p>Выдать меженные и расчетные уровни и расходы 1%-ной, 3%-ной и 10%-ной вероятности превышения максимальных расходов по постоянным и временным водотокам и по ярко выраженным сухим логом с учетом водосбора с прилегающей площади.</p> <p><b>4. Инженерно-экологические изыскания:</b> Провести инженерно-экологические изыскания согласно СП 11-102-97, СП 47.13330.2012.</p> <p>Выполнить геоэкологическое опробование почвогрунтов.</p> <p><b>5. Лабораторные исследования и камеральная обработка материалов:</b> Лабораторные определения физико - механических свойств минеральных грунтов провести согласно приложению М СП 11-105-97 (часть I).</p>

		<p>Группы грунтов по трудности разработки механизмами принять по ГЭСН 81-02-2001 «Изменения и дополнения к государственным элементным сметным нормам на строительные работы». Выпуск 2. Часть 1.</p> <p><b>6. Историко-культурные изыскания, с проведением экспертизы.</b></p>
15.	Перечень отчетных материалов	<p>В результате выполненных работ согласно СП 47.13330.2012 должен быть представлен технический отчет с графическими приложениями.</p> <p>Предоставить:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Топографические планы в формате AutoCAD;</li> <li>-Схему ПВО;</li> <li>-Схему закрепления;</li> <li>-Кроки реперов;</li> <li>-Каталоги координат;</li> <li>-Сводный топографический план в масштабе 1:1000, содержащий всю топографическую съемку по объекту в формате AutoCAD с нанесением всех закреплений, выполненных в ходе инженерных изысканий.</li> </ul> <p>Топографический план должен быть ориентирован на север, с надписями горизонтально.</p> <p>На продольном профиле привести геологический разрез с описанием грунтов и пород с их расчетными физико-механическими характеристиками. Наименования грунтов на чертежах должны соответствовать ГОСТ 25100-2011. На плане и профиле привести необходимые данные по гидрологии и гидрогеологии, согласно нормативным документам.</p> <p>Отчет оформляется с соблюдением требований ГОСТа на текстовую документацию 2.105-95 и на графическую часть - в соответствии с требованиями нормативных документов СПДС и ЕСКД (в частности для автодорог - в соответствии с ГОСТ Р 21.1701-97, ГОСТ Р 21.1207-97, ГОСТ 21.204-93). Полевые работы сдать по акту представителю ООО «ННК-ВТК».</p>
16	Дополнительные требования к производству отдельных видов инженерных изысканий.	<p>16.1 Разработать программы инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканий.</p> <p>16.2. Выполненные работы сдать по акту ответственному представителю ООО «ННК-ВТК».</p> <p>16.3 В случае выявления в процессе инженерных изысканий сложных природных, техногенных условий (в связи с недостаточной изученностью территории объекта строительства), которые могут оказать неблагоприятное влияние на строительство и эксплуатацию сооружений, исполнитель инженерных изысканий должен поставить в известность ГИП о необходимости дополнительного</p>

		изучения.
17.	Количество экземпляров отчетной документации	<p>На бумажных носителях - 2 экз.  Электронная версия графических приложений - AutoCad, CREDO – 1 экз.  Материалы в электронном виде выдать в следующих форматах:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ формат чертежей - *.dwg. <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформление планов выполнить с учетом требований документа «Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000-1:500. ГУГК СССР. 1989»).</li> <li>- для остальных чертежей шрифт – wwcade.shx с углом наклона 15°.</li> </ul> </li> </ul>
18.	Подрядная организация на изыскательские работы	ООО «Гринвич»
19.	Проектная организация	ФГАОУ ВО НИ ТПУ
20.	Заказчик проекта	ООО «ННК-ВТК»

**Лист согласования задания  
на проведение комплекса инженерных изысканий объекта  
«Обустройство Пуглалымского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный трубопровод  
«Пуглалымское нм-Средненюрольское нм»**

**ООО «ННК-ВТК»:**

Начальник УКС



В.В. Герасимчук

Главный маркшейдер



А.А. Просвирин

**ФГАОУ ВО НИ ТПУ:**

Главный инженер проекта



Е.О. Гельман

#### **4.8. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ**

Проект планировки и межевания территории (далее - Проект) для линейных объектов «Обустройство Пуглалымского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Пуглалымское н.мр. - Средне-Нюрольское н.мр.» разработан на основании:

Постановления Администрации Кургасокского района от 19.10.2017 года № 252 «О подготовке документации по планировке территории (проекта планировки и проекта межевания территории) под линейный объект «Обустройство Пуглалымского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Пуглалымское н.мр. - Средне-Нюрольское н.мр.»;

задания на проектирование от 7 марта 2017 года;  
материалов инженерных изысканий;  
материалов экологических изысканий.



МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ «КАРГАСОКСКИЙ РАЙОН»  
ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

АДМИНИСТРАЦИЯ КАРГАСОКСКОГО РАЙОНА

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

19.10.2017

№ 252

с. Каргасок

О подготовке документации по планировке территории (проекта планировки и проекта межевания территории) под линейный объект «Обустройство Пуглалымского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Пуглалымское н.мр.- Средне-Нюрольское н.мр.»

В соответствии со статьёй 45 Градостроительного Кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 №190-ФЗ, Федеральным законом от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», рассмотрев обращение ООО «Восточная транснациональная компания» от 11.10.2017г. №1970/13 и обзорную схему расположения объекта,

Администрация Каргасокского района постановляет:

1. Разрешить ООО «Восточная транснациональная компания» подготовку документации по планировке территории (проекта планировки и проекта межевания территории) под линейный объект «Обустройство Пуглалымского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Пуглалымское н.мр.- Средне-Нюрольское н.мр.» в соответствии со статьями 42, 43, 45 и 46 Градостроительного кодекса Российской Федерации и действующим градостроительным законодательством.

2. ООО «Восточная транснациональная компания» в случае подготовки документации по планировке территории применительно к землям лесного фонда до утверждения такую документацию согласовать с органами государственной власти, осуществляющими предоставление лесных участков в границах земель лесного фонда.

3. Настоящее постановление официально опубликовать в установленном порядке.

4. Настоящее постановление вступает в силу со дня его официального опубликования.

Глава Каргасокского района



А.П.Ащеулов