

Инв. №

**ОБЪЕКТЫ ОБЩЕЗАВОДСКОГО ХОЗЯЙСТВА ДЛЯ УСТАНОВКИ  
«ТФК-1000» «КОМПЛЕКСА НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ  
И НЕФТЕХИМИЧЕСКИХ ЗАВОДОВ АО «ТАНЕКО»  
Подводящая технологическая эстакада  
«АО «ТАНЕКО» – «ТФК-1000»**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 5. Проект организации строительства.  
Часть 2. Графическая часть**

**3700-2-067/5(9903),070(0914)-ПОС2**

**Том 5.2**

**2024**

**ОБЪЕКТЫ ОБЩЕЗАВОДСКОГО ХОЗЯЙСТВА ДЛЯ УСТАНОВКИ  
«ТФК-1000» «КОМПЛЕКСА НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ  
И НЕФТЕХИМИЧЕСКИХ ЗАВОДОВ АО «ТАНЕКО»**

**Подводящая технологическая эстакада  
«АО «ТАНЕКО» – «ТФК-1000»**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 5. Проект организации строительства.  
Часть 2. Графическая часть**

**3700-2-067/5(9903),070(0914)-ПОС2**

**Том 5.2**

Заместитель генерального директора  
по проектно-изыскательским работам

Г.Ш. Маматкулов

Главный инженер проекта

Н.М. Мелехин

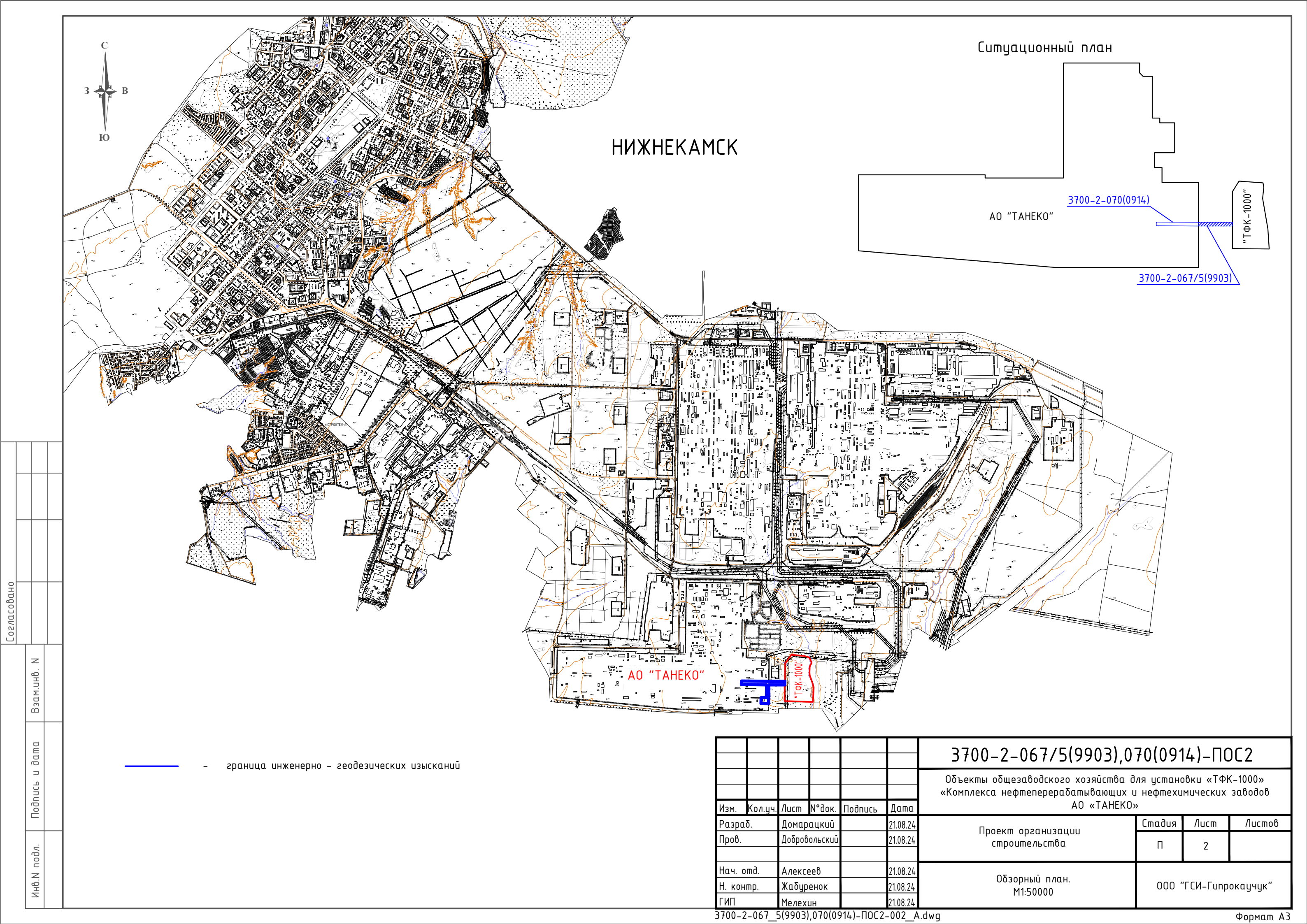
**2024**

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

## Ведомость графической части

Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость графической части	
2	Обзорный план. М1:50000	
3	Транспортная схема строительства	
4	План с границами расчистки территории от лесной растительности. М1:500 (тит. 067/5)	
5	План полосы отвода. Основной период строительства. М1:500. (тит. 067/5)	
6	План полосы отвода. Основной период строительства. М1:500. (тит. 070)	
7	Организационно - технологическая схема последовательности выполнения работ (тит. 067/5)	
8	Организационно - технологическая схема последовательности выполнения работ (тит. 070)	
9	Типовая организационно-технологическая схема на монтаж трубопровода в охранных зонах ЛЭП	

[illegible]



Ситуационный план

НИЖНЕКАМСК

АО "ТАНЕКО"

3700-2-070(0914)

3700-2-067/5(9903)

"ТФК-1000"

АО "ТАНЕКО"

"ТФК-1000"

— граница инженерно – геодезических изысканий

3700-2-067/5(9903),070(0914)-ПОС2

Объекты общезаводского хозяйства для установки «ТФК-1000»  
«Комплекса нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов  
АО «ТАНЕКО»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Домарацкий			21.08.24
Пров.		Добровольский			21.08.24
Нач. отд.		Алексеев			21.08.24
Н. контр.		Жабуренок			21.08.24
ГИП		Мелехин			21.08.24

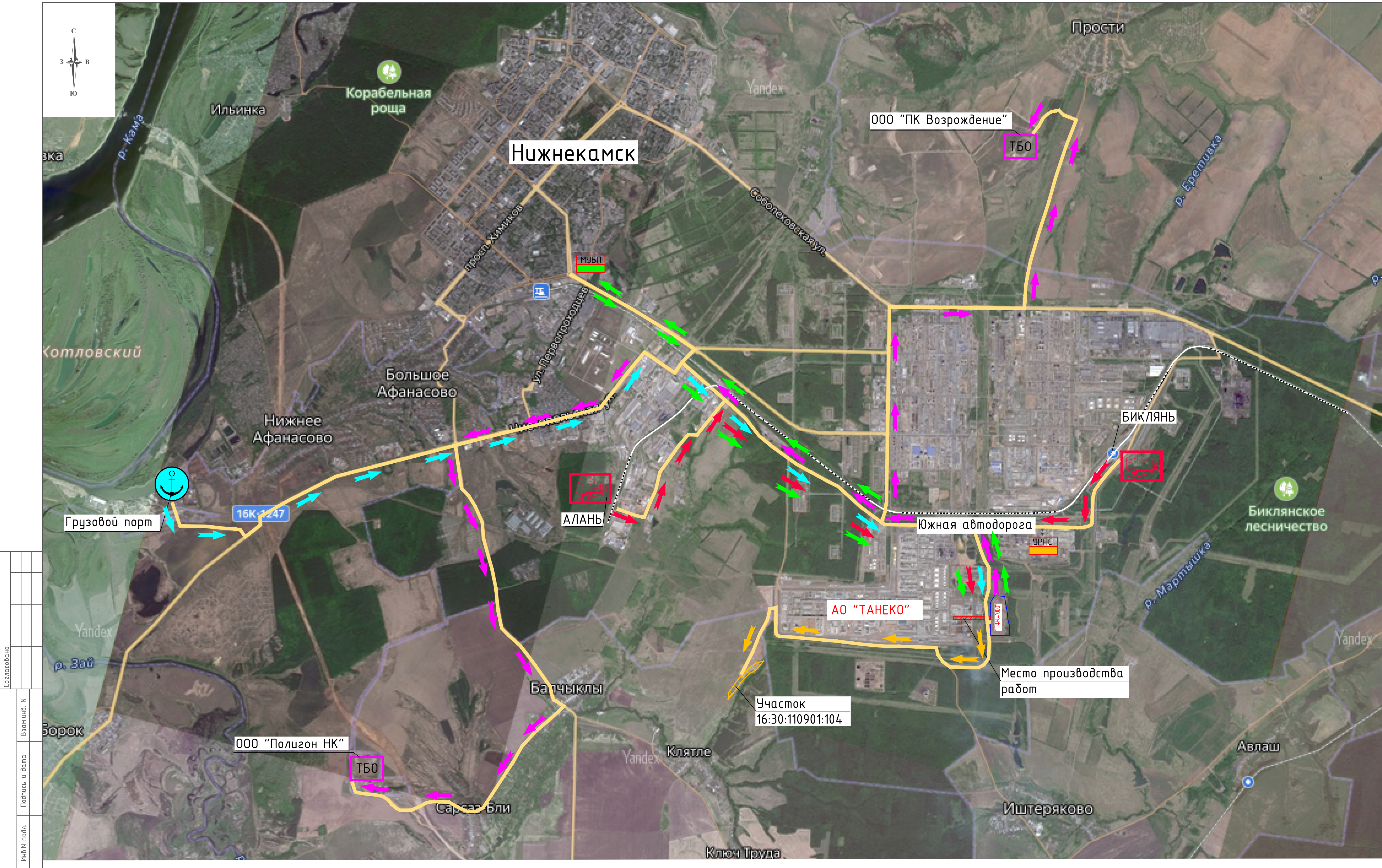
Проект организации  
строительства

Стадия	Лист	Листов
П	2	

Обзорный план.  
М1:50000

ООО "ГСИ-Гипрокаучук"





Наименование груза	Маршрут	Средняя дальность транспортировки, км	Вид транспорта используемый при транспортировке
Щебень известковый	г. Менделеевск – место производства работ	85,0	Автотранспорт
Щебень гранитный	Уральский Гранитный Щебеночный Завод – Грузовая ж. д. станция – место производства работ	725,0	Ж. д. транспорт – автотранспорт
ПГС	с. Котловка Нижнекамский район – место производства работ	30,0	Автотранспорт
Песок	с. Котловка Нижнекамский район – место производства работ	30,0	Автотранспорт
Сборные железобетонные изделия	Металлобаза г. Нижнекамск, г. Набережные Челны – место производства работ	32,5	Автотранспорт
Металлические конструкции	Металлобаза г. Нижнекамск, г. Набережные Челны – место производства работ	32,5	Автотранспорт
Товарный бетон, раствор	г. Нижнекамск – место производства работ	20,0	Автотранспорт
Цемент	г. Набережные Челны – место производства работ	45,0	Автотранспорт
Кирпич	Металлобаза г. Нижнекамск, г. Набережные Челны – место производства работ	32,5	Автотранспорт
Прочие материалы	Металлобаза г. Нижнекамск, г. Набережные Челны – место производства работ	32,5	Автотранспорт
Трубы технологические, трубы Вих, ОиВ, трубопроводная арматура	Управление «Татнефть» ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина – место производства работ	10,0	Автотранспорт
Тепло и гидроизоляционные материалы	г. Казань – место производства работ	250,0	Автотранспорт
Излишки грунта	Место производства работ – участок 16:30:110901:104	10,0	Автотранспорт
Вывоз отходов IV (V) класса опасности	Место производства работ – полигон ТБО	22,0	Автотранспорт
Вывоз деловой древесины	Место производства работ – г. Нижнекамск	20,0	Автотранспорт
Вывоз дровяной древесины	Место производства работ – ООО "ПК Возрождение"	20,0	Автотранспорт

Условные обозначения

- Железная дорога

Автомобильная дорога

Площадка производства работ

Грузовая ж. д. станция

Грузовой порт

УРПС АО "Татнефть" (база оборудования Заказчика)

Место условного базирования Подрядной организации
- Участок для хранения излишек грунта

Направление транспортировки груза от грузовой ж. д. станции

Направление транспортировки груза от грузового порта

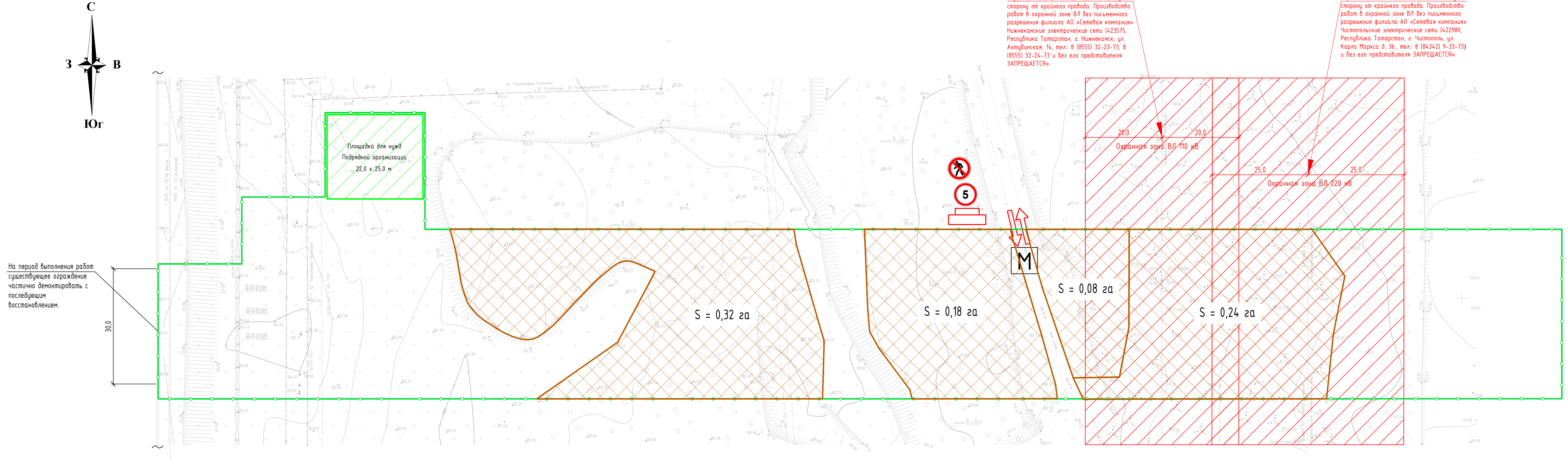
Направление транспортировки персонала Подрядчика

Направление транспортировки излишек грунта

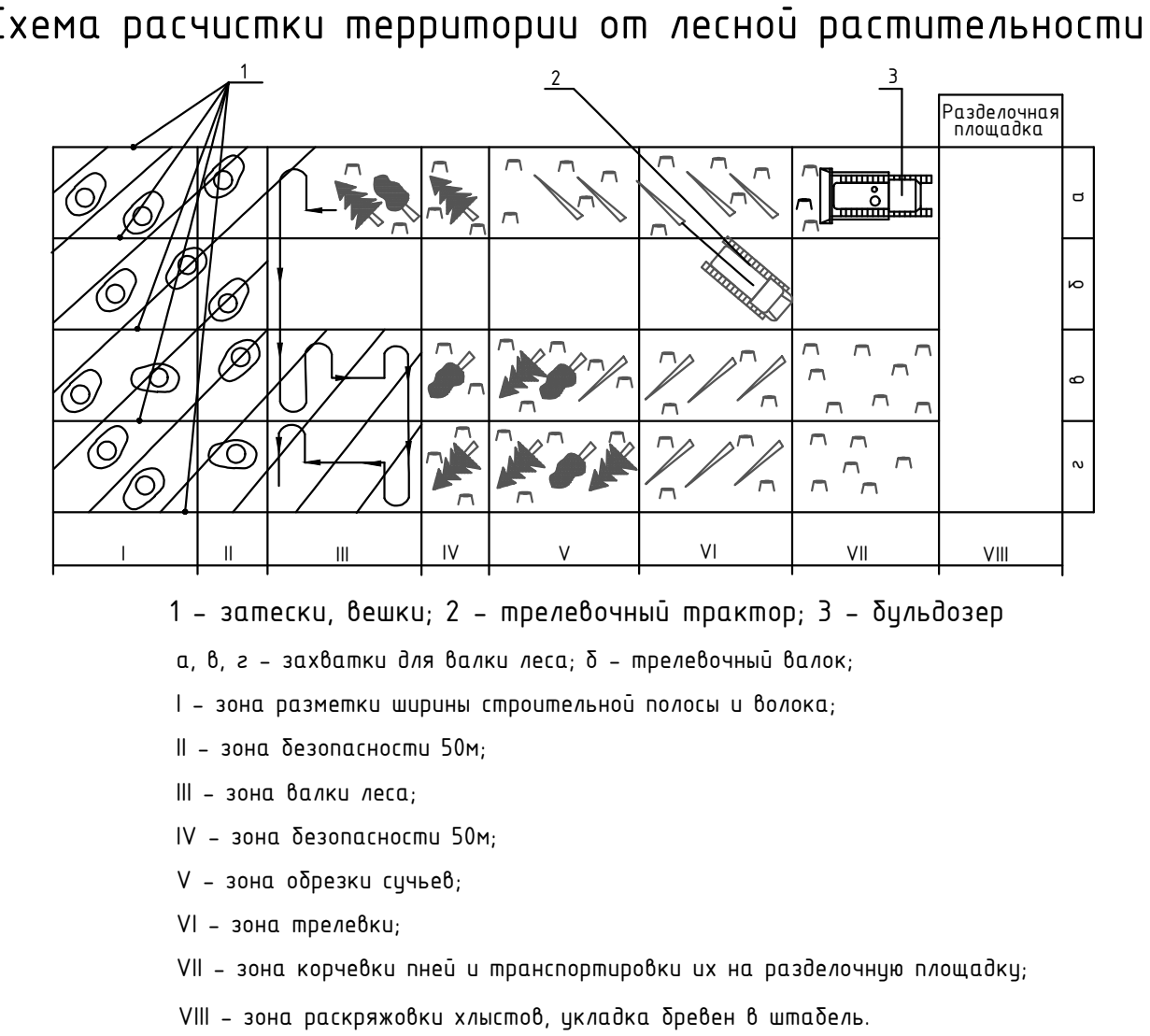
Направление транспортировки ТБО

						3700-2-067/5(9903),070(0914)-ПОС2				
						Объекты общезаводского хозяйства для установки «ТФК-1000» «Комплекса нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов АО «ТАНЕКО»				
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект организации строительства	Стадия	Лист	Листов	
Разраб.		Домарацкий			21.08.24		П	3		
Проб.		Добровольский			21.08.24					
Нач. отд.		Алексеев			21.08.24	Транспортная схема строительства	ООО "ГСИ-Гипрокаучук"			
Н. контр.		Жабуренок			21.08.24					
ГИП		Мелехин			21.08.24					





Ведомость объемов работ			
№№ п/п	Наименование показателя	Ед. измерения	Количество
1	Валка деревьев твердых пород мелкого густого с корня, диаметр стволов до 20 см	100 шт	0,87
2	Трелевка хлыстов древесины на расстояние до 300 м тракторами мощностью 79 кВт (108 л.с.), диаметр стволов до 20 см	100 шт	0,87
3	Разделка древесины твердых пород, полученной от валки леса, диаметр стволов до 20 см	100 деревьев	0,87
4	Корчевка пней в грунтах естественного залегания корчевателями-собираателями на тракторе мощностью 79 кВт (108 л.с.) с перемещением пней до 5 м, диаметр пней до 24 см	100 шт	0,87
5	Засыпка ям подкоренных бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л.с.)	100 шт	0,87
6	Обивка земли с выкорчеванных пней корчевателями-собираателями на тракторе мощностью 79 кВт (108 л.с.), диаметр пней свыше до 24 см	100 пней	0,87
7	Валка и дробление кустарника и мелколесья редкого в пепу самоходным мульчером на гусеничном ходу мощностью 176 кВт (240 л.с.)	1 га	0,74
8	Погрузка и вывоз пней на ТБО, диаметр деревьев до 32см. Дальность транспортировки - 20 км	100 шт	0,87
9	Погрузочные работы при автомобильных перевозках дровяной древесины	т	1,1
10	Погрузочные работы при автомобильных перевозках деловой древесины	т	6,6
11	Перевозка автомобильным транспортом дровяной древесины. Дальность транспортировки - 20 км	т	1,1
12	Перевозка автомобильным транспортом деловой древесины. Дальность транспортировки	т	6,6
13	Разгрузочные работы работы при автомобильных перевозках дровяной древесины	т	1,1
14	Разгрузочные работы при автомобильных перевозках деловой древесины	т	6,6



Условные обозначения

Граница полосы отвода в краткосрочное пользование (на период строительства объекта)

Граница расчистки территории от лесной растительности

Въезд и выезд на площадку строительства

Щит со схемой движения транспорта по стройплощадке и информационный щит объекта

Знак, запрещающий проходы и выходы

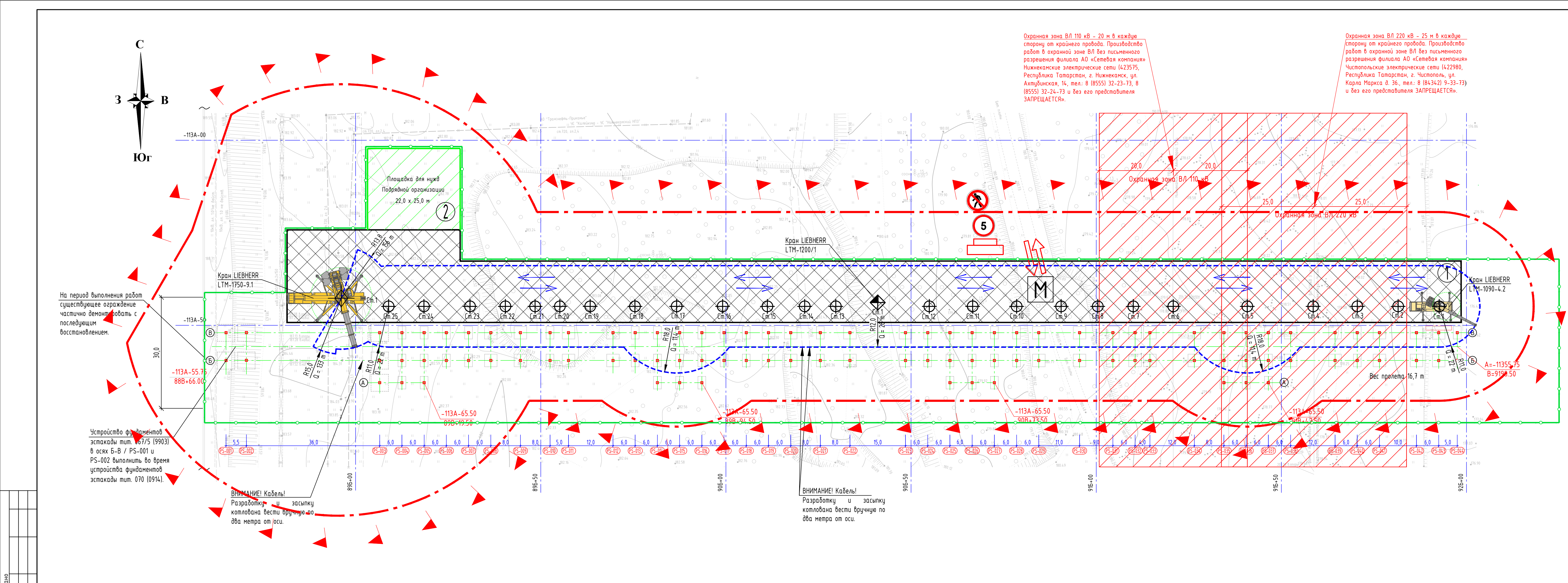
Знак ограничения скорости движения транспорта

Пункт мойки колес

						3700-2-067/5(9903),070(0914)-ПО					
						Объекты общезаводского хозяйства для установки «ТФК-1000» «К					
						нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов АО «ТАНЕ					
м.	Жолчц.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Эстакада с общезаводскими технологическими трубопроводами, паропроводами тип. 067/5 (секция 9903)			Стадия	Лист	
зав.	Домарацик				21.08.24				П	4	
ов.	Добровольский				21.08.24	План с границами расчистки территории от лесной растительности. М1:500.			ООО "ГСИ-Гипро		
ч. отд.	Алексеев				21.08.24						
контр.	Жабуренко				21.08.24						
П	Мелехин				21.08.24						

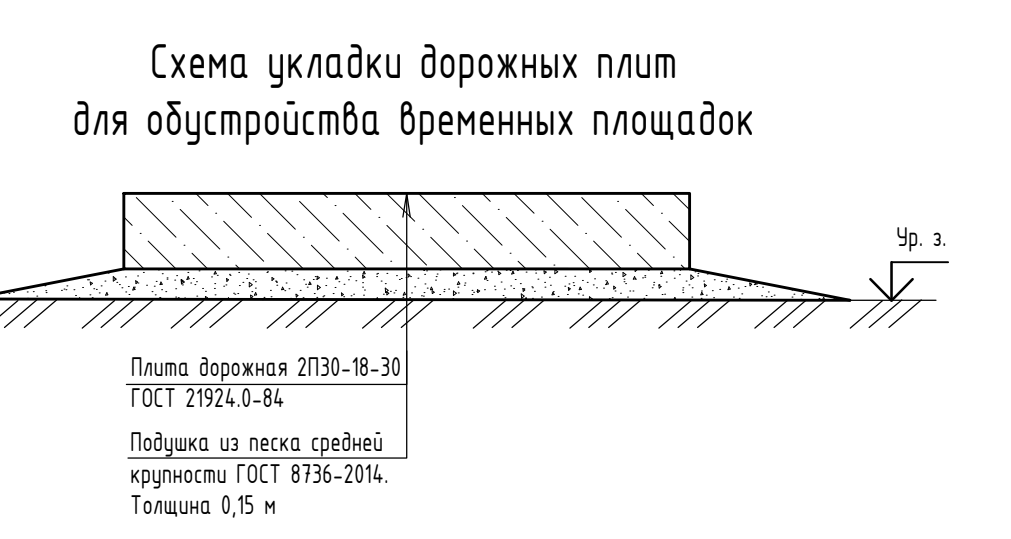


Составлено  
Взвешено  
Получено  
Итого



Охранная зона ВЛ 110 кВ – 20 м в каждую сторону от крайнего прохода. Производство работ в охранной зоне ВЛ без письменного разрешения филиала АО «Сетевая компания» Нижнекамские энергетические сети (423575, Республика Татарстан, г. Чистополь, ул. Ахмудинская, 14, тел.: 8 (8555) 32-23-73, 8 (8555) 32-24-73 и без его представителя ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

Охранная зона ВЛ 220 кВ – 25 м в каждую сторону от крайнего прохода. Производство работ в охранной зоне ВЛ без письменного разрешения филиала АО «Сетевая компания» Нижнекамские энергетические сети (423575, Республика Татарстан, г. Чистополь, ул. Ахмудинская, 14, тел.: 8 (8555) 32-23-73, 8 (8555) 32-24-73 и без его представителя ЗАПРЕЩАЕТСЯ.



- Условные обозначения
- Застапка проектируемая
  - Граница полосы отвода в краткосрочное пользование (на период строительства объекта)
  - Выезд и въезд на площадку строительства
  - Направление движения строительной техники
  - Щит со схемой движения транспорта по строительной площадке и информационный щит
  - Граница зоны работы строительной техники
  - Граница опасной зоны работы строительной техники
  - Знак, запрещающий проходы и выходы строительной техники
  - Знак ограничения скорости движения транспорта
  - Пункт мойки колес

Грузовысотная характеристика автомобильного крана  
LIEBHERR LTM-1090-4.2, стрела Т, противовес 22,5 т

Груз, т	13,4 м	16,3 м	18,9 м	22,4 м	26,2 м	30 м	33,8 м	37,5 м	41,2 м	44,9 м	48,7 м	52,4 м	56,1 м	59,8 м	63,6 м
3	90	163	182	202	224	248	274	302	330	358	386	414	442	470	498
4	68,4	124,8	139,2	156	176	198	222	246	270	294	318	342	366	390	414
5	54,7	100,8	113,6	127,2	144	162	180	200	219	238	257	276	295	314	333
6	42	80,6	92,8	104	118,4	134	150	168	186	204	222	240	258	276	294
7	36,6	69,3	80,6	91,8	104,8	119,2	135	152	169	186	203	220	237	254	271
8	32,4	62,4	73,6	84,8	98,4	113,6	130	147	164	181	198	215	232	249	266
9	29,4	57,6	68,8	80,0	93,6	109,2	126	143	160	177	194	211	228	245	262
10	27,0	54,0	65,2	76,4	90,0	106,8	124	141	158	175	192	209	226	243	260
11	25,2	50,4	61,6	72,8	86,4	103,2	121	138	155	172	189	206	223	240	257
12	23,4	46,8	58,0	69,2	82,8	99,6	117	134	151	168	185	202	219	236	253
13	21,6	43,2	54,4	65,6	79,2	96,0	114	131	148	165	182	199	216	233	250
14	20,2	40,4	51,6	62,8	76,4	93,2	111	128	145	162	179	196	213	230	247
15	18,8	37,6	48,8	60,0	73,6	90,4	108	125	142	159	176	193	210	227	244
16	17,4	35,2	46,4	57,6	71,2	88,0	106	123	140	157	174	191	208	225	242
17	16,0	32,8	44,0	55,2	68,8	85,6	103	120	137	154	171	188	205	222	239
18	14,6	30,4	41,6	52,8	66,4	83,2	101	118	135	152	169	186	203	220	237
19	13,2	28,0	39,2	50,4	64,0	80,8	98	115	132	149	166	183	200	217	234
20	11,8	25,6	36,8	48,0	61,6	78,4	96	113	130	147	164	181	198	215	232
21	10,4	23,2	34,4	45,6	59,2	76,0	94	111	128	145	162	179	196	213	230
22	9,0	20,8	32,0	43,2	56,8	73,6	92	109	126	143	160	177	194	211	228
23	7,6	18,4	29,6	40,8	54,4	71,2	90	107	124	141	158	175	192	209	226
24	6,2	16,0	27,2	38,4	52,0	68,8	88	105	122	139	156	173	190	207	224
25	4,8	13,6	24,8	36,0	49,6	66,4	86	103	120	137	154	171	188	205	222
26	3,4	11,2	22,4	33,6	47,2	64,0	84	101	118	135	152	169	186	203	220
27	2,0	9,8	21,0	32,2	45,8	62,6	82	99	116	133	150	167	184	201	218
28	0,6	8,4	20,6	31,8	45,4	62,2	80	97	114	131	148	165	182	199	216
29		7,0	19,2	30,4	44,0	60,8	78	95	112	129	146	163	180	197	214
30		5,6	17,8	29,0	42,6	59,4	76	93	110	127	144	161	178	195	212
31		4,2	16,4	27,6	41,2	58,0	74	91	108	125	142	159	176	193	210
32		2,8	15,0	26,2	40,8	57,6	72	89	106	123	140	157	174	191	208
33		1,4	13,6	24,8	39,4	56,2	70	87	104	121	138	155	172	189	206
34		0,0	12,2	23,4	38,0	54,8	68	85	102	119	136	153	170	187	204
35			10,8	22,0	36,6	53,4	66	83	100	117	134	151	168	185	202
36			9,4	20,6	35,2	52,0	64	81	98	115	132	149	166	183	200
37			8,0	19,2	34,0	50,6	62	79	96	113	130	147	164	181	198
38			6,6	17,8	32,6	49,2	60	77	94	111	128	145	162	179	196
39			5,2	16,4	31,2	47,8	58	75	92	109	126	143	160	177	194
40			3,8	15,0	29,8	46,4	56	73	90	107	124	141	158	175	192
41			2,4	13,6	28,4	45,0	54	71	88	105	122	139	156	173	190
42			1,0	12,2	27,0	43,6	52	69	86	103	120	137	154	171	188
43				10,8	25,6	42,2	50	67	84	101	118	135	152	169	186
44				9,4	24,2	40,8	48	65	82	99	116	133	150	167	184
45				8,0	22,8	39,4	46	63	80	97	114	131	148	165	182
46				6,6	21,4	38,0	44	61	78	95	112	129	146	163	180
47				5,2	20,0	36,6	42	59	76	93	110	127	144	161	178
48				3,8	18,6	35,2	40	57	74	91	108	125	142	159	176
49				2,4	17,2	33,8	38	55	72	89	106	123	140	157	174
50				1,0	15,8	32,4	36	53	70	87	104	121	138	155	172
51					14,4	31,0	34	51	68	85	102	119	136	153	170
52					13,0	29,6	32	49	66	83	100	117	134	151	168
53					11,6	28,2	30	47	64	81	98	115	132	149	166
54					10,2	26,8	28	45	62	79	96	113	130	147	164
55					8,8	25,4	26	43	60	77	94	111	128	145	162
56					7,4	24,0	24	41	58	75	92	109	126	143	160

Грузовысотная характеристика автомобильного крана  
LIEBHERR LTM-1200/1, стрела Т, противовес 12,0 т

Груз, т	13,8 м	17,6 м	21,9 м	26,2 м	30,5 м	34,8 м	39,1 м	43,4 м	47,7 м	52 м	56,3 м	60 м
3	197	185	118	95	78	60	49	39	31	24	18	13
4	114	104	68	53	42	33	26	20	16	12	9	7
5	95	85	51	40	31	24	19	15	12	9	7	5
6	79	70	43	34	26	20	16	12	9	7	5	4
7	65	57	36	28	21	16	12	9	7	5	4	3
8	53	46	29	23	17	13	10	7	5	4	3	2
9	43	37	23	18	13	10	7	5	4	3	2	1
10	35	30	19	14	10	7	5	4	3	2	1	0
11	29	25	16	12	8	6	4	3	2	1	0	0
12	24	20	13	10	6	4	3	2	1	0	0	0
13	20	17	11	8	5	3	2	1	0	0	0	0
14	17	14	9	6	4	2	1	0	0	0	0	0
15	14	12	7	5	3	1	0	0	0	0	0	0
16	12	10	6	4	2	1	0	0	0	0	0	0
17	10	8	5	3	1	0	0	0	0	0	0	0
18	8	6	4	2	1	0	0	0	0	0	0	0
19	6	5	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0
20	5	4	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0
21	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Грузовысотная характеристика автомобильного крана  
LIEBHERR LTM-1750-4.2, стрела Т, противовес 204,0 т

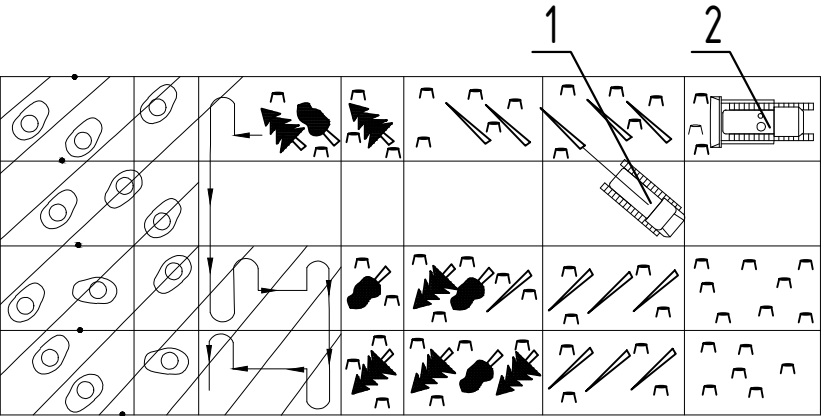
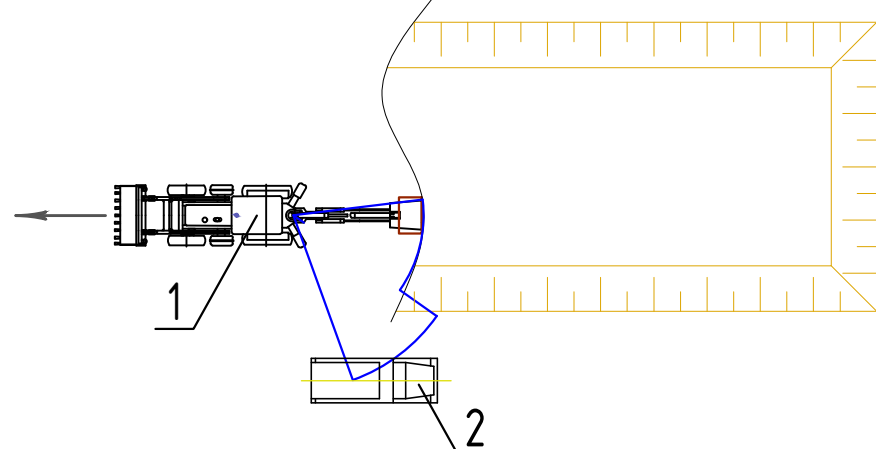
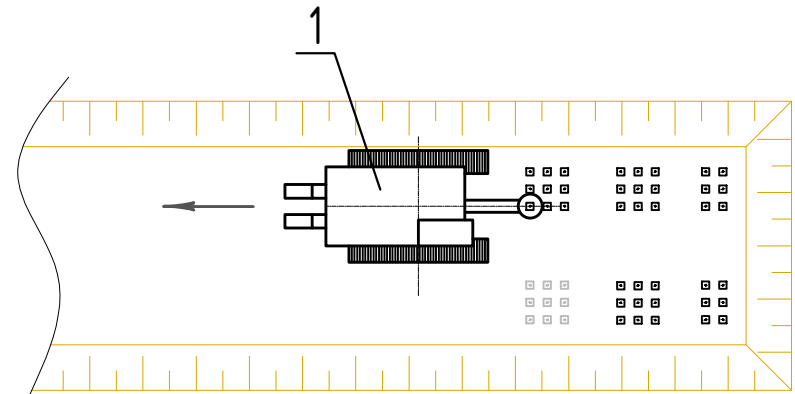
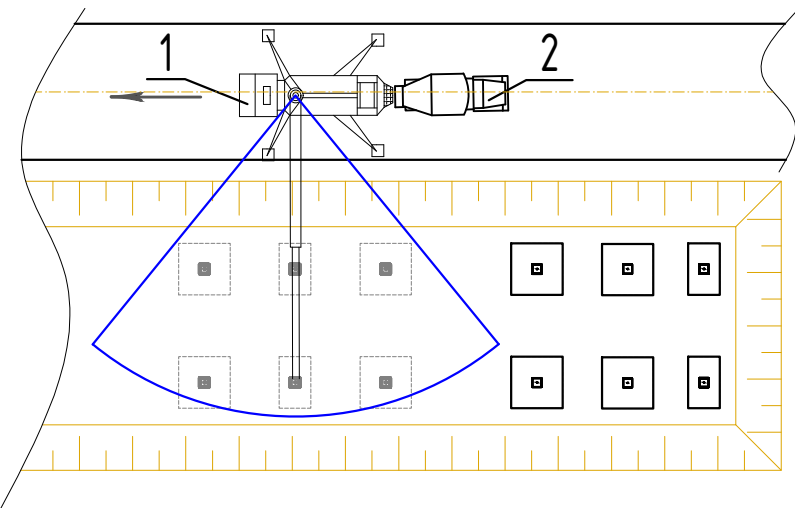
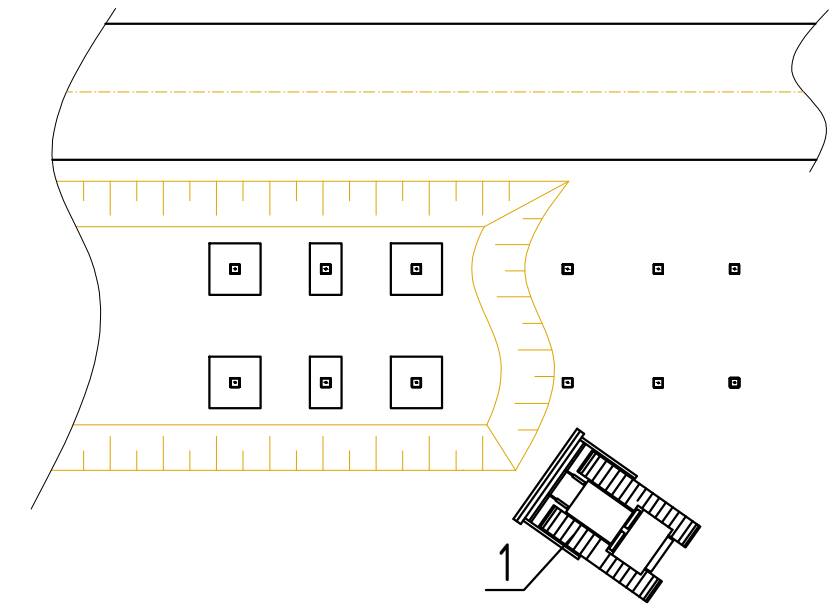
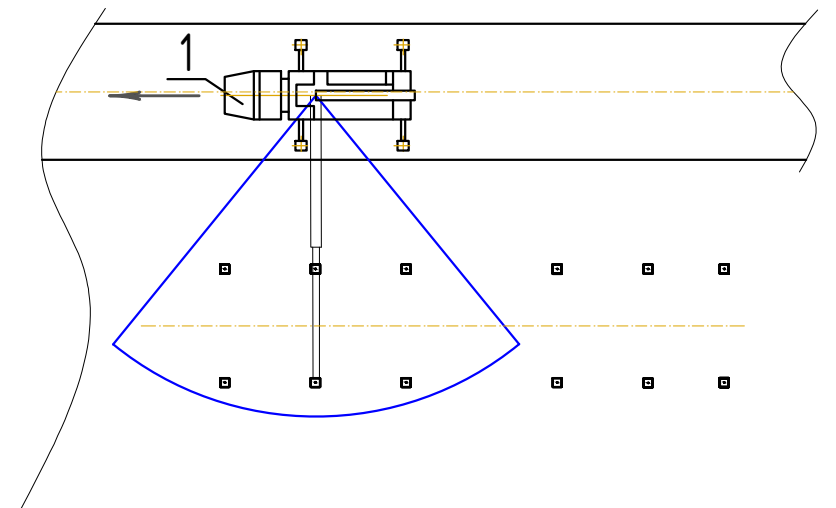
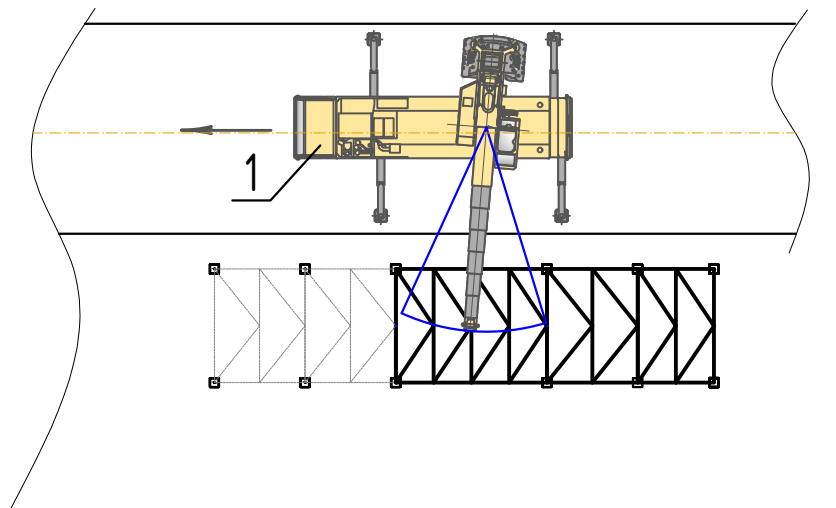
	16,3 м	21,8 м	27,2 м	32,7 м	38,2 м	43,7 м	49,1 м	50,1 м	51 м	52 м	
3	900	269,9	269,9	269,9							
3,5	416,4	269,9	269,9	269,9							
4	362,2	269,9	269,9	269,9	268						
4,5	331,5	269,9	269,9	269,9	266,6	193,4					
5	321,5	269,9	269,9	267,6	265,3	169,8					
6	282,3	269,9	268,9	264	260,7	171,3	144,7				
7	266,1	266,1	267,1	260,3	239,5	156,9	134,3	114,1	110,8	102,5	90,7
8	246,7	246,7	246,2	243,3	217,7	146,3	125,2	107,6	104,5	97,6	94,3
9	227,5	227,5	227,4	223,2	197,7	136,3	117,3	101	98,5	92,7	83,8
10	210,9	210,9	210,9	203,3	183,9	126,3	110,8	95,3	92,8	87,9	83,3
11	186,4	186,4	186,4	190,2	170,9	117,9	103,8	90,7	88,4	84,2	79,1
12	163,7	163,7	163,7	178,6	157,6	111,6	97	86,1	84,1	80,6	75,3
14	162,3	162,3	162,3	155,6	138,7	99,2	87,5	77,1	75,5	73,4	67,7
16		145	137,7	123,7	88,9	79	70,5	68,9	67,2	61,2	1
18		130,6	123,3	109	60,5	71	64,5	63,3	62	56,3	1
20		106,8	121,7	86,9	39,3	67,7	59,5	57,7	56,7	51,5	
22			102,6	89,3	67,3	60,3	54,5	53,5	52,4	47,2	
24			94,9	81,3	62,3	54,9	50,8	49,9	49	44,1	
26			74,9	74,9	57	46,3	46,3	45,6			
28			60	53,7	46,9	43,4	42,8	42,3	39,9		
30				64,3	50,5	43,3	40,6	39,9	39,2	35,1	
32					47,4	40	38,1	37,5	37	33,9	
34					45,1	37,4	35,5	35,1	34,7	30,9	
36					43,3	35,3	33,2	32,8	32,4	28,8	
38					41,4	33,4	31,3	30,9	30,4	26,9	
40					39,2	32	30,5	29,2	28,8	25,4	
42						30,9	27,7	27,5	27,3	24	
44							26,2	26	25,7	22,6	
46							24,7	24,6	24,4	21,5	
48								23,4	23,1	20,5	
50										19,7	







Организационно – технологическая схема последовательности выполнения работ

Последовательность работ		1	2	3	4	5	6	7
Наименование процессов		Подготовительные работы (расчистка территории от лесной растительности)	Земляные работы (устройство котлована)	Свайные работы (забивка свай)	Бетонные работы (устройство фундаментов)	Земляные работы (обратная засыпка котлована)	Монтажные работы (монтаж колонн эстакады)	Монтажные работы (монтаж пролетов эстакады)
Потребные ресурсы	Машины и механизмы	1.Трактор гусеничный типа Т-100. 2. Бульдозер типа SHANTUI DH10C2 LGR. 3. Мульчер гусеничный типа GX-250H*. 4. Бензопила типа Дружба*.	1. Экскаватор типа Komatsu PC200. 2. Автосамосвал типа КамАЗ 45142.	1. Сваябейная установка типа Junttan PM25. 2. Сваяовдавливающая установка типа Sunward ZYJ860B* (устройство свай по осям PS-041 – PS-042).	1. Автобетононасос типа Putzmeister M 31-5. 2. Автобетоносмеситель типа СБ-159А	1. Бульдозер типа SHANTUI SD16L.	1. Грузоподъемный кран типа Liebherr LTM 1090-4.2, г/п 90 т. 2. Грузоподъемный кран типа Liebherr LTM 1200/1*, г/п 200 т (установка пролета между осями PS-022 – PS-023). 3. Грузоподъемный кран типа LIEBHERR LTM 1750-9.1*, г/п 750 т (установка пролета между осями PS-002 – PS-003).	
								

\*-условно не показаны

						3700-2-067/5(9903),070(0914)-ПОС2					
						Объекты общезаводского хозяйства для установки «ТФК-1000» «Комплекса нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов АО «ТАНЕКО»					
зм.	Кол.чл.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Эстакада с общезаводскими технологическими трубопроводами, паропроводами тип. 067/5 (секция 9903)			Стадия	Лист	Листов
азраб.		Домарацкий		21.08.24					П	7	
ров.		Добровольский		21.08.24		Организационно - технологическая схема последовательности выполнения работ			ООО "ГСИ-Гипрокаучук"		
ач. отд.		Алексеев		21.08.24							
онтр.		Жабченко		21.08.24							
П		Мелехин		21.08.24							

Организационно – технологическая схема последовательности выполнения работ

Последовательность работ		1	2	3	4	5	6
Наименование процессов		Земляные работы (устройство котлована)	Свайные работы (забивка свай)	Бетонные работы (устройство фундаментов)	Земляные работы (обратная засыпка котлована)	Монтажные работы (монтаж колонн эстакады)	Монтажные работы (монтаж пролетов эстакады)
Поправные ресурсы	Машин и механизмы	1. Экскаватор типа Komatsu PW200.  2. Автосамосвал типа КамАЗ 45142.	1. Свайнобурная установка типа Junttan PM25.	1. Автобетононасос типа Putzmeister M 31-5.  2. Автобетоносмеситель типа СБ-159А	1. Бульдозер типа SHANTUI SDW24.	1. Грузоподъемный кран типа МКАТ-40.	1. Грузоподъемный кран типа Liebherr LTM 1090-4.2, г/п 90 т.  2. Грузоподъемный кран типа Liebherr LTM 1200/1, г/п 200 т (установка пролета между осями PS-20-061 - PS-20-064)*.
		Схема расстановки машин и механизмов					

\*–условно не показаны

						3700-2-067/5(9903),070(0914)-ПОС2			
						Объекты общезаводского хозяйства для установки «ТФК-1000» «Комплекса нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов АО «ТАНЕКО»			
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разраб.		Домарацкий			21.08.24	Эстакада с общезаводскими технологическими трубопроводами, паропроводами тип. 070 (секция 0914)	Стадия	Лист	Листов
Пров.		Добровольский			21.08.24		П	8	
Нач. отд.		Алексеев			21.08.24	Организационно – технологическая схема последовательности выполнения работ	ООО "ГСИ-Гипрокаучук"		
Н. контр.		Жадуренок			21.08.24				
ГИП		Мелехин			21.08.24				

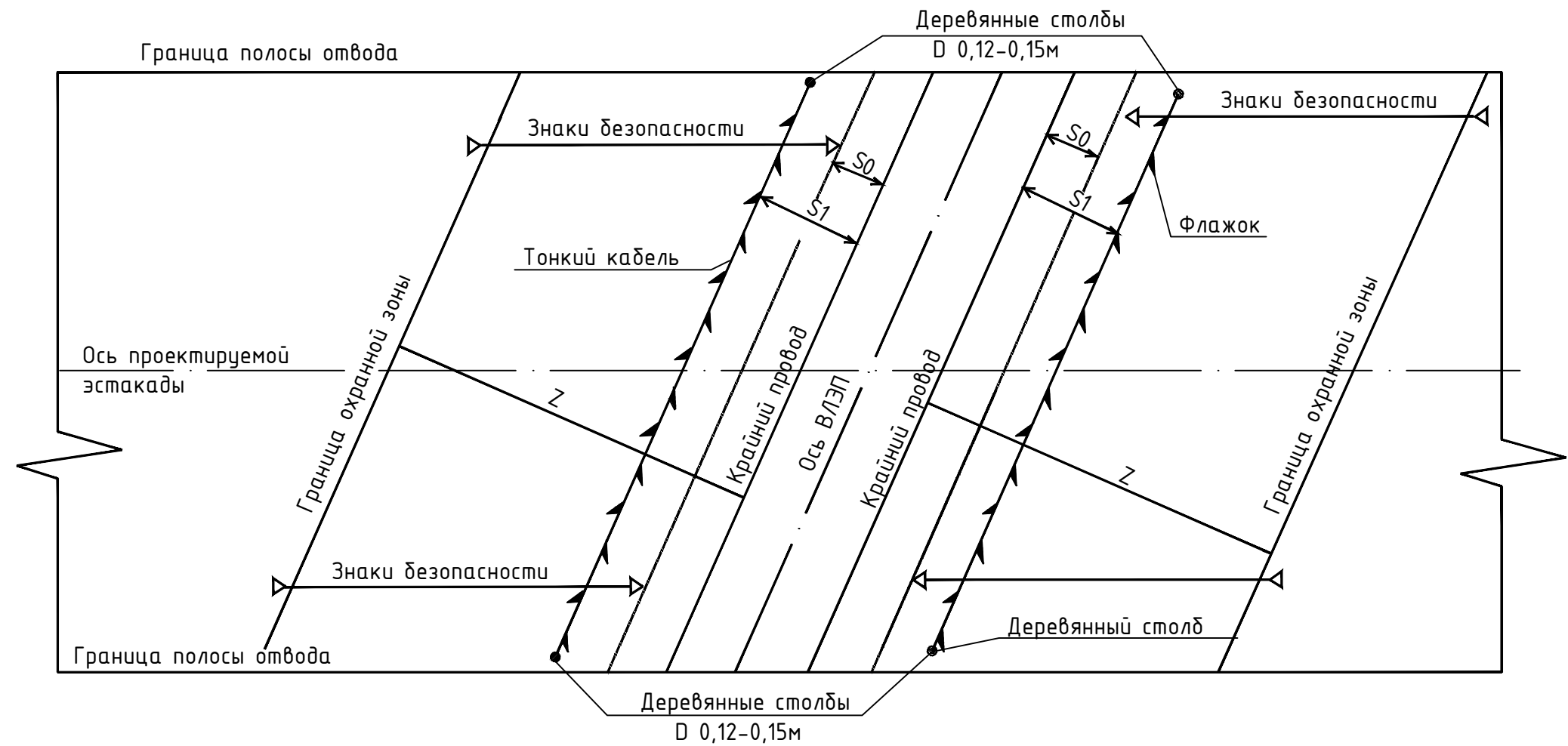


Рис.1 Схема пересечения проектируемой эстакадой воздушной линии электропередачи (ВЛЭП)  
So – граница опасной зоны; S1 – допустимое расстояние от выдвинутой или подъемной части машины до ближайшего провода ВЛЭП; Z – граница охранной зоны

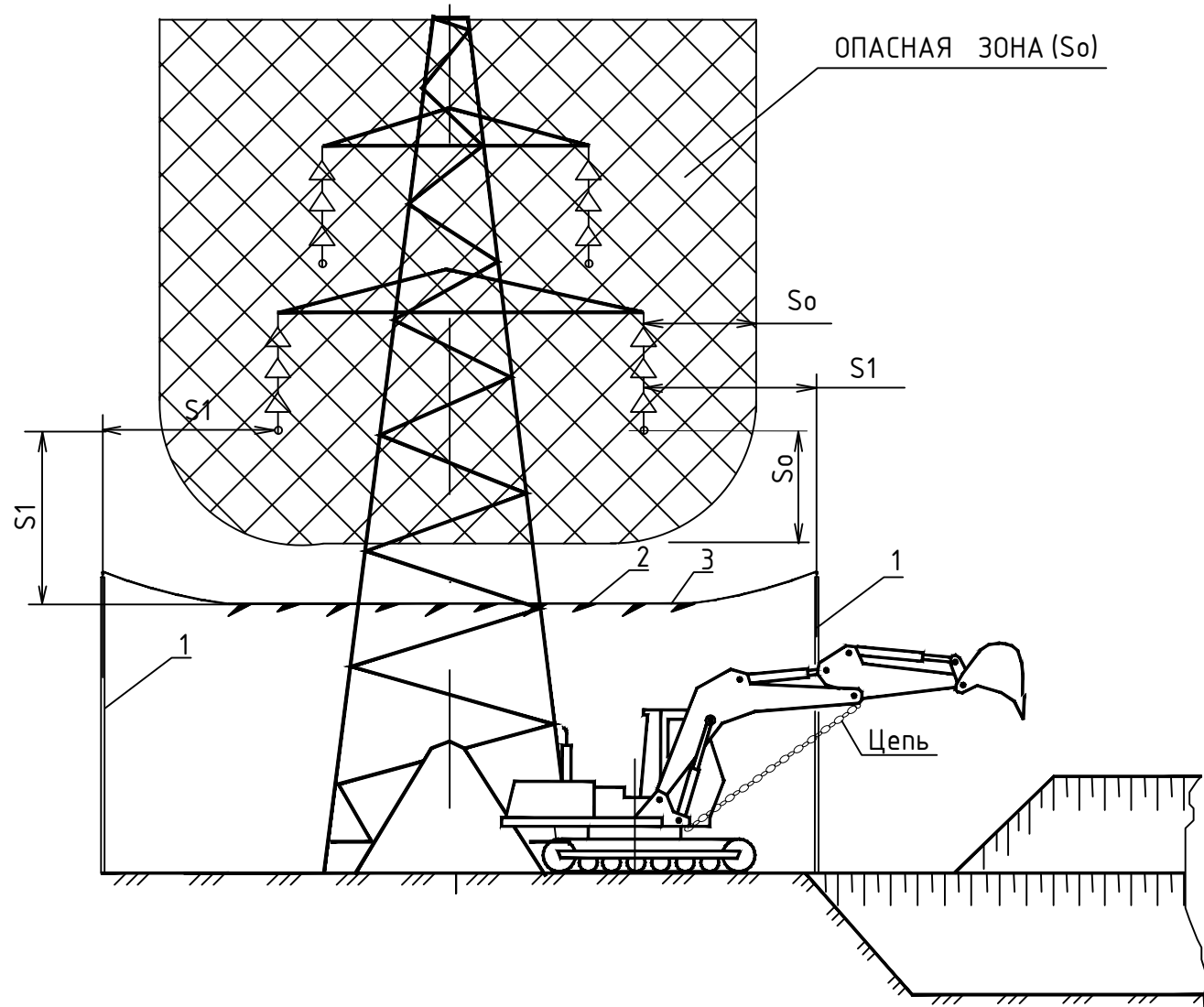


Рис. 2 Схема разработки траншеи однокабшвым экскаватором в охранной зоне ВЛЭП  
1 – деревянный столб; 2 – флажок; 3– тонкий кабель или трос

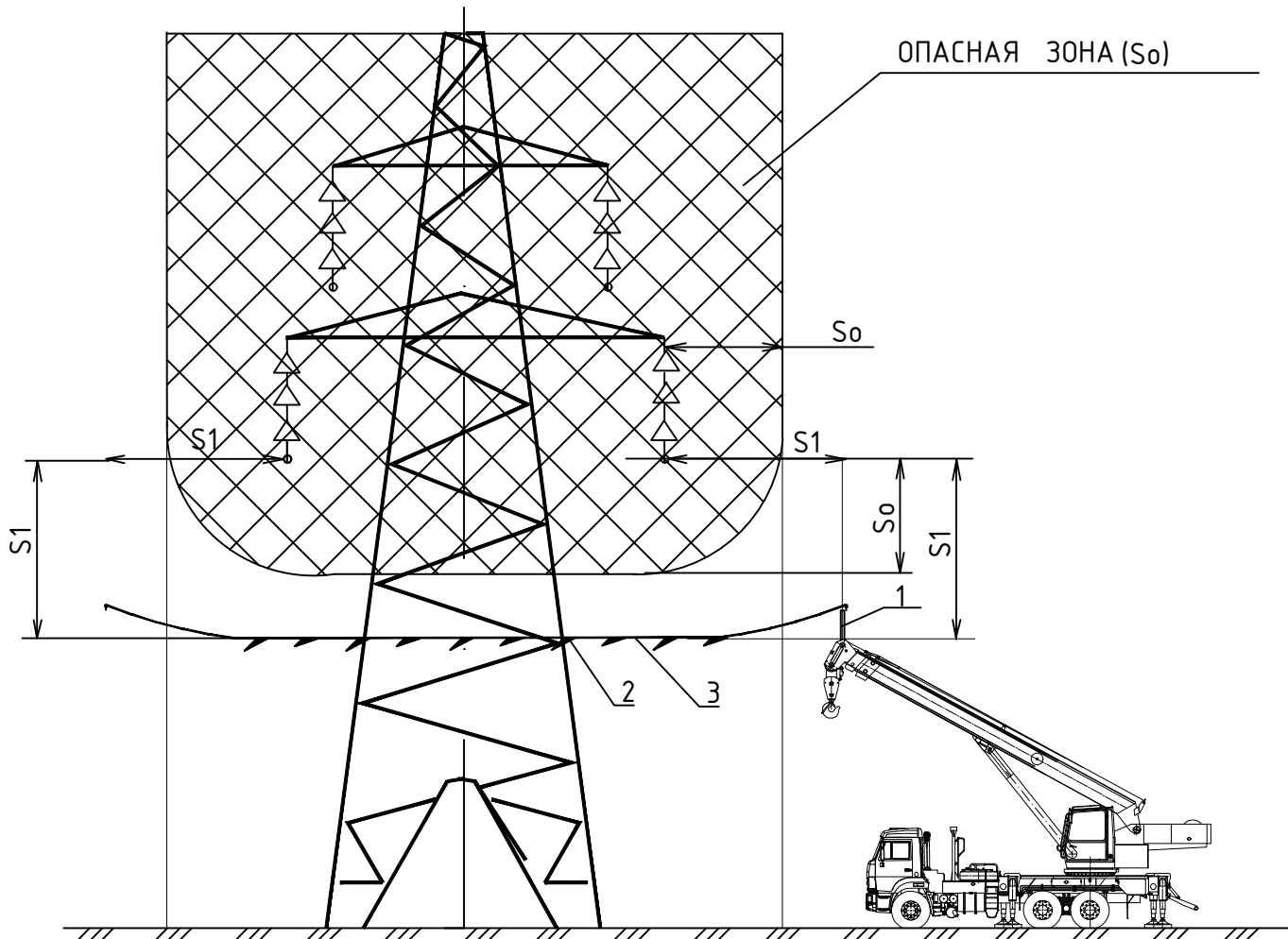
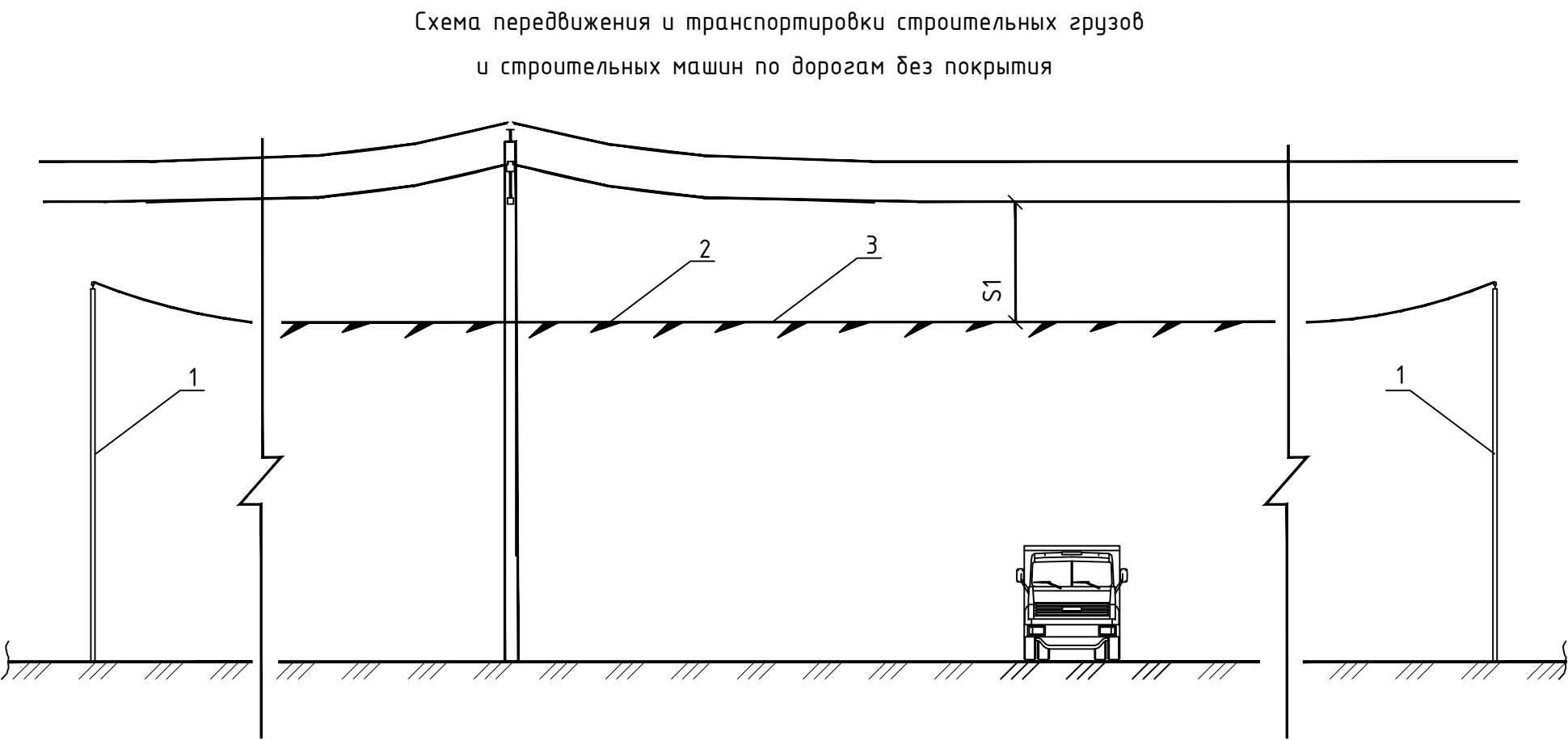


Рис. 3 Схема работы в охранной зоне ВЛЭП  
1 – деревянный столб; 2 – флажок; 3– тонкий кабель или трос

ПАРАМЕТРЫ ОХРАННОЙ ЗОНЫ (Z)	
НАПРЯЖЕНИЕ ВЛЭП, кВ	РАССТОЯНИЕ (Z), М
для ВЛ 110 кВ	20,0
для ВЛ 220 кВ	25,0

ГРАНИЦА ОПАСНЫХ ЗОН (So)	
НАПРЯЖЕНИЕ ВЛЭП, кВ	РАССТОЯНИЕ (So), М
110 кВ	1,5
220 кВ	2,5

ДОПУСТИМОЕ РАССТОЯНИЕ (S1) ОТ СТРОИТЕЛЬНОЙ МАШИНЫ ИЛИ ОТ ЕЕ ВЫДВИЖНОЙ (ПОДЪЕМНОЙ ЧАСТИ) ДО ПРОВОДА ВЛЭП	
НАПРЯЖЕНИЕ ВЛЭП, кВ	МИНИМАЛЬНОЕ РАССТОЯНИЕ (S1), М
110 кВ	3,0
220 кВ	4,0

Пересечение	Наименьшее расстояние, м, при напряжении ВЛЭП, кВ	
	110	220
Расстояние по вертикали: а) от провода до покрытия проезжей части дорог всех категорий б) от провода до транспортных средств в нормальном режиме ВЛ (S1)	7	8
	2,5	3,5
Расстояние по горизонтали: а) при параллельном следовании от крайнего провода при додровки земляного полотна	4,0	6,0

ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ В ОХРАННОЙ ЗОНЕ ЛЭП

При проезде под линией электропередач, находящейся под напряжением, рабочие органы машины должны находиться в транспортном положении. Передвижение машин вне дорог под проводами линии электропередач, находящихся под напряжением, следует проводить в месте наименьшего провисания проводов (ближе к опоре), при этом необходимо соблюдать габариты механизмов по высоте.

3700-2-067/5(9903),070(0914)-ПОС2					
Объекты общезаводского хозяйства для установки «ТФК-1000» «Комплекса нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов АО «ТАНЕКО»					
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Домарацикий				21.08.24
Пров.	Добродольский				21.08.24
Нач. отд.	Алексеев				21.08.24
Н. контр.	Жабуренко				21.08.24
ГИП	Мелехин				21.08.24
Эстакада с общезаводскими технологическими трубопроводами, паропроводами тип. 070 (секция 0914)				Стадия	Лист
Типовая организационно - технологическая схема работы в охранной зоне ВЛЭП				п	9
				Листов	
				ООО "ГСИ-Гипрокаучук"	