

Ведомость проектируемых бортовых камней

№ п.п.	ПК начало	ПК конец	слева	справа	длина(м)	Монолитный бетон (м ³)	количество(шт)	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Улица №1								
1	0+64,25	6+50,54	слева		586,29	22,86531	586	БР.100.30.18
2	0+64,25	6+50,54		справа	586,29	22,86531	586	БР.100.30.18
3	7+20,55	8+31,16	слева		110,61	4,31379	111	БР.100.30.18
4	8+58,75	9+58,00	слева		99,25	3,87075	99	БР.100.30.18
5	7+20,55	7+91,00		справа	75	2,925	75	БР.100.30.18
6	8+16,43	9+58,00		справа	141,57	5,52123	142	БР.100.30.18
7	9+94,50	11+99,00	слева		204,5	7,9755	205	БР.100.30.18
8	9+94,50	10+81,00		справа	86,5	3,3735	87	БР.100.30.18
9	10+97,00	11+99,00		справа	102	3,978	102	БР.100.30.18
Съезды улица №1								
10	8+03,12			справа	36,86	1,43754	37	БР.100.30.18
11	8+44,95		слева		35,2	1,3728	35	БР.100.30.18
12	10+89,14			справа	32,1	1,2519	32	БР.100.30.18
Итого улица №1:					2096	82	2096	
Улица №2								
13	0+00,00	6+14,95	слева		624,95	24,37305	625	БР.100.30.18
14	0+00,00	5+56,28		справа	556,28	21,69492	556	БР.100.30.18
15	5+78,55	6+14,95		справа	46,40	1,8096	46	БР.100.30.18
16	6+28,90	7+34,65	слева		115,75	4,51425	116	БР.100.30.18
17	6+28,90	8+11,82		справа	192,92	7,52388	193	БР.100.30.18
18	7+72,16	9+51,33	слева		179,17	6,98763	179	БР.100.30.18
19	8+33,96	9+15,91		справа	81,95	3,19605	82	БР.100.30.18
20	9+39,33	10+86,85		справа	147,52	5,75328	148	БР.100.30.18
21	9+65,45	10+72,66	слева		123	4,797	123	БР.100.30.18
Съезды улица №2								
22	8+22,90			справа	25,2	0,9828	25	БР.100.30.18
23	9+27,65			справа	26,1	1,0179	26	БР.100.30.18
24	9+58,71		слева		20,9	0,8151	21	БР.100.30.18
Итого улица №2:					2140	83	2140	
Улица №3								
25	0+03,53	1+37,60	слева		142,07	5,54073	142	БР.100.30.18

26	0+03,53	1+46,00		справа	152,97	5,96583	153	БР.100.30.18
27	1+51,96	2+58,16	слева		106,2	4,1418	106	БР.100.30.18
28	1+66,40	7+97,00		справа	630,6	24,5934	631	БР.100.30.18
29	2+95,88	4+90,53	слева		194,65	7,59135	195	БР.100.30.18
30	5+10,18	6+51,37	слева		141,19	5,50641	141	БР.100.30.18
31	6+88,47	7+97,00	слева		108,53	4,23267	109	БР.100.30.18
Съезды улица №3								
32	1+44,78		слева		16,4	0,6396	16	БР.100.30.18
33	1+56,20			справа	25,2	0,9828	25	БР.100.30.18
34	5+02,41		слева		50,5	1,9695	51	БР.100.30.18
Итого улица №3:					1568	61	1568	
Улица №4								
35	0+03,52	0+93,79	слева		100	3,9	100	БР.100.30.18
36	0+03,52	3+08,28		справа	304,76	11,88564	305	БР.100.30.18
37	0+18,19	1+91,90	слева		173,71	6,77469	174	БР.100.30.18
38	2+28,91	4+44,14	слева		224,1	8,7399	224	БР.100.30.18
39	3+45,28	4+44,14		справа	107,1	4,1769	107	БР.100.30.18
Съезды улица №4								
40	1+01,51		слева		21,3	0,8307	21	БР.100.30.18
Итого улица №4:					931	36	931	
Улица №5								
41	0+03,50	0+38,31	слева		44	1,716	44	БР.100.30.18
42	0+03,50	3+22,34		справа	337	13,143	337	БР.100.30.18
43	0+55,00	1+26,63	слева		76	2,964	76	БР.100.30.18
44	1+43,11	1+58,67	слева		15,56	0,60684	16	БР.100.30.18
45	1+76,84	1+93,89	слева		17,05	0,66495	17	БР.100.30.18
46	2+11,32	2+46,56	слева		35,24	1,37436	35	БР.100.30.18
47	2+63,64	2+79,81	слева		16,17	0,63063	16	БР.100.30.18
48	2+95,60	3+22,34	слева		35	1,365	35	БР.100.30.18
Съезды улица №5								
49	0+46.45		слева		22	0,858	22	БР.100.30.18
50	1+34.81		слева		25	0,975	25	БР.100.30.18
51	1+67.88		слева		28	1,092	28	БР.100.30.18
52	2+02.62		слева		21	0,819	21	БР.100.30.18
53	2+55.03		слева		22	0,858	22	БР.100.30.18
54	2+87.64		слева		21	0,819	21	БР.100.30.18

Итого улица №5:					715	28	715	
Улица №6								
55	0+07,00	1+26,58	слева		137	5,343	137	БР.100.30.18
56	0+07,00	1+26,58		справа	137	5,343	137	БР.100.30.18
Итого улица №6:					274	11	274	
Разворотное кольцо								
57	0+00,00	2+23,16	справа		232	9,048	232	БР.100.30.18
58	0+00,00	2+23,16		слева	187	7,293	187	БР.100.30.18
Итого разворотное кольцо:					419	16	419	
ВСЕГО ПО УЛИЦАМ:					8144	318	8144	

Исполнил:

Бекмуратов Н.

Проверил:

Нурахметов Д.

Ведомость подъёмки колодцев

№ п.п.	ПК +	слево	справо	количе ство шт	монолитны й бетон м3
1	2	4	5	6	11
Улица №1					
1	0+87,00	+		1	0,05
2	1+37,00	+		1	0,05
3	1+82,00	+		1	0,05
4	2+27,00	+		1	0,05
5	2+72,00	+		1	0,05
6	3+22,00	+		1	0,05
7	3+73,00	+		1	0,05
8	5+70,00	+		1	0,05
9	6+20,00	+		1	0,05
10	8+17,00	+		1	0,05
11	10+38,00	+		1	0,05
12	11+11,00	+		1	0,05
13	11+63,00	+		1	0,05
14	12+33,00	+		1	0,05
15	7+32,00		+	1	0,05
16	7+18,00		+	1	0,05
17	8+06,00		+	1	0,05
18	5+86,00		+	1	0,05
Итого:				18	0,90
Улица №2					
1	0+95,00		+	1	0,05
2	1+39,00		+	1	0,05
3	1+80,00		+	1	0,05
4	2+62,00		+	1	0,05
5	2+72,00		+	1	0,05
6	3+26,00		+	1	0,05
7	3+72,00		+	1	0,05
8	3+73,00		+	1	0,05
9	3+80,00		+	1	0,05
10	4+13,00		+	1	0,05
11	4+53,00		+	1	0,05
12	5+32,00		+	1	0,05
13	5+71,00		+	1	0,05
14	6+10,00		+	1	0,05
15	6+37,00		+	1	0,05
16	6+42,00	+		1	0,05
17	6+88,00	+		1	0,05
18	7+60,00		+	1	0,05
19	8+22,00	+		1	0,05
20	8+46,00		+	2	0,10
21	8+70,00	+		1	0,05
22	9+34,00	+		1	0,05
23	10+19,00	+		1	0,05
24	10+22,00	+		1	0,05
Итого:				25	1,25
Улица №3					
25	0+08,00		+	1	0,05
26	0+42,00		+	1	0,05
27	0+79,00		+	1	0,05
28	0+87,00	-	-	1	0,05
29	0+96,00		+	5	0,25
30	1+20,00		+	1	0,05
31	1+49,00	+		1	0,05
32	2+00,00		+	1	0,05
33	2+14,00	+		1	0,05
34	3+00,00	+		1	0,05

Итого:				14	0,70
Улица №4					
35	0+95,00	+		1	0,05
36	1+93,00		+	1	0,05
37	2+19,00		+	1	0,05
38	2+88,00	+		1	0,05
39	3+23,00	+		1	0,05
40	3+33,00		+	1	0,05
41	3+58,00	+		1	0,05
42	3+88,00		+	1	0,05
43	4+13,00	+		1	0,05
44	4+15,00		+	1	0,05
Итого:				10	0,50
Улица №5					
45	0+46,00		+	1	0,05
46	1+58,00	-	-	1	0,05
47	2+04,00	-	-	1	0,05
48	2+29,00		+	1	0,05
49	2+54,00		+	1	0,05
50	2+73,00	+		1	0,05
51	3+17,00	+		1	0,05
Итого:				7	0,35
Улица №6					
52	1+20,00		+	1	0,05
Итого:				1	0,05
ВСЕГО:				75	4

Составил



Проверил



Ведомость устройства арычной системы

1	Местоположение		Протяженность	Расход материалов		
				Грав.-щеб. подг-ка Н=0,1м, м ³	Обмазочная гидроизоляция битумной мастикой м2	Устройство блока БА-3 шт
2	3	4	5	6	7	
Улица №1						
<i>слева</i>						
1	+64,00	5+68,00	504,00	25,2	756	252
2	6+32,00	6+51,00	19,00	0,95	28,5	10
3	7+20,00	8+36,00	116,00	5,8	174	58
4	8+54,00	9+64,00	110,00	5,5	165	55
5	9+89,00	11+95,00	206,00	10,3	309	103
<i>справа</i>						
6	+64,00	7+21,00	657,00	32,85	985,5	329
7	8+12,00	8+29,00	17,00	0,85	25,5	9
8	8+87,00	9+64,00	77,00	3,85	115,5	39
9	9+91,00	10+83,00	92,00	4,6	138	46
10	10+94,00	12+00,83	106,83	5,3415	160,245	53
11	12+30,00	12+36,00	6,00	0,3	9	3
Итого:			1910,83	95,54	2866,25	955
Улица №2						
<i>слева</i>						
12	+0,00	2+44,00	244,00	12,2	366	122
13	3+07,00	5+95,00	288,00	14,4	432	144
14	6+50,00	7+40,00	90,00	4,5	135	45
15	7+67,00	8+02,00	35,00	1,75	52,5	18
16	8+66,00	9+54,00	88,00	4,4	132	44
17	9+62,00	10+05,00	43,00	2,15	64,5	22
18	10+53,00	10+76,00	23,00	1,15	34,5	12
19	10+97,00	11+10,00	13,00	0,65	19,5	7
<i>справа</i>						
20	+0,00	3+55,00	355,00	17,75	532,5	178
21	4+18,00	5+61,00	143,00	7,15	214,5	72
22	5+74,00	5+95,00	21,00	1,05	31,5	11
23	6+50,00	8+16,00	166,00	8,3	249	83
24	8+29,00	9+20,00	91,00	4,55	136,5	46
25	9+35,00	9+77,00	42,00	2,1	63	21
26	10+41,00	10+87,00	46,00	2,3	69	23
Итого:			1688,00	84,40	2532,00	844
Улица №3						
<i>слева</i>						
27	+10,00	1+40,00	130,00	6,5	195	65
28	1+49,00	2+63,00	114,00	5,7	171	57
29	2+91,00	4+94,00	203,00	10,15	304,5	102
30	5+08,00	5+40,00	32,00	1,6	48	16
31	6+02,00	6+57,00	55,00	2,75	82,5	28
32	6+83,00	7+97,00	114,00	5,7	171	57
<i>справа</i>						
33	+10,00	+33,00	23,00	1,15	34,5	12
34	+97,00	1+52,00	55,00	2,75	82,5	28
35	1+60,00	2+41,50	81,50	4,075	122,25	41
36	2+56,00	7+08,50	452,50	22,625	678,75	226
37	7+71,00	7+97,00	26,00	1,3	39	13
Итого:			1286,00	64,30	1929,00	643
Улица №4						
<i>слева</i>						
38	+10,50	+96,00	85,50	4,275	128,25	43
39	1+07,00	1+97,00	90,00	4,5	135	45
40	2+26,00	4+23,00	197,00	9,85	295,5	99
<i>справа</i>						
41	+17,00	3+13,00	296,00	14,8	444	148
42	3+40,00	4+23,00	83,00	4,15	124,5	42
Итог			751,50	37,58	1127,25	376
Улица №5						
<i>слева</i>						
43	+12,00	+42,00	30,00	1,5	45	15
44	1+10,50	1+29,00	18,50	0,925	27,75	9
45	1+40,00	1+60,00	20,00	1	30	10
46	1+74,00	1+97,00	23,00	1,15	34,5	12
47	2+07,00	2+49,00	42,00	2,1	63	21
48	2+60,00	2+82,00	22,00	1,1	33	11
49	2+92,00	3+10,00	18,00	0,9	27	9
<i>справа</i>						
50	+0,12	3+03,00	302,88	15,144	454,32	151
Итог			476,38	23,82	714,57	238
Улица №6						
<i>слева</i>						
51	+28,00	1+08,00	80,00	4	120	40
<i>справа</i>						
52	+28,00	1+08,00	80,00	4	120	40

1	Местоположение		Протяженность	Расход материалов		
				Грав.-щеб. подг-ка Н=0,1м, м ³	Обмазочная гидроизоляция битумной мастикой м ²	Устройство блока БА-3 шт
2	3	4	5	6	7	
Итого:			160,00	8,00	240,00	80
Разворотное кольцо						
справа						
53	+0,00	2+23,00	223,00	11,15	334,5	112
Итого:			223,00	11,15	334,50	112
Всего			6495,71	324,79	9744	3248

Составил



Гринько С.В

Проверил



Дильдаев Г.И.

Ведомость водосбора с проезжей части

№	Водосбор на обочине						
	Положение оси лотка по откосу ПК+	Протяженность	рытье котлована вручную в грунтах 2 группы м ³	Расход материалов			
				Грав.-щеб. подг-ка Н=0,1м, м ³	Устройство лотка водовыпуска из монолитного бетона В15	Обратная засыпка вручную грунт 2 группы м ³	Бортовой камень БР 100.30.15 шт
1	2	3	4	5	6	7	9
Улица №1							
слева							
1	1+00,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
2	1+50,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
3	2+00,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
4	2+50,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
5	3+00,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
6	3+50,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
7	4+00,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
8	4+50,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
9	5+00,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
10	5+50,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
11	6+50,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
12	7+50,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
13	8+00,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
14	9+00,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
15	10+50,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
16	11+00,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
17	11+50,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
Итого:			34,65	5,78	6,93	5,78	115,50
Улица №2							
слева							
33	+0,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
34	+50,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
35	1+00,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
36	1+50,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
37	2+00,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
38	3+50,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
39	4+00,00	1,81	1,086	0,181	0,2172	0,181	4
40	4+50,00	1,81	1,086	0,181	0,2172	0,181	4
41	5+00,00	1,81	1,086	0,181	0,2172	0,181	4
42	5+95,00	1,81	1,086	0,181	0,2172	0,181	4
43	6+50,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
44	7+00,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
45	7+93,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
46	9+00,00	2,40	1,44	0,24	0,288	0,24	5
47	9+50,00	2,00	1,2	0,2	0,24	0,2	4
справа							
47	+0,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
48	+50,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
49	1+00,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
50	1+50,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
51	2+00,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
52	2+50,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
53	3+00,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
54	3+50,00	1,80	1,08	0,18	0,216	0,18	4
55	4+50,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
56	5+00,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
57	5+50,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
58	5+95,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
59	6+50,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
60	7+00,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
61	7+50,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
62	8+00,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
63	8+50,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
64	9+00,00	1,81	1,086	0,181	0,2172	0,181	4

№	Водосброс на обочине						
	Положение оси лотка по откосу ПК+	Протяженность	рытье котлована вручную в грунтах 2 группы м ³	Расход материалов			
				Грав.-щеб. подг.-ка Н=0,1м, м ³	Устройство лотка водовыпуска из монолитного бетона В15	Обратная засыпка вручную грунт 2 группы м ³	Бортовой камень БР 100.30.15 шт
1	2	3	4	5	6	7	9
65	9+50,00	1,85	1,11	0,185	0,222	0,185	4
66	10+65,00	1,81	1,086	0,181	0,2172	0,181	4
Итого:			37,60	6,27	7,52	6,27	125,32
Улица №3							
слева							
67	+50,00	1,20	0,72	0,12	0,144	0,12	2
68	1+00,00	1,20	0,72	0,12	0,144	0,12	2
69	2+00,00	1,20	0,72	0,12	0,144	0,12	2
70	2+50,00	1,20	0,72	0,12	0,144	0,12	2
71	3+20,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
72	3+70,00	1,70	1,02	0,17	0,204	0,17	3
73	4+30,00	1,70	1,02	0,17	0,204	0,17	3
74	4+80,00	1,70	1,02	0,17	0,204	0,17	3
75	5+30,00	1,70	1,02	0,17	0,204	0,17	3
76	6+30,00	1,70	1,02	0,17	0,204	0,17	3
77	7+00,00	1,70	1,02	0,17	0,204	0,17	3
78	7+50,00	1,70	1,02	0,17	0,204	0,17	3
справа							
79	1+30,00	3,75	2,25	0,375	0,45	0,375	8
80	2+00,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
81	2+77,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
82	3+20,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
83	3+70,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
84	4+30,00	1,80	1,08	0,18	0,216	0,18	4
85	4+80,00	1,81	1,086	0,181	0,2172	0,181	4
86	5+30,00	1,81	1,086	0,181	0,2172	0,181	4
87	5+80,00	1,81	1,086	0,181	0,2172	0,181	4
88	6+30,00	1,81	1,086	0,181	0,2172	0,181	4
89	6+80,00	1,81	1,086	0,181	0,2172	0,181	4
Итого:			24,03	4,01	4,81	4,01	80,10
Улица №4							
слева							
90	+50,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
91	1+00,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
92	1+50,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
93	2+73,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
94	3+23,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
95	3+72,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
96	4+22,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
справа							
97	+50,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
98	1+00,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
99	1+50,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
100	2+00,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
101	2+50,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
102	3+04,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
103	3+72,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
104	4+22,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
Итого:			15,75	2,63	3,15	2,63	52,50
Улица №5							
справа							
105	+50,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
106	1+00,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
107	1+50,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
108	2+00,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
109	2+50,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
110	2+88,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
Итого:			6,30	1,05	1,26	1,05	21,00
Улица №6							
слева							
111	+50,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
112	+90,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
справа							
113	+50,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
114	+90,00	1,75	1,05	0,175	0,21	0,175	4
Итого:			4,20	0,70	0,84	0,70	14,00
Разворотное кольцо							
справа							
115	+50,00	1,70	1,02	0,17	0,204	0,17	3
116	1+00,00	1,70	1,02	0,17	0,204	0,17	3
117	1+50,00	1,70	1,02	0,17	0,204	0,17	3
Итого:			3,06	0,51	0,61	0,51	10,20
Всего			125,59	20,93	25,12	20,93	418,62

Водосброс на обочине							
№	Полож-ие оси лотка по откосу ПК+	Протяжен ность	рытье котлована вручную в грунтах 2 группы м ³	Расход материалов			
				Грав.- щеб. подг-ка Н=0,1м, м ³	Устройств о лотка водоотпуск а из монолитно го бетона В15	Обратна я засыпка вручную грунт 2 группы м ³	Бортовой камень БР 100.30.15 шт
1	2	3	4	5	6	7	9

Составил  Нурахметов Д.А.

Проверил  Дильдаев Г.И.

Ведомость устройства пандусных сходов

Основная дорога					
№ п.п.	ПК +	слево	справо	количество	Примечание
1	2	4	5	6	11
Улица №1					
Основная дорога					
1	9+56,50	+	+	2	
2	9+97,50	+	+	2	
3	11+97,60	+	+	2	
Съезды					
4	8+03,12	+	+	2	
5	8+44.95	+	+	2	
6	10+89.14	+	+	2	
Итого:				12	
Улица №2					
Основная дорога					
7	3+34,60	+	+	2	
8	5+98,20	+	+	2	
9	6+45,30	+	+	2	
10	7+73,00	+	+	2	
11	9+68,10	+	+	2	
12	10+56,60	+	+	2	
Съезды					
13	5+67.64	+	+	2	
14	8+22.90	+	+	2	
15	9+27.65	+	+	2	
16	9+58.71	+	+	2	
Итого:				20	
Улица №3					
Основная дорога					
17	0+16,40	+	+	2	
18	2+60,50	+	+	2	
19	2+98,10	+	+	2	
20	5+02.41	+	+	2	
21	6+14,10	+	+	2	
22	6+97,50	+	+	2	
Съезды					
23	1+44.78	+	+	2	
24	1+56.20	+	+	2	

Итого:				16	
Улица №4					
Основная дорога					
25	0+22,90	+	+	2	
26	2+30,60	+	+	2	
27	4+26,00	+	+	2	
Съезды					
28	1+01.51	+	+	2	
Итого:				8	
Улица №5					
Основная дорога					
29	0+20,20	+	+	2	
30	3+06,00	+	+	2	
Съезды					
31	0+46.45	+	+	2	
32	1+34.81	+	+	2	
33	1+67.88	+	+	2	
34	2+02.62	+		1	
35	2+55.03	+	+	2	
36	2+87.64	+	+	2	
Итого:				15	
Улица №6					
Основная дорога					
37	0+23,60	+	+	2	
38	1+10,20	+	+	2	
Итого:				4	
ВСЕГО:				75	




Ведомость разборки бортовых камней

№ п.п.	ПК начало	ПК конец	влево	вправо	длина(м)	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
Улица №1						
1	7+20,50	8+09,50		+	105,61	
Улица №2						
2	8+19,75	8+26,20		+	11,38	
3	9+23,25	9+30,80		+	8,30	
4	9+53,70	9+63,85	+		16,98	
5	10+05,66	10+52,40	+		59,55	
Улица №3						
6	1+40,65	1+48,40	+		8,97	
7	1+54,00	1+58,00		+	11,00	
Улица №5						
8	0+17,40	1+56,65		+	145,57	
9	0+17,40	2+93,35	+		333,68	
Итого:					701	

Исполнил



Проверил



Ведомость разборки дорожной одежды

№ пп	ПК+	ПК+	протяженн ость участка	ширина проезжей части	средняя толщина см	объем покрытия м3	площадь покрытия м2	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Фрезерование по основной автодороге								
Улица №1								
1	7+20,50	7+95,00	74,5	14,00	8,00	83,44	1043,00	Покрытие - асфальтобетон Состояние покрытия неудовлетворительное. Разрушение покрытия до 30%. Покрытие подлежит разборке.
2	7+95,00	8+00,00	5,0	10,60	10,00	5,30	53,00	
3	8+00,00	8+50,00	50,0	7,05	10,00	35,25	352,50	
4	9+00,00	9+50,00	50,0	5,50	10,00	27,50	275,00	
5	9+50,00	9+81,00	31,0	6,50	7,00	14,11	201,50	
Съезды улица №1								
6	8+03,12		15,0	6,30	7,00	6,62	94,50	
7	8+44,95		15,5	6,45	7,00	6,98	99,65	
Улица №2								
8	8+88,00	9+00,00	12,0	6,90	10,00	8,28	82,80	
9	9+00,00	9+50,00	50,0	6,90	7,00	24,15	345,00	
10	9+50,00	10+05,60	55,6	6,80	7,50	28,36	378,08	
11	10+05,60	10+53,10	47,5	15,33	10,00	72,82	728,17	
12	10+53,10	10+86,85	33,8	7,00	10,00	23,63	236,25	
Съезды улица №2								
13	8+22,90		5,8	6,04	7,00	2,43	34,73	
14	9+27,65		7,8	8,54	7,00	4,69	66,95	
15	9+58,71		7,2	4,93	7,00	2,47	35,35	
Улица №3								
16	0+03,53	0+50,00	46,5	4,95	1,00	2,30	230,03	
17	0+50,00	1+00,00	50,0	5,00	8,00	20,00	250,00	
18	1+00,00	1+50,00	50,0	5,00	8,00	20,00	250,00	
19	1+50,00	2+00,00	50	4,80	9,00	21,60	240,00	
20	2+00,00	2+70,00	70	4,90	1,00	3,43	343,00	
Съезды улица №3								
21	1+44,78		4,3	5,63	7,00	1,67	23,93	
22	1+56,20		12	5,35	7,00	4,31	61,53	
Улица №5								
23	0+17,30	0+28,60	11	6,00	9,00	6,10	67,80	
24	0+28,60	0+48,40	20	10,30	6,00	12,24	203,94	
25	0+48,40	1+00,00	52	5,65	6,00	17,49	291,54	
26	1+00,00	1+50,00	50	6,00	7,00	21,00	300,00	
27	1+50,00	2+00,00	50	6,50	7,00	22,75	325,00	
28	2+00,00	2+50,00	50	6,85	9,00	30,83	342,50	
29	2+50,00	3+00,00	50	6,40	10,00	32,00	320,00	
30	3+00,00	3+22,30	22	6,25	10,00	13,94	139,38	
Съезды, площадка улица №5								
31	0+26,00		4	2,50	7,00	0,76	10,85	
32	0+46,45		12	4,90	7,00	4,01	57,33	
33	1+34,81		13	4,83	7,00	4,39	62,65	
34	1+49,50		5	15,40	7,00	5,15	73,61	
35	1+67,88		14	6,61	7,00	6,37	91,02	
36	2+02,62		10	6,17	7,00	4,36	62,32	
37	2+55,03		10	5,88	7,00	4,26	60,86	
38	2+87,64		9	5,10	7,00	3,05	43,55	
ИТОГО:						608	7 877	

Составил  Гринько С.В.

Проверил  Кан Л.В.

Ведомость разборки тротуаров

№ п.п.	ПК начало	ПК конец	влево	вправо	длина(м)	ширина(м)	площадь(м2)	Примечание
1	2	3	4	5	6	6	7	
Улица №2								
1	9+61,77	10+05,73	+		45,00	1,50	67,50	
2	10+53,10	10+82,10	+		30,50	1,50	45,75	
Улица №3								
3	0+07,85	1+42,35	+		134,60	1,50	201,90	
4	1+47,15	2+67,00	+		120,45	1,50	180,68	
Улица №5								
5	1+70,70	2+00,00	+		29,20	1,00	29,20	
6	2+05,60	2+52,35	+		47,00	1,00	47,00	
7	2+58,00	2+85,80	+		28,60	1,00	28,60	
8	2+89,75	2+95,57	+		5,80	1,00	5,80	
Итого:					441		606	

Исполнил



Гринько

Проверил



Кан Л.В.



Утверждаю:
Руководитель ГУ
«Отдел ЖКХ, пассажирского
транспорта и автомобильных
дорог города Кокшетау»

Шидловский Ю.П.

«26» мая 2020 г.

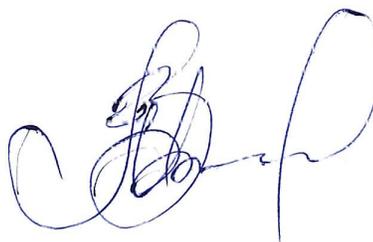
Техническое задание на разработку ПСД «Строительство дорог в микрорайоне Сарыарка

№ п/п	Основные показатели	Ед. изм.	Количество
1	Заказчик		ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД г.Кокшетау»
2	Место нахождения объекта проектирования		Акмолинская область, г.Кокшетау, дороги между микрорайонами Василевский, Коктем и Сарыарка от проспекта Nursultan Nazarbaev до ул. Сулейменова
3	Стадийность проектирования		Проектно-сметная документация
4	Вид работ		Строительство
5	Протяженность участка дороги:	км	Общая протяженность дороги 3,960км., из которой 1,250 км. протяженность четырех полосной автодороги. (точную длину уточнять при проектирование).
6	Категория дороги:		Магистральная улица районного значения! Транспортно- пешеходная, (II технической категории)
7	Расчетная скорость движения	км/ч	Согласно категории дороги по СП РК 3.01-101-2013 Градостроительство:
8	Количество полос движения	шт.-м.	4 x 3,5 2 x 3,5
9	Ширина проезжей части	м	14 и 7
10	Требования к разработке рабочего проекта		
10.1	Изыскания		– Выполнить топогеодезическую съемку: – Выполнить инженерно-геологические изыскания
10.2			Дорожная одежда – согласно расчету дорожной одежды по СН

	Дорожная часть		РК (ВСН). Верхний слой покрытия предусмотреть из ЩМА. Предусмотреть автобусные остановки. Устройство лотков.
10.3	Конструкция дорожной одежды		– Дорожная одежда – по расчету на нагрузку А1 (100кН) Применить в повторное использование фрез. асфальтобетон (при наличии)
10.4	Пересечение и вынос инженерных коммуникаций		– Замену люков, при необходимости поднятие колодцев
10.5	Уличное освещение		– Предусмотреть устройство двухстороннего уличного освещения с применением светодиодных светильников
10.6	Тротуарная часть		Предусмотреть: – Устройство тротуара с покрытием из брусчатки толщиной Н=5 см., устройство примыканий, устройство бортового камня (бордюр); – Предусмотреть велосипедную дорожку шириной 1,5м. (стесненные условия). Покрытие дорожек м/з асфальтобетон; – Пандусы для малогабаритных групп населения, – Металлическое ограждение для разделения проезжей части от пешеходной части, – Тактильную плитку для людей с инвалидностью по зрению
10.7	Организация дорожного движения		– Обустройство дороги – разметка и дорожные знаки (знаки с высокоинтенсивной пленкой), цвет разметки желто-белая, разметку предусмотреть с добавлением светоотражающих шариков (на дороге шириной 15м. применить термопластик). – Предусмотреть дополнительный светофорный объект на пересечениях автодороги шириной 15м. (по согласованию с УАП ДП). – Устройство съездов к домам, а также парковки возле мест общественного пользования. – Объездные дороги <u>не предусматривать.</u>

10.8	Озеленение		<ul style="list-style-type: none"> – Устройство газонов – Предусмотреть при необходимости компенсационную высадку деревьев 1:10.
11	Состав проекта		<p>Состав проекта должен включать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Пояснительную записку. – Рабочие чертежи. – Сметную документацию. – Отчет о инженерно-геологических изысканиях. – Отчет о инженерно-геодезических изысканиях. – Раздел «Охрана Окружающей среды»
12	Сметная часть		<p>Предусмотреть вывоз бывших в употреблении строительных материалов после демонтажа на расстояние: 10 км. по указанию заказчика;</p> <ul style="list-style-type: none"> – непригодного на территории городской свалки – 20 км. Сметную документацию составить в ценах для реализации проекта в 2021 году с учетом нормативного срока строительства
13	Согласования		<ul style="list-style-type: none"> – Согласовать проект с Заказчиком, с ГУ «Отдел градостроительства и архитектуры г.Кокшетау», Отдел ГДПИ ОАП УП г. Кокшетау и другими заинтересованными организациями. – Обеспечить сопровождение прохождения проекта в Государственной экспертизе до получения положительного заключения.
14	Выдача ПСД и оформление		<p>Проектно-сметную документацию оформить в соответствии с требованием СНиП 1.02-01-2007 и выдать в 4-х экземплярах на бумажном носителе и в 1 экземпляре на электронном носителе.</p>
15	Реализация проекта		2021г.

Составил: И.о. главного специалиста
 ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД г. Кокшетау»



Ахмет.М

ҚАУЛЫ



ПОСТАНОВЛЕНИЕ

Выдача разрешения на использование земельного участка для изыскательских работ

Номер РД: KZ26VBM01111287

Дата выдачи: 30.06.2020

Настоящее разрешение выдано: Товарищество с ограниченной ответственностью "Алматыдорпроект"

БИН: 020440001898

В соответствии с Законами Республики Казахстан от 23 января 2001 года № 148 «О местном государственном управлении и самоуправлении в Республике Казахстан», от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, строительной и градостроительной деятельности в Республике Казахстан», со статьей 71 Земельного кодекса Республики Казахстан, акимат города Кокшетау ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Выдать разрешение товариществу с ограниченной ответственностью «Алматыдорпроект» на использование земельного участка площадью 45,0 га, сроком до 22 сентября 2020 года, расположенного город Кокшетау, микрорайон Сарыарка, для изыскательских работ для строительства дорог.

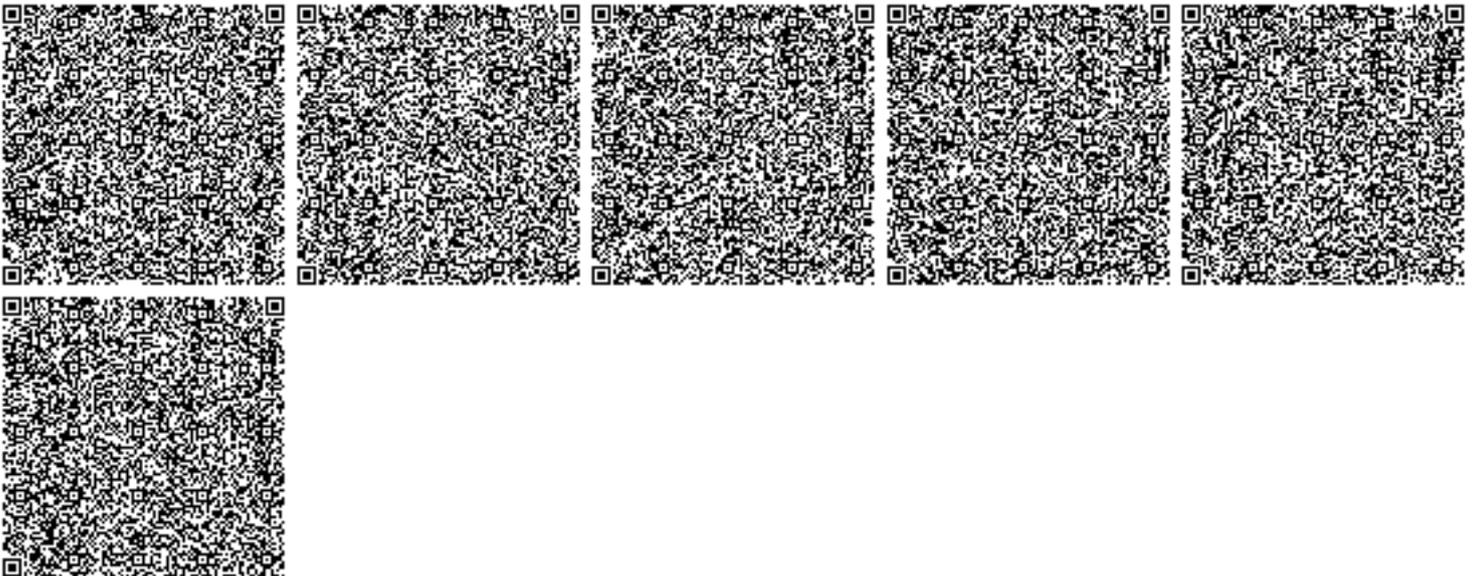
2. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на курирующего заместителя акима города Кокшетау.

Срок действия до:

30.09.2020

И.о Акима

Абуев Ельдар



«УТВЕРЖДАЮ»
Генеральный директор
ГКП «Кокшетау Су Арнасы»
Е. Умиргалиев
« » 2021 год

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

№ 8-2-01

от «05» 04 2021 год

Наименование объекта: **Строительство дорог в мкр. Сарыарка**
Заказчик: **ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД г.Кокшетау»**
Адрес: **мкр. Сарыарка**

ВОДОСНАБЖЕНИЕ

- Запроектировать замену участка водопровода Д-400 мм от ВК-11 с устройством нового колодца через дорогу с устройством футляра Д-630 мм с переврезками
- Запроектировать устройство разгрузочных оснований в местах пересечения с сетями водопровода:
- По ул. №3- Д-400 мм,
- По ул. №2 - Д-315 мм,
- по ул. №1, №4 - Д-225 мм.
- Материал футляров- **сталь**
- длину и диаметр футляров определить согласно нормам СНиП;

КАНАЛИЗАЦИЯ

- Запроектировать устройству разгрузочных оснований в местах пересечения с сетями канализации
- Ул. №2 на пересечение с ул. №1 в месте пересечения с канализационным коллектором Д-300 мм предусмотреть футляр.
- Ул. №1 – в месте пересечения с коллектором Д-250 мм предусмотреть футляр.
- Пересечение Ул. №2, №4 в месте пересечения с коллектором 400 мм предусмотреть футляр.
- Ул. №5 – в месте пересечения с коллектором Д-200 мм предусмотреть футляр.
- Соблюдать охранную зону согласно СНиП от существующих напорных коллекторов Д-400 мм – 2 шт., Д-630 мм- 3 шт.
- Материал футляров- **сталь**
- длину и диаметр футляров определить согласно нормам СНиП;

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

- проектирование и строительство сетей выполнить согласно нормам СНиП;
- трассировку сетей согласовать с городским отделом архитектуры;
- проектно - сметную документацию согласовать с ГКП «Кокшетау Су Арнасы»;
- по окончании работ выполнить контрольно-исполнительную съемку данного участка и представить ГКП «Кокшетау Су Арнасы»

Начальник ПТО

А.Сарсембина

**"ҚАЗАҚТЕЛЕКОМ"
АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫНЫҢ
ФИЛИАЛЫ – ОРТАЛЫҚ ӨНІРЛІК
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЯ
ДИРЕКЦИЯСЫ**



ҚАЗАҚТЕЛЕКОМ
"KAZAKHTELECOM JOINT STOCK COMPANY"

**ЦЕНТРАЛЬНАЯ
РЕГИОНАЛЬНАЯ ДИРЕКЦИЯ
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ –
ФИЛИАЛ АКЦИОНЕРНОГО
ОБЩЕСТВА "КАЗАХТЕЛЕКОМ"**

010000, Нұр-Сұлтан қ., Сарыарқа ауданы, Абай даңғылы 31,
тел.: +7 (7172) 570-639, 577-750, 580-761, 577-799
факс: +7 (7172) 200-070
e-mail: astana@telecom.kz

010000, г. Нур-Султан, район Сарыарқа, пр. Абая, 31,
тел.: +7 (7172) 570-639, 577-750, 580-761, 577-799,
факс: +7 (7172) 200-070
e-mail: astana@telecom.kz

13 ДҢ. ДВД № 22-11/2989

**"Көкшетау қаласының тұрғын үй-
коммуналдық шаруашылық
жолаушылар көлігі және
автомобиль жолдары бөлімі" ММ
Бастығына
Ю.Шидловский
Көкшетау қаласы Б.Момышұлы
көшесі 21үй**

Орталық ӨТД Ақмола ЖЖТТ 2021 18.03 №01-20/17127 "Көкшетау қаласы Сарыарқа ықшам уданындағы жолдардың құрылысы" нысаны бойынша техникалық шарттарды ұзартуға қатысты сұранысыңызға, 08.10.2020 ж. №22-11/7641 және құрылыс-монтаждау жұмыстарының көлемін және жерасты желілік телекоммуникациялар нысаны салуға арналған материалдар тізімін ұсынады. Сметалық құжаттама, сондай-ақ оларды қаржыландыру, жобаға келесі көлемдерді енгізуді қамтамасыз етуіңізді сұраймын.

Техникалық талаптардың мәтіні қосымшада берілген.

Қосымша: 1 данада, 3 парақта, орыс тілінде.

Орталық ӨТД Ақмола ЖЖТТ директоры

В. Мелешко

Орынд.: Т.Т.Ведьманова
тел.: 8(7162)254949

046530

**"ҚАЗАҚТЕЛЕКОМ"
АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫНЫҢ
ФИЛИАЛЫ – ОРТАЛЫҚ ӨңІРЛІК
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЯ
ДИРЕКЦИЯСЫ**



ҚАЗАҚТЕЛЕКОМ
"KAZAKHTELECOM JOINT STOCK COMPANY"

**ЦЕНТРАЛЬНАЯ
РЕГИОНАЛЬНАЯ ДИРЕКЦИЯ
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ –
ФИЛИАЛ АКЦИОНЕРНОГО
ОБЩЕСТВА "КАЗАХТЕЛЕКОМ"**

010000, Нұр-Сұлтан қ., Сарыарқа ауданы, Абай даңғылы 31,
тел.: +7 (7172) 570-639, 577-750, 580-761, 577-799
факс: +7 (7172) 200-070
e-mail: astana@telecom.kz

010000, г. Нур-Султан, район Сарыарқа, пр. Абая, 31,
тел.: +7 (7172) 570-639, 577-750, 580-761, 577-799,
факс: +7 (7172) 200-070
e-mail: astana@telecom.kz

РЗ.04.2021 № 22-11/2080

**Руководителю
ГУ "Отдел жилищно-коммунального
хозяйства, пассажирского
транспорта
и автомобильных дорог
города Кокшетау"
Ю.Шидловскому
город Кокшетау
улица Б.Момышулы дом 21**

Ваш запрос от 2021.18.03 №01-20/1727, относительно продления технических условий по объекту: "Строительство дорог в микрорайоне Сарыарқа в городе Кокшетау", Акмолинский ТУМС Центральной РДТ вносит изменения в ТУ исх №22-11/7641 от 08.10.2020 и предоставляет объем строительно - монтажных работ и перечень материалов для строительства подземных линейных сооружений телекоммуникаций. Прошу предусмотреть включение ниже приведенных объемов в ПСД, а также их финансирование.

Текст технических условий прилагается.

Приложение: 3 листа в 1 экземпляре на русском языке прилагается.

/ **Директор Акмолинского ТУМС
Центральной РДТ**

В. Мелешко

Исп.: Ведыманова Т.Т.
тел.: 87162254949

046531

УТВЕРЖДАЮ

**Директор Акмолинского ТУМС
Центральной региональной дирекции
телекоммуникаций - филиала АО
"Казахтелеком"
В. Мелешко**



(подпись)

« 13 » 04 2021 года

В связи с разработкой проектно-сметной документации по объекту: «Строительство дорог в микрорайоне Сарыарка в г.Кокшетау» предусмотреть включение прилагаемых объемов в ПСД, а также их финансирование.

1. Устройство двухотверстной телефонной канализации с установкой ККС-2 параллельно существующему участку от кол.№2213 до кол.№2219 за пределами строительства дороги. Вновь установленные колодцы оборудовать консолями, кронштейнами.
2. Выполнить перенос существующих телефонных кабелей
Оптический кабель: 42/16 АТС-42 - ОРШ-42/16, ИКСЛ-М6П-А48-2,7 –от кол.№ 2212(монтаж оптической муфты) до ОРШ-42/16 проложить новый участок.
От ОРШ 42/16 проложить ОК-48 до вновь установленного колодца, рядом с кол.№2214А, смонтировать оптическую муфту ОМР №2 с количеством отводов не менее восьми.
От оптической муфты во вновь построенную канализацию на реконструируемом участке дороги проложить новые участки кабелей до первой муфты на участках:
 - Оптический кабель: 42/16/4/2 ОМР№2 - Васильк.7/1, д/с "Арай", ИКСЛ-М4П-А12-2,5
 - Оптический кабель: 42/16/4/6 ОМР №2 - IT школа, ИКСЛ-М4П-А4-2,5
 - Оптический кабель: 42/16/4/1 ОМР№2 - Сарыарка 9/5, ИКСЛ-М4П-А12-2,5
 - Оптический кабель: 42/16/4/4 ОМР№2 - Сарыарка 11/3, ИКСЛ-М4П-А12-2,5
 - Оптический кабель: 42/16/4/3 ОМР№2 - Сарыарка 11/2, ИКСЛ-М4П-А12-2,5
 - Оптический кабель: 42/16/4/2 ОМР№2 - Сарыарка 11/1, ИКСЛ-М4П-А12-2,5

3. Строительство телефонной канализации выполнить с прокладкой полиэтиленовой трубы ПЭ-100 SDR 17 внешним диаметром 110 мм (производится в соответствии с ГОСТ 18599-2001, толщина стенки 6,6) и установкой колодцев типа ККС-2. Расстояние между колодцами предусмотреть не более 80 метров. На телефонные колодцы установить люки чугунные тяжелого типа, снабженный запорным устройством и приспособлением для открывания люка, верхней откидной с шарнирным креплением на крышке. Люк должен соответствовать межгосударственный ГОСТ 3634-99, национальный СТ РК 2384-2013 и европейский EN-124
 - Люк чугунный тяжелого типа-на верхней крышке надпись «ГТС»;
 - На каждые 5 люков должен прилагаться 1 ключ.
4. Необходимо, в соответствии с Законом «О государственном имуществе» ст.119-3 **Безвозмездная передача линий (сетей), сооружений связи** «Вынесенные из зоны застройки линии (сети), сооружения связи в соответствии с законодательством Республики Казахстан подлежат безвозмездной передаче заказчиком строительства в собственность организации, являющейся собственником линий (сетей), сооружений связи, на которых осуществлен вынос (перенос) на участке реконструкции» передать на баланс вновь построенную сеть.
5. Охранные зоны сетей телекоммуникаций устанавливаются для телефонной кабельной канализации, расположенных в населенных пунктах в виде участков земли вдоль этих линий, определяемых параллельными прямыми, отстоящими от трассы каналов трубопровода или смотрового устройства на расстоянии не менее чем на 2 метра с каждой стороны, или от крайних проводов воздушных линий на расстоянии не менее, чем на 2 метра с каждой стороны;
6. Для производства работ в месте расположения подземных линий/сооружений связи на момент начала таких работ юридические, и физические лица получают в установленном законодательством порядке письменное разрешение местного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства.
7. Раскопка грунта вокруг линий/сооружений связи в пределах охранной зоны подземных линий связи допускается только ручным способом (с помощью лопат), без резких ударов. Пользоваться ударными инструментами (ломами, кирками, клиньями и пневматическими инструментами) не допускается.
8. Земляные работы на трассе действующей подземной линии связи производятся в сроки, согласованные с организацией, эксплуатирующей линии/сооружения связи. При разрытии траншей и котлованов на трассе подземной линии связи физические и юридические лица, осуществляющие строительные работы, производят защиту кабеля от повреждений в следующем порядке:
 - 1) кабель, проложенный непосредственно в грунте, полностью откапывается ручным способом и заключается в сплошной деревянный короб, который при

- необходимости прочно подвешивается к балкам или бревнам, положенным поперек траншеи. Концы короба выходят за края траншеи не менее, чем на 0,5 метра. Подвеска короба осуществляется с помощью хомутов из проволоки;
- 2) кабель, проложенный в трубах (блоках), раскапывается ручным способом только до верхнего края трубы (блока). Затем прокладывается балка, необходимая для подвески указанного кабеля. После этого продолжается раскопка грунта до нижнего края трубы (блока), производится подвеска кабеля и затем дальнейшее разрытие грунта;
- 3) при разработке траншеи или котлована ниже уровня залегания подземного кабеля связи или в непосредственной близости от него принимаются меры к недопущению осадки и сползания грунта;
9. 4) защита кабеля или блоков телефонной канализации при оголении на большом протяжении, предусматривается на стадии разработки проекта производства работ. При отсутствии защиты оголенных кабелей связи лицо, производящее работы, организовывает их охрану.
10. При проведении работ по строительству дороги необходимо учесть, что минимально допустимое заглубление смотровых устройств от поверхности земли до перекрытия под пешеходной частью улицы-0,2 м, под проезжей частью улицы-0,3 м. Люки смотровых устройств установить так, чтобы наружная поверхность верхней чугунной крышки находилась в одной горизонтальной плоскости с поверхностью уличного покрытия.
11. Проект строительства дороги согласовать дополнительно.
13. Завершение работ по выполнению данных технических условий оформить "Актом", подписанным уполномоченными представителями Акмолинского ТУМС ЦентральнойРДТ.

Исполнитель:
Начальник ЦТУиП,
Ведьманова Татьяна Тимофеевна,
8-7162254949

**«ҚАЗАҚТЕЛЕКОМ»
акционерлік қоғамы
«Алыспен байланыс» бірлестігі
№ 10 магистральдық
байланыс және теледидар
желісінің техникалық торабы
(10-МЖТТ)**



ҚАЗАҚТЕЛЕКОМ

“KAZAKHTELECOM JOINT STOCK COMPANY”

**Акционерное общество
«ҚАЗАҚТЕЛЕКОМ»
Объединение «Дальняя связь»
Технический узел
сети магистральных
связей и телевидения № 10
(ТУСМ-10)**

010000, Нұр-Сұлтан қаласы, Мәскеу көшесі, №35,
тел.: 8-(717)259-41-87, 59-41-87, факс: 59-41-87,
E-Mail: tusm10.ods@telecom.kz

010000, город Нур-Султан, улица Московская, №35,
тел.: 8-(717)-259-41-87, 59-41-87, факс: 59-41-87,
E-Mail: tusm10.ods@telecom.kz

18.05.2022 г. № 04-20/233

**"АЛМАТЫДОРПРОЕКТ" ЖШС
директоры
Л.В.Канға**

Сіздің 17.05.2021 жылғы №205 "Ақмола облысы Көкшетау қ. Сарыарқа ш.а. жолдар құрылысы" жобалау-сметалық құжаттар жасау үшін автомобиль жолының құрылысына техникалық шарт беру туралы шығыс хатыңызға сәйкес, талшықты-оптикалық кәбілдің қиылысу, бойынан өту орындары мен күзет аймағында, «Қазақтелеком» АҚ «Алыспен байланыс» бірлестігінің 10-МЖТТ техникалық шарттарын береді.

Техникалық шарттардың іс-әрекет мерзімі 18.05.2022 жылға дейін.

Қосымша:

1. 18.05.2021 жылғы № 10-969-5/2021 техникалық шарты.

**Құрметпен,
10-МЖТТ ӨТБ бастығы**

Ю.Варсуленко

Орындаушы:
ӨТБ 2 санатты
электр байланыс инженері
Дуйсенбаева Дана
Тел. 8(7172)59-41-80

000 136

«ҚАЗАҚТЕЛЕКОМ»
акционерлік қоғамы
«Алыспен байланыс» бірлестігі
№ 10 магистральдық
байланыс және теледидар
желісінің техникалық торабы
(10-МЖТТ)



ҚАЗАҚТЕЛЕКОМ

"KAZAKHTELECOM JOINT STOCK COMPANY"

Акционерное общество
«ҚАЗАҚТЕЛЕКОМ»
Объединение «Дальняя связь»
Технический узел
сети магистральных
связей и телевидения № 10
(ТУСМ-10)

010000, Нұр-Сұлтан қаласы, Мәскеу көшесі, №35,
тел.: 8-(717)259-41-87, 59-41-87, факс: 59-41-87,
E-Mail: tusm10.ods@telecom.kz

010000, город Нур-Султан, улица Московская, №35,
тел.: 8-(717)-259-41-87, 59-41-87, факс: 59-41-87,
E-Mail: tusm10.ods@telecom.kz

18.05.2022 № 04-20/233

Директору
ТОО "АЛМАТЫДОРПРОЕКТ"
Кан Л.В.

На Ваш запрос №205 от 17.05.2021 года о выдачи ТУ на строительство автомобильной дороги для разработки проектно-сметной документации «Строительство дорог в мкр. Сарыарка в г.Кокшетау Акмолинской области» в местах пересечения, вдоль прохождения и в охранной зоне волоконно-оптического кабеля, ТУСМ-10 Объединения "Дальняя связь" - филиала АО "Казахтелеком" выдает технические условия.

Срок действия технических условий до 18.05.2022 года.

Приложение:

1. Технические условия № 10-969-5/2021 от 18.05.2021 года.

С уважением,
Начальник ПТО ТУСМ-10

Ю.Варсуленко

Исполнитель:
инженер электросвязи
2 категории ПТО
Дуйсенбаева Дана
Тел. 8(7172)59-41-80



ҚАЗАҚТЕЛЕКОМ

Кому: Директору
ТОО «АЛМАТЫДОРПРОЕКТ»
Кан Л.В.

**Технические условия (далее ТУ) от «18» мая 2021 года № 10-969-5/2021
на строительство автомобильной дороги для разработки проектно-сметной документации
«Строительство дорог в мкр. Сарыарка в г.Кокшетау Акмолинской области» в местах
пересечения, вдоль прохождения и в охранной зоне магистрального волоконно-оптического
кабеля ТУСМ-10 ОДС – филиала АО «Казакхтелеком»**

По территории, попадающей под строительство дорог, проложена магистральная волоконно-оптическая линия связи К704 Кокшетау - Петропавловск (далее ВОЛС) Технического узла сети магистральных связей и телевидения – 10 Объединения «Дальняя связь» - филиала АО «Казакхтелеком» (далее – ТУСМ-10)

1. Технические условия

1.1 Проектирование и строительство объекта: строительство автомобильной дороги для разработки проектно-сметной документации «Строительство дорог в мкр. Сарыарка г.Кокшетау Акмолинской области» согласовано с Техническим узлом сетей магистральных связей и телевидения №10 (ТУСМ-10) Объединения «Дальняя связь» (ОДС) – филиал АО «Казакхтелеком» при выполнении следующих технических условий:

1.2 Производство работ по объекту строительство автомобильной дороги для разработки проектно-сметной документации «Строительство дорог в мкр. Сарыарка г.Кокшетау Акмолинской области» должно вестись согласно проекта на данный участок.

1.3 Проект должен быть выполнен в соответствии с «Инструкцией по проектированию линейно-кабельных сооружений» - издательство Министерства транспорта и коммуникаций РК 1998г., приказ №47.

1.4 Условия производства земляных работ должны быть согласованы с местными исполнительными органами (акимат, отдел архитектуры, отдел земельных отношений и т.д.).

1.5 На всех экземплярах проекта, в местах пересечения, вдоль прохождения и в охранной зоне кабеля связи ТУСМ-10 и автодорогами указать реквизиты, для вызова представителей КЗ ЦЛКС-1010 г. Кокшетау и ЦЛКС-1010 г.Щучинск ТУСМ-10 ОДС – филиал АО «Казакхтелеком».

1.6 Получить письменное разрешение на производство работ и издать приказ по предприятию и подрядным организациям на лиц, в обязанность которых вменить ответственность за сохранность кабеля ТУСМ-10 ОДС – филиал АО «Казакхтелеком» на период проведения работ по объекту строительство автомобильной дороги для разработки проектно-сметной документации «Строительство дорог в мкр. Сарыарка г.Кокшетау Акмолинской области».

2. Производство работ в охранной зоне кабеля ТУСМ-10 ОДС – филиал АО «Казакхтелеком»:

2.1 В охранной зоне международного магистрального кабеля связи (по 2 метра в обе стороны от оси кабеля) и вблизи охранной зоны (по 5 метров в обе стороны от оси кабеля) **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- бурение скважин и устройство шурфов для взятия проб грунта;

Real

- размещение капитальных строений;
- выкорчевка пней;
- складирование стройматериалов и габаритных грузов;
- устройство парковок и стоянок для автотранспорта;
- посадка деревьев, кроме кустарников;
- устраивать свалки промышленных и бытовых отходов;
- ломать замерные и предупредительные столбики;

устройство бассейнов, сан. узлов, смотровых ям для автотранспорта и любые другие работы, связанные с разработкой грунта в охранной зоне кабелей связи на глубину более 0,3 метра.

2.2 Местоположение ВОЛС ТУСМ-10 на местности определяет начальник Цеха линейно-кабельных сооружений – 1010 ТУСМ-10 (далее – Цех) или ответственный работник, которому начальник ЦЛКС-1010 делегировал полномочия специальными методами и шурфованием через каждые 10 метров в зоне производства работ, силами строительной организации (подрядчика). Начальника Цеха необходимо вызывать за трое суток до начала производства работ.

2.3 Все работы по строительству автодорог на вышеуказанном участке, в местах пересечения, вдоль прохождения и в охранной зоне, производить под техническим надзором представителя Цеха, которого необходимо вызывать за трое суток до начала производства работ.

2.4 До начала производства работ по строительству автодорог, произвести разбивку существующей ВОЛС ТУСМ-10, и обозначить временными знаками и вешками на всем участке строительства, вдоль прохождения и в местах пересечения, совместно с начальником Цеха.

2.5 Все работы в охранной зоне кабеля связи (по 2 метра в обе стороны от оси кабеля) производить только ручным способом, без применения ударных инструментов (лом, кирка, отбойный молоток и т.п.), без резких ударов. Работу землеройных механизмов прекратить, не доходя 5-ти метров до оси кабеля ТУСМ-10 ОДС – филиал АО «Казахтелеком».

2.6 В местах пересечения кабеля ВОЛС ТУСМ-10 с проектируемыми дорогами, предусмотреть резервные каналы для возможности организации связи в аварийных ситуациях. Резервный канал проложить параллельно существующему кабелю на расстоянии 5-ти метров. Точное место прокладки резервного канала определить на месте с представителями ТУСМ-10. Уложить полиэтиленовую трубу (ПЭТ) диаметром не менее 63 мм на глубину 1,2 м от уровня подошвы автодороги, с выходом на расстоянии 2-х метров от подошвы автодороги. В трубу диаметром 63 мм затянуть полиэтиленовую трубу (ПЭТ) диаметром 40 мм. Концы труб загерметизировать съёмными заглушками для ПЭТ, и полиэтиленовую трубу (ПЭТ) диаметром 40 мм проложить до существующего кабеля, с минимальным радиусом изгиба 2 метра. Выходы резервного канала обозначить маркерами по обе стороны автодороги и железобетонными предупредительными столбиками. Все работы по прокладке резервной трубы ближе 5-ти метров к существующему кабелю осуществлять вручную и в присутствии представителей ТУСМ-10.

2.7 На пересечениях кабеля связи ТУСМ-10 с проектируемыми дорогами произвести защиту кабеля ТУСМ-10: уложить железобетонные плиты длиной не менее 4 метров (для предотвращения продавливания грунта над кабелем), шириной не менее ширины дороги и выше существующего кабеля связи на расстоянии не менее 0,5 метров. Разработка грунта, снятие асфальта, плодородного слоя почвы над кабелем связи производится вручную и силами подрядной организации в присутствии представителей ТУСМ-10. Параллельное прохождение проектируемых дорог планировать на расстоянии не менее 10 метров (в стесненных условиях – не менее 5 метров) от оси прохождения кабеля ВОЛС ТУСМ-10.

2.8 Охранно-предупредительные и замерные столбики, попадающие в зону строительства автодорог, необходимо перенести по согласованию с представителями ТУСМ-10.

2.9 Размещение проектируемых площадок ДЭП, ДЭУ, придорожных комплексов, зон отдыха, остановочных комплексов, строительных площадок для складирования и хранения дорожно-строительных материалов, остановочных комплексов над кабелем связи ТУСМ-10

Алм

запрещено. Запроектировать строительство данных объектов на расстоянии не менее 10 метров от оси прохождения кабеля ВОЛС ТУСМ-10.

2.10 Все работы по прокладке резервных каналов, укладке железобетонных плит, рекультивации верхних слоев почвы, шурфованию кабеля выполняются силами строительной организации за счет средств заказчика.

2.11 Выполнение работ по пересечению начинать только при наличии всех материалов.

2.12 Заказные спецификации на расходные материалы (шаровые маркеры, железобетонные предупредительные столбики (для установки в местах пересечений), полиэтиленовые трубы (ПЭТ) d-63 мм, 40 мм, вспомогательные средства согласовать с начальником производственно-технического отдела (далее ПТО) ТУСМ-10 ОДС – филиала АО «Казахтелеком».

2.13 Все работы по строительству автодорог в местах пересечения, вдоль прохождения и в охранной зоне, существующей ВОЛС ТУСМ-10 производить под техническим надзором представителя Цеха и с соблюдением «Правил охраны сетей телекоммуникаций в Республике Казахстан, включая порядок установления охранных зон и режим работы в них», Утвержденных приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от **24 декабря 2014 года № 281**.

3. Дополнительные условия:

3.1 Рабочий проект, а также производство работ, в обязательном порядке согласовать с начальником ПТО ТУСМ-10.

3.2 На время производства работ по строительству автодорог, принять по акту на временную сохранность, разбитую вешками и знаками кабельную трассу ТУСМ-10.

3.3 Заказчику строительства предоставить в ТУСМ-10 списки подрядных организаций для проведения с ними комплекса охранно-предупредительной работы, в целях сохранности существующей ВОЛС.

3.4 Технический надзор за сохранность ВОЛС ТУСМ-10, осуществляется на основании Договора (в соответствии с **п.56 Правила охраны сетей телекоммуникаций в Республике Казахстан, включая порядок установления охранных зон и режим работы в них № 281 от 24.12.2014 г.**), заключаемого между лицом, производящим строительные работы и ТУСМ-10.

3.5 На период проведения **государственных мероприятий** возможны временные запреты на производство всех видов работ в охранной зоне кабеля, кроме аварийных.

3.6 Срок действия настоящих ТУ **12 месяцев** со дня утверждения. **Данные ТУ не являются основанием, для начала производства работ.** Согласование на производство работ необходимо получить у начальника Цеха.

3.7 В случае если невыполнение ТУ, действиями застройщика (подрядчика) приведут к повреждению кабеля связи ТУСМ-10, лица, ответственные за производство работ, несут уголовную ответственность (**ст. 398 УК РК**), а организация, проводившая работы, возмещает стоимость простоя связей и аварийно-восстановительных работ.

3.8 По окончании работ по пересечению автодорог с кабелем ТУСМ-10 составить совместный акт на скрытые работы.

3.9 Без согласования материалов изысканий и проектных решений разрешение на производство работ выдаваться не будет.

3.10 Все пункты настоящих ТУ внести в экземпляры рабочих чертежей, затрагивающих зону прохождения трассы ВОЛС ТУСМ-10 ОДС – филиал АО «Казахтелеком».

3.11 В случае принятия другого проектного решения на вышеуказанном участке, необходимо уведомить ТУСМ-10 в письменном порядке заблаговременно (не менее чем за 3-е суток).

3.12 По организационным вопросам обращаться к начальнику ПТО ТУСМ-10.

Контактные данные

ТУСМ-10 – г. Нур-Султан, ул. Московская, 35, тел.: 8(7172) 59-41-76 (ПТО), 59-41-80 (ПТО), 59-41-87 (приемная);
Начальник ПТО ТУСМ-10 – Варсуленко Юрий Михайлович, сот. тел. 8-701-512-95-86.

ЦЛКС-1010 ТУСМ-10 – г. Щучинск, ул. М. Габдуллина, 54, телефоны 8 (716 36) 3-23-93, 3-22-72, 4-22-08;
Начальник ЦЛКС-1010 Асенов Аскар Кумысбекович, сот.тел. 8-702-354-70-56, 8-747-966-47-72;
Инженер ЦЛКС-1010 Бутрик Иван Сергеевич, сот.тел. 8-705-161-98-92;
Техник ЦЛКС-1010 Потапенко Иван Владимирович, сот. тел. 8-777-304-74-33.

КЗ ЦЛКС-1010 ТУСМ-10 – г. Кокшетау, ул. Абая, 108 телефоны 8 (716 2) 40-15-25, 33-31-26;
Инженер КЗ ЦЛКС-1010 Ульянов Юрий Сергеевич, сот. тел. 8-701-535-12-31;
Инженер КЗ ЦЛКС-1010 Садвокасов Аскар Амангельдинович, сот. тел. 8-705-141-70-71;
Электромеханик КЗ ЦЛКС-1010 Верник Василий Карлович, сот. тел. 8-701-501-60-36.

Начальник ПТО ТУСМ-10



Ю.Варсуленко

Исполнитель: инженер производственно-технического отдела
Дуйсенбаева Дана Абилкасымовна
тел: 8 (7172) 59-41-80, 59-41-76



ТУ получил представитель (ТОО, АО, ИП, и т.д.)

ФИО _____ Подпись _____ Дата: _____

КӨКШЕТАУ ҚАЛАСЫ
ӘКІМДІГІНІҢ ЖАНЫНДАҒЫ
«КӨКШЕТАУ ЖЫЛУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
МЕМЛЕКЕТТІК КОММУНАЛДЫҚ
КӘСІПОРНЫ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ
КОММУНАЛЬНОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ НА ПРАВЕ
ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«КОКШЕТАУ ЖЫЛУ»
ПРИ АКИМАТЕ
ГОРОДА КОКШЕТАУ

020000, Кокшетау қаласы,
Солтүстік өнеркәсіптік аймағы, 11 өтпе жолы, №56А
тел./факс: (87162) 41-12-07
E-mail: priemnayark2@mail.ru

020000, г. Кокшетау,
пром.зона Северная, проезд 11, №56А
тел./факс: 8(7162) 41-12-07
E-mail: priemnayark2@mail.ru

13.10.2020 № 454

Руководителю ГУ «Отдел ЖКХ,
пассажи́рского транспорта и
автомобильных дорог г. Кокшетау»
Шидловскому Ю.П.

На Ваше письмо исх. №01-20/5929 от 11.09.2020 года ГКП на ПХВ «Кокшетау Жылу» сообщает следующее:

В связи с разработкой рабочего проекта по объекту: «Строительство дорог в микрорайоне Сарыарка в городе Кокшетау» **выдает технические условия** на замену сетей теплоснабжения, оборудования, устройства тепловых камер в зоне проведения реконструкции дороги.

1. По ул. №1 теплосеть диаметром 219 мм, диаметром 133 мм, в случае необходимости произвести замену теплосети.
2. По ул. №2 теплосеть диаметром 219 мм, в случае необходимости произвести замену теплосети.
3. По ул. №3 теплосеть диаметром 108 мм, в случае необходимости произвести замену теплосети.
4. По ул. №4 теплосеть диаметром 133 мм, в случае необходимости произвести замену теплосети.
5. В районе жилых домов микрорайона Сарыарка №10/2, №9/4 теплосеть диаметром 325 мм, в случае необходимости произвести замену теплосети.

Замену теплосети произвести стальным трубопроводом в ППУ-ПЭ изоляции согласно СНиП по строительству тепловых сетей, а также соблюдением закона об автомобильных дорогах по строительству и проектированию.

Начальник тепловых сетей

Макишев Р.А.

Кому: ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД г. Кокшетау»

Ф.И.О

Строительство уличного освещения

Объект

г. Кокшетау, мкр. Сарыарка.

адрес

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

На Ваш запрос-заявку от 30.04.2021 г. б/н

выдает следующие технические условия: № б/н 30.04.2021 г.

1. Объект: Уличное освещение г. Кокшетау мкр. Сарыарка.

2. Разрешается подключить 13,5 кВт электрической мощности 380 вольт, в т.ч. по категориям надежности:

I кат. кВт.

II кат. _____ кВт.

III кат. 13,5 кВт.

3. Источник внешнего электроснабжения: СИ-0,4 кВ ТП 10/0,4 кВ № 559.

4. Точка подключения: РУ-0,4кВ ТП- 10/0,4 кВ №559.

5. Непосредственное электроснабжение объекта выполнить путем:

1) Монтажа в РУ – 0,4 кВ ТП-10/0,4 кВ № 559 АВ-0,4 кВ In-25 А для проектируемой КЛ-0,4 кВ

2) Строительства КЛ-0,4кВ с укладкой в грунт необходимой длины и сечения от РУ-0,4 кВ ТП-10/0,4 кВ №559 до ШУНО.

3) В местах пересечения кабельных линий с проектируемой автодороги предусмотреть прокладку резервных труб не менее 110мм.

4) На границах раздела установить пункты коммерческого учета и концентратор с передачей информации (АСКУЭ) Энергопередающей организации и Энергоснабжающей организации, марку и тип согласовать со служебной КРЭ и ЦСИТиС ТОО «Кокшетау Энерго».

6. Балансовая принадлежность электроустановок:

а) Потребитель.ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД г. Кокшетау»: ТП-559 мкр. Сарыарка,

б) граница раздела: ВРУ-0,4 кВ ТП-10/0,4 кВ № 559 на верхних болтовых соединениях отключающего аппарата в сторону проектируемой КЛ-0,4 кВ объекта.

7. Проект внешнего электроснабжения выполнить в соответствии действующим ПУЭ РК, СНиП РК.

8. Все виды строительно-монтажных пуско-наладочных работ выполнить в соответствии с проектом внешнего электроснабжения и действующим ПУЭ РК и СНиП РК.

9. Отвод земель согласовать с рай(гор)архитектурой, владельцами земель и другими заинтересованными организациями.

10. Проект строительства и производство работ согласовать с ТОО «Кокшетау Энерго».

11. При проектировании предусмотреть вынос кабельных сетей в случае необходимости.

Схема электроснабжения на обороте.

Срок действия Т.У. три года

Руководитель

ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД г. Кокшетау»

Шидловский Ю. П

(подпись, печать)

Согласовано:

Главный инженер ТОО «Кокшетау Энерго»

Попов В. А.

(подпись, печать)



Кому: ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД г. Кокшетау»

Ф.И.О

Строительство уличного освещения

Объект

г. Кокшетау, мкр. Сарыарка.

адрес

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

На Ваш запрос-заявку от 30.04.2021 г. б/н

выдает следующие технические условия: № б/н 30.04.2021 г.

1. Объект: Уличное освещение г. Кокшетау мкр. Сарыарка.

2. Разрешается подключить 13,5 кВт электрической мощности 380 вольт, в т.ч. по категориям надежности:

I кат. кВт.

II кат. _____ кВт.

III кат. 13,5 кВт.

3. Источник внешнего электроснабжения: СИ-0,4 кВ ТП 10/0,4 кВ № 602.

4. Точка подключения: РУ-0,4кВ ТП- 10/0,4 кВ №602.

5. Непосредственное электроснабжение объекта выполнить путем:

1) Монтажа в РУ – 0,4 кВ ТП-10/0,4 кВ № 602 АВ-0,4 кВ In-25 А для проектируемой КЛ-0,4 кВ

2) Строительства КЛ-0,4кВ с укладкой в грунт необходимой длины и сечения от РУ-0,4 кВ ТП-10/0,4 кВ №602 до ШУНО.

3) В местах пересечения кабельных линий с проектируемой автодороги предусмотреть прокладку резервных труб не менее 110мм.

4) На границах раздела установить пункты коммерческого учета и концентратор с передачей информации (АСКУЭ) Энергопередающей организации и Энергоснабжающей организации, марку и тип согласовать со служебной КРЭ и ЦСИТс ТОО «Кокшетау Энерго».

6. Балансовая принадлежность электроустановок:

а) Потребитель.ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД г. Кокшетау»: ТП-602 мкр. Сарыарка,

б) граница раздела: ВРУ-0,4 кВ ТП-10/0,4 кВ № 602 на верхних болтовых соединениях отключающего аппарата в сторону проектируемой КЛ-0,4 кВ объекта.

7. Проект внешнего электроснабжения выполнить в соответствии действующим ПУЭ РК, СНиП РК.

8. Все виды строительно-монтажных пуско-наладочных работ выполнить в соответствии с проектом внешнего электроснабжения и действующим ПУЭ РК и СНиП РК.

9. Отвод земель согласовать с рай(гор)архитектурой, владельцами земель и другими заинтересованными организациями.

10. Проект строительства и производство работ согласовать с ТОО «Кокшетау Энерго».

11. При проектировании предусмотреть вынос кабельных сетей вслучай необходимости.

Схема электроснабжения на обороте.

Срок действия Т.У. три года

Руководитель

ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД г. Кокшетау»

Шидловский Ю. П

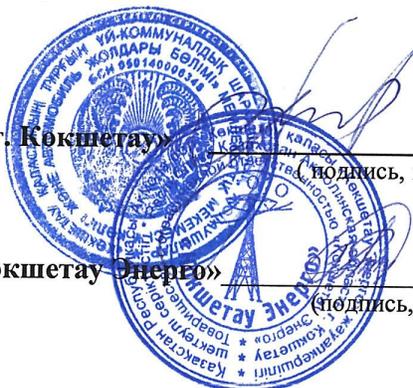
(подпись, печать)

Согласовано:

Главный инженер ТОО «Кокшетау Энерго»

Попов В. А.

(подпись, печать)



Кому: ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД г. Кокшетау»

Ф.И.О

Строительство уличного освещения

Объект

г. Кокшетау, мкр. Сарыарка.

адрес

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

На Ваш запрос-заявку от 30.04.2021 г. б/н

выдает следующие технические условия: № б/н 30.04.2021 г.

1. Объект: Уличное освещение г. Кокшетау мкр. Сарыарка.
2. Разрешается подключить 13,5 кВт электрической мощности 380 вольт, в т.ч. по категориям надежности:

<u>I</u> кат. кВт.	<u>II</u> кат. _____ кВт.	<u>III</u> кат. <u>13,5</u> кВт.
--------------------	---------------------------	----------------------------------
3. Источник внешнего электроснабжения: СИ-0,4 кВ ТП 10/0,4 кВ № 687.
4. Точка подключения: РУ-0,4кВ ТП- 10/0,4 кВ №687.
5. Непосредственное электроснабжение объекта выполнить путем:
 - 1) Монтажа в РУ – 0,4 кВ ТП-10/0,4 кВ № 687 АВ-0,4 кВ In-25 А для проектируемой КЛ-0,4 кВ
 - 2) Строительства КЛ-0,4кВ с укладкой в грунт необходимой длины и сечения от РУ-0,4 кВ ТП-10/0,4 кВ №687 до ШУНО.
 - 3) В местах пересечения кабельных линий с проектируемой автодороги предусмотреть прокладку резервных труб не менее 110мм.
 - 4) На границах раздела установить пункты коммерческого учета и концентратор с передачей информации (АСКУЭ) Энергопередающей организации и Энергоснабжающей организации, марку и тип согласовать со служебной КРЭ и ЦСИТс ТОО «Кокшетау Энерго».
6. Балансовая принадлежность электроустановок:
 - а) Потребитель.ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД г. Кокшетау»: ТП-687 мкр. Сарыарка,
 - б) граница раздела: ВРУ-0,4 кВ ТП-10/0,4 кВ № 687 на верхних болтовых соединениях отключающего аппарата в сторону проектируемой КЛ-0,4 кВ объекта.
7. Проект внешнего электроснабжения выполнить в соответствии действующим ПУЭ РК, СНиП РК.
8. Все виды строительно-монтажных пуско-наладочных работ выполнить в соответствии с проектом внешнего электроснабжения и действующим ПУЭ РК и СНиП РК.
9. Отвод земель согласовать с рай(гор)архитектурой, владельцами земель и другими заинтересованными организациями.
10. Проект строительства и производство работ согласовать с ТОО «Кокшетау Энерго».
11. При проектировании предусмотреть вынос кабельных сетей вслучай необходимости.

Схема электроснабжения на обороте.

Срок действия Т.У. три года

Руководитель

ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД г. Кокшетау»

Шидловский Ю. П

(подпись, печать)

Согласовано:

Главный инженер ТОО «Кокшетау Энерго»

Попов В. А.

(подпись, печать)



«АЛМАТЫДОРПРОЕКТ»
Жауапкершілігі шектеулі
серіктестігі



Товарищество с ограниченной
ответственностью
«АЛМАТЫДОРПРОЕКТ»

Қазақстан Республикасы Алматы қаласы Кабанбай батыр көшесі 184.
Республика Казахстан город Алматы ул. Кабанбай батыр 184, тел 2-92-10-01 факс 3-90-98-90
e-mail: almatydorproject@mail.ru

«12» мая 2021г.

Исх. №192

Генеральному директору
ГКП на ПХВ «Кокшетау Су Арнасы»
Умиргалиеву Е.К.

ТОО «Алматыдорпроект» разрабатывает рабочий проект по объекту: РП
«Строительство дорог в микрорайоне Сарыарка».

В связи с этим направляем Вам на согласование Том. Наружные сети
водопровода и канализации.

Приложение:

1. Том. Наружные сети водопровода и канализации.

С Уважением,

Директор
ТОО «Алматыдорпроект»



Кан Л.В.

МК «Көкшетау Су Арнасы» кәсіпорынымен келісілген. Жұмысты жасау уақытында кәсіпорын өкілін шақыру. тел. 23-05-75 Техникалық директор  қолы

Сониеванд
үстеміт заманашы

Исполнитель:
Әбілқайырова А.А.
Тел. 8 727 292 10 01

24910 -17

5

Казакстан Республикасынын
ІІМ Ақмола облысынын ПД
ӘКІМШІЛІК ПОЛИЦИЯ
БАСКАРМАСЫ

МВД Республики Казахстан
ДП Ақмолинской области
УПРАВЛЕНИЕ
АДМИНИСТРАТИВНОЙ
ПОЛИЦИИ

020000, Кокшетау қ., Уалиханов к. 179
тел. /факс 77-00-16, 29-98-44

020000, г. Кокшетау, ул.Уалиханова -179
тел. /факс 77-00-16, 29-98-44.

Шығыс № 5-5-46 / 309-4 28.05 2021 жж

«Алматыдопроект»
ЖШС директоры
Л.В. Кан ханымға

Сізден келіп түскен хатыңызға 2021 жылғы 13.04. шығ.№155, жауап жолдаймыз.

Бастық

А. Қызбикенов

Орын.: А.А.Хасенов
Тел: 8(7162)72-36-08
Сот 87015248240

Қазақстан Республикасының
ІІМ Ақмола облысының ПД
**ӘКІМШІЛІК ПОЛИЦИЯ
БАСҚАРМАСЫ**

МВД Республики Казахстан
ДП Ақмолинской области
**УПРАВЛЕНИЕ
АДМИНИСТРАТИВНОЙ
ПОЛИЦИИ**

020000, Кокшетау қ., Уалиханов к. 179
тел. /факс 77-00-16, 29-98-44

020000, г. Кокшетау, ул. Уалиханова -179
тел. /факс 77-00-16, 29-98-44.

Шығыс № 5-5-45 / «__» 2021 ж.

**Директору
«Алматыдопроект»
г-же Кан Л.В.**

Управлением административной полиции ДП Ақмолинской области рассмотрев вынесло заключение на представленную к согласованию проектно-сметную документацию и раздела организации дорожного движения проектно-сметной документации **«Строительство дорог в мкр.Сарыарка».**

Проектируемый участок проезжей части улично-дорожной сети, согласно расчетной интенсивности, приведенной к легковому автомобилю составляет – 3000-7000 ед/сут согласно табл. 1 СП РК 3.03-01-2013* «Автомобильные дороги», табл. 5-1 СП РК 3.01-101-2013* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» а также согласно задания на проектирование рабочего проекта вышеуказанные участки относятся к категории – магистральные улицы, районного значения, транспортно-пешеходные.

Расчетная скорость движения для проектирования элементов плана, продольного и поперечного профилей, а также других элементов принята согласно табл. 5-2 СП РК 3.01-101-2013* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» - 70 км/ч.

Параметры элементов поперечного профиля проезжей части и земляного полотна приняты в соответствии с табл. 5-2 СП РК 3.01-101-2013* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»: Количество полос движения – 2 и 4; Ширина полосы движения – 3,5 м; Высота бортового камня – 15см; Ширина проезжей части – 7 и 14м; пешеходные части тротуаров предусмотрены с двух сторон проезжей части шириной по 2,25 м; Ширина велосипедной дорожки – 1,5 м.

Поперечные уклоны проезжей части двускатные, назначены исходя из IV дорожно-климатической зоны для II технической категории - 20% согласно табл. 5 СП РК 3.03-01-2013* «Автомобильные дороги».

В соответствии с заданием на проектирование, ливневая канализация (водоотводные лотки), а также искусственное уличное освещение предусмотрены с двух сторон проезжей части охватывая все тротуары и велодорожку согласно СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение».

При назначении элементов плана и продольного профиля в качестве основных параметров приняты параметры в соответствии с п.5.2 СП РК 3.03-01-2013* «Автомобильные дороги» и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»: продольные уклоны - не более 60‰; расстояние видимости для остановки автомобиля - не менее 450 м; радиусы кривых в плане - не менее 250 м; клотоиды и круговые кривые не имеет; радиусы кривых в продольном профиле (выпуклых - не менее 5000м, вогнутых - не менее 2000м).

Пересечения и примыкания в одном уровне запроектированы по типовому проекту 503-0-51.89 «Пересечения и примыкания автомобильных дорог в одном уровне» и согласно п.6.1 и 6.2. СП РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги».

Ограждения второй группы приняты в соответствии п.8 СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств», а также п.9.14 и 9.15 СП РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги».

Обустройство автомобильной дороги техническими средствами организации дорожного движения (*включающие в себя: дорожные знаки, указатели, дорожную горизонтальную разметку, бордюры, пешеходные ограждения и т.д.*) - разработано в соответствии с СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств».

Автобусные остановки запроектированы в пределах параметров остановки общественного транспорта, длина посадочной площадки 20 м, ширина 5,3 м, глубина кармана остановочной площадки 3,5 м, приняты по п.8.6. СП РК 3.01-101-2013* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» и по типовой серии 503-05-8.84 «Автобусные остановки и автомобильные стоянки».

Парковочные места, предназначенные для временного хранения легковых автомобилей, пользователей улично-дорожной сети, разработаны согласно п.8.1, таб.3,4,5 СП РК 3.01-101-2013* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Устройство ливневой канализации (*водоотводные лотки*) разработано согласно требованиям п.9.2 СП РК 3.01-101-2013* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Наряду с этим, Управлением административной полиции ДП Акмолинской области, в ходе рассмотрения проектно-сметной документации «Строительство дорог в мкр.Сарыарка», были отработаны нижеследующие замечания для улиц №1, №2, №3, №4, №5 и №6:

- 1) На всех пересечениях и примыканиях с улицами предусмотреть информационные знаки 5.21.2 «Указатель направлений улиц» и 5.26 (*Наименование объекта*), в случае отсутствия названий проектируемых улиц

- необходимо предусмотреть знаки 5.21.2, 5.26 с обозначением нумерацией улиц согласно проекта и соответствующие стойки с кронштейнами;
- 2) В целях увеличения пропускной способности улично-дорожной сети, все запроектированные светофорные объекты на пересечениях и примыканиях с улицами – предусмотреть в адаптивном режиме, где интеллектуальное программное обеспечение в автоматическом режиме позволяет изменять циклы регулирования светофорных объектов в зависимости от загруженности направлений;
 - 3) Все светофорные объекты предусмотреть с обратным отсчетом времени (*с учетом продолжения обратного отсчета при моргающем режиме*);
 - 4) На запроектированных парковках в общественных местах предусмотреть места для транспортных средств маломобильных групп населения, предусмотрев таблички 7.17 и разметку 1.24.3 с соответствующими пандусами в бортовом камне, согласно требованиям СТ РК 1412-2017;
 - 5) На всех пересечениях и примыканиях с улицами, предусмотреть тактильное покрытие с соответствующими пандусами в бортовом камне для маломобильных групп населения;
 - 6) Всю запроектированную горизонтальную дорожную разметку предусмотреть из термопластика согласно требованиям СТ РК 1412-2017;
 - 7) На всех запроектированных въездах в дворовые территории запроектировать дорожные знаки 5.38 «Жилая зона» и 5.39 «Конец жилой зоны» согласно требованиям СТ РК 1412-2017;
 - 8) На всех запроектированных въездах в дворовые территории предусмотреть горизонтальную дорожную разметку 1.11 «Обозначение мест, где необходимо разрешить движение только со стороны прерывистой линии»;
 - 9) Предусмотреть на разделительной полосе улицы №1 дорожные маркеры по типу «Кошачий глаз»;
 - 10) Необходимо на всех запроектированных пересечениях и примыканиях установить дорожные знаки 5.33 «Стоп-линия»;
 - 11) Необходимо запроектировать велосипедные дорожки с обеих сторон улиц на всех проектируемых улицах с соответствующей горизонтальной дорожной разметкой 1.26 «Обозначение велосипедной дорожки» согласно требованиям СТ РК 1412-2017;
 - 12) ПК00+64 – ПК12+00 Необходимо предусмотреть основные дорожные знаки 4.5.4 и 4.5.5 «Пешеходная и велодорожка» и дублирующие после каждого пересечения с дорогой и пешеходной или велосипедной дорожкой, а также дорожкой для совместного движения пешеходов и велосипедов согласно п. 5.5.10 СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств»;
 - 13) Необходимо запроектировать дорожные знаки 1.22 «Пересечение с велосипедной дорожкой» на всех запроектированных съездах согласно требованиям СТ РК 1412-2017;
 - 14) На всех запроектированных пересечениях и примыканиях по улицам №1 и №2 предусмотреть горизонтальную дорожную разметку 1.15 «Обозначение

- переезда для велосипедистов» с соответствующим противоскользящим покрытием согласно требованиям СТ РК 1412-2017;
- 15) Рассмотреть возможность установки теплых автопавильонов;
- 16) Необходимо расположить опоры искусственного освещения напротив друг друга;
- 17) Заполнение внутренней части секций ограждения второй группы предусмотреть с учетом просматриваемости пешеходов (*детей школьного и дошкольного возрастов*) согласно СТ РК 1412-2017.

Замечания касательно улицы №1:

- 1) Необходимо запроектировать дорожные знаки 4.1.2 «*Движение направо*» на всех запроектированных выездах по улице №1 согласно требованиям СТ РК 1412-2017;
- 2) ПК00+64 – ПК12+00 Запроектированное ограждение II-группы с левой стороны улицы, необходимо разместить между тротуаром и велодорожкой, в целях исключения наездов на пешеходов, разделив пешеходный и велосипедный потоки согласно п.п. 8.1.1 СТ РК 1412-2017;
- 3) ПК00+64 – ПК12+00 Запроектированное ограждение II-группы с правой стороны улицы, в целях исключения снеготаноса проезжей части – необходимо разместить подалее от проезжей части и ближе к тротуару;
- 4) ПК06+85 На пересечении с ул.Габдулина необходимо запроектировать канализированное движение с беспрепятственными правыми поворотами с соответствующими переходно-скоростными полосами и дорожными знаками 1.32.3 и 4.2.3 «*Объезд препятствия слева и справа*» согласно типовому проекту 503-0-51.89 «*Пересечения и примыкания автомобильных дорог в одном уровне*» и согласно п.6.1 и 6.2. СП РК 3.03-01-2013 «*Автомобильные дороги*»;
- 5) ПК06+85 На пересечении с ул.Габдулина необходимо рассмотреть возможность нанесения горизонтальной дорожной разметки желтого цвета по типу «*Вафельница*»;
- 6) ПК09+80 На пересечении с ул.№2 необходимо запроектировать канализированное движение с беспрепятственными правыми поворотами с соответствующими переходно-скоростными полосами и дорожными знаками 1.32.3 и 4.2.3 «*Объезд препятствия слева и справа*» согласно типовому проекту 503-0-51.89 «*Пересечения и примыкания автомобильных дорог в одном уровне*» и согласно п.6.1 и 6.2. СП РК 3.03-01-2013 «*Автомобильные дороги*»;
- 7) ПК12+15 Запроектированное примыкание с ул.№6 выполнить как полноценный перекресток со светофорным регулированием и соответствующими дорожными знаками.

Замечания касательно улицы №2:

- 1) ПК00+00 Необходимо вместо разворотного кольца – запроектировать площадку (*размерами ориентировочно 60x30 метров по типу параллельной улицы Габдулина*) с соответствующей горизонтальной дорожной разметкой и установкой дорожного знака 5.15 «*Место стоянки*» и таблички 7.4.4 «*Вид транспортного средства*». Выполнить вело и пешеходные дорожки по периметру разворотной площадки;

- 2) ПК05+85 На перекрестке с ул.№1 необходимо запроектировать знаки 5.19 «Тупик»;
- 3) Необходимо перенести запроектированные автобусные павильоны (на ПК02+80 и ПК03+85) с привязкой к перекрестку с ул.№1 на ПК05+85;
- 4) ПК05+85 На пересечении с ул.№1 необходимо запроектировать канализированное движение с беспрепятственными правыми поворотами с соответствующими переходно-скоростными полосами и дорожными знаками 1.32.3 и 4.2.3 «Объезд препятствия слева и справа» согласно типовому проекту 503-0-51.89 «Пересечения и примыкания автомобильных дорог в одном уровне» и согласно п.6.1 и 6.2. СП РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги»;
- 5) ПК07+50 На примыкании с ул.№4 запроектировать дорожные знаки 2.1 «Главная дорога»;
- 6) ПК09+65 Запроектированный пешеходный переход необходимо:
 - а) выполнить регулируемым;
 - б) пешеходный светофорный объект оборудовать пешеходно-вызывным устройством;
 - в) пешеходный переход совместить с велодорожкой;
 - г) разметить соответствующей разметкой 1.15.1 «Обозначение переезда для велосипедистов»;
 - д) нанести противоскользящее покрытие для вело переезда;
 - е) на переходе предусмотреть нанесение горизонтальной дорожной разметки 1.14.3 «Обозначение регулируемого светофорами пешеходного перехода» совместно с 1.14.4 «Обозначение нерегулируемого пешеходного перехода в местах повышенной опасности»;
 - ж) пешеходный переход совмещенный с велодорожкой выполнить на отметке верха бортового камня (по примеру г.Алматы, трапециевидной формы искусственной дорожной неровности) с соответствующими дорожными знаками 1.16.1 «Искусственная неровность»;
 - к) предусмотреть выносные консоли с дублирующими знаками 5.16;
 - л) по периметру пешеходного перехода совмещенного с велодорожкой предусмотреть дорожные маркеры по типу «Кошачий глаз»;
 - м) на подходах к переходу предусмотреть установку панно со светоотражающим покрытием желтого цвета со знаками 3.24 «Ограничение максимальной скорости 40км/ч» и 1.21 «Дети», а также 3.25 «Конец зоны ограничения максимальной скорости 40км/ч»;
 - н) предусмотреть проекционное освещение перехода;
 - п) предусмотреть дополнительное искусственное освещение перехода на консолях;
 - р) предусмотреть противоскользящее покрытие на подъездах к пешеходному переходу;
 - с) в случае не исполнения любого из подпунктов от «а» до «р» – предусмотреть надземный пешеходный переход согласно требованиям п.6.1.2 СП РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги»;
- 7) ПК10+30 на запроектированной парковке необходимо максимально увеличить число парковочных мест, а также тротуарную часть с

велодорожкой перенести к непосредственной близости ограждения учебного заведения (осуществив при этом, компенсационную посадку вырубленных зеленых насаждений);

- 8) ПК10+30 на запроектированной парковке необходимо предусмотреть 2 парковочных места для маломобильных групп населения с соответствующими знаками, разметкой и турникетами, разместив их вблизи входной группы на территорию учебного заведения;
- 9) ПК10+87 необходимо запроектировать знак 1.31.3 «Направление поворота».

Замечания касательно улицы №3:

- 1) ПК02+80 Запроектированное примыкание с ул.№5 выполнить со светофорным регулированием и соответствующими дорожными знаками 2.1 «Главная дорога»;
- 2) ПК03+20 – ПК04+10 на внешнем радиусе затяжного поворота запроектировать 1.31.4 и 1.31.5 «Направление поворота», с северной стороны при подъезде к светофору запроектировать знак 1.8 «Светофорное регулирование», а также предусмотреть знаки 1.11.1 и 1.11.2 «Опасный поворот» на подходах к крутому повороту с обеих сторон;
- 3) ПК05+80 и ПК07+35 исключить из проекта остановочные павильоны и нерегулируемый пешеходный переход на ПК06+15 за ненадобностью (непосредственная окраина микрорайона, имеются остановки на соседней параллельной улице на расстоянии не более 400 метров);
- 4) ПК06+70 Запроектированное примыкание с ул.№4 выполнить со светофорным регулированием и соответствующими дорожными знаками 2.1 «Главная дорога».

Замечания касательно улицы №4:

- 1) ПК00+22 Запроектированный нерегулируемый пешеходный переход необходимо:
 - а) совместить с велодорожкой;
 - б) разметить соответствующей разметкой 1.15.1 «Обозначение переезда для велосипедистов»;
 - в) нанести противоскользящее покрытие для вело переезда;
 - г) предусмотреть выносные консоли с дублирующими знаками 5.16;
 - д) по периметру пешеходного перехода совмещенного с велодорожкой предусмотреть дорожные маркеры по типу «Кошачий глаз»;
 - е) предусмотреть проекционное освещение перехода;
 - ж) предусмотреть дополнительное искусственное освещение перехода на консолях;
 - к) предусмотреть противоскользящее покрытие на подъездах к пешеходному переходу;
- 2) ПК02+28 Исключить нерегулируемый пешеходный переход за ненадобностью;
- 3) ПК03+25 На запроектированном примыкании с ул.№5 предусмотреть лево поворотный съезд во двор;
- 4) ПК03+00 Перед примыканием с ул.№5 предусмотреть нерегулируемый пешеходный переход, где необходимо следующее:

- а) совместить с велодорожкой;
- б) разметить соответствующей разметкой 1.15.1 «Обозначение переезда для велосипедистов»;
- в) нанести противоскользящее покрытие для вело переезда;
- г) предусмотреть выносные консоли с дублирующими знаками 5.16;
- д) по периметру пешеходного перехода совмещенного с велодорожкой предусмотреть дорожные маркеры по типу «Кошачий глаз»;
- е) предусмотреть проекционное освещение перехода;
- ж) предусмотреть дополнительное искусственное освещение перехода на консолях;
- к) предусмотреть противоскользящее покрытие на подъездах к пешеходному переходу.

Замечания касательно улицы №5:

- 5) ПК00+23 После примыканием с ул.№4 предусмотреть нерегулируемый пешеходный переход, где необходимо следующее:
 - а) совместить с велодорожкой;
 - б) разметить соответствующей разметкой 1.15.1 «Обозначение переезда для велосипедистов»;
 - в) нанести противоскользящее покрытие для вело переезда;
 - г) предусмотреть выносные консоли с дублирующими знаками 5.16;
 - д) по периметру пешеходного перехода совмещенного с велодорожкой предусмотреть дорожные маркеры по типу «Кошачий глаз»;
 - е) предусмотреть проекционное освещение перехода;
 - ж) предусмотреть дополнительное искусственное освещение перехода на консолях;
 - к) предусмотреть противоскользящее покрытие на подъездах к пешеходному переходу.
- 6) ПК02+30 Предусмотреть парковочные места с левой стороны проектируемой улицы.

Замечания касательно улицы №6:

- 1) ПК00+00 Запроектированное примыкание с ул.№1 выполнить как полноценный перекресток со светофорным регулированием и соответствующими дорожными знаками;
- 2) Предусмотреть парковочные места с обеих сторон проектируемой улицы.

На основании вышеизложенного, согласовывается представленная проектно-сметная документация и раздел организации дорожного движения рабочего проекта, при решении вышеперечисленных условий.

Начальник

А. Кызбикенов

Исп.: Хасенов А.А.
Тел/факс: 8(7162) 29-98-34
Моб.: 87015248240

"Кокшетау қаласының Сәулет және қала құрылысы бөлімі" мемлекеттік мекемесі



Государственное учреждение
"Отдел архитектуры и градостроительства города Кокшетау"

Кокшетау Г.А., г.Кокшетау, Ауельбекова, дом № 139 "А"

Номер: KZ17VUA00410374

Товарищество с ограниченной ответственностью "Алматыдорпроект"

050000, Республика Казахстан, г.Алматы, Алмалинский район, улица Кабанбай батыра, дом № 139

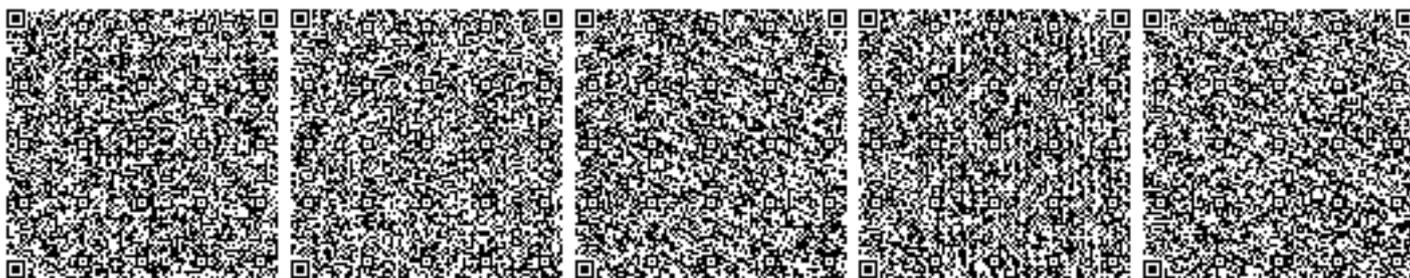
СОГЛАСОВАНИЕ ЭСКИЗА (ЭСКИЗНОГО ПРОЕКТА)

Государственное учреждение "Отдел архитектуры и градостроительства города Кокшетау" рассмотрев Ваше заявление от 16.04.2021 KZ36SEP00207021 на согласование эскиза (эскизного проекта), согласовывает эскиз (эскизный проект).

Дата согласования: 23.04.2021

Вр. И.О. руководителя отдела

Джумабеков Агзам Аленович



Государственное учреждение "Отдел
архитектуры и градостроительства города
Кокшетау"

Номер: KZ36SEP00207021

Заявление

Наименование заявителя: Товарищество с ограниченной ответственностью "
Алматыдорпроект"

(Ф.И.О. (при наличии) физического лица или наименование юридического лица)

Адрес: 050000, Республика Казахстан, г.Алматы, Алмалинский район, улица
Кабанбай батыра, дом № 139

Телефон: 8-727-2921001

Заказчик: Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального
хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау"

Наименование проектируемого объекта: РП "Строительство дорог в
микрорайоне Сарыарка"

Адрес проектируемого объекта: г. Кокшетау

Прошу Вас согласовать эскиз (эскизный проект)

Принял(а) (подпись) _____

Дата: 16.04.2021

Сдал (подпись) _____



РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ТОО «Алматыдорпроект»



Эскизный проект

РП Строительство дорог в микрорайоне Сарыарка"

**Директор
ТОО «Алматыдорпроект»**



Кан Л.В.

**г. Алматы
2020 г.**

"Көкшетау қаласының Сәулет және
қала құрылысы бөлімі"
мемлекеттік мекемесі



Государственное учреждение "
Отдел архитектуры и
градостроительства города
Кокшетау"

Көкшетау Қ.Ә., Көкшетау қ., Әуелбекова, №
139 "А" үй

Кокшетау Г.А., г.Кокшетау, Ауельбекова, дом
№ 139 "А"

Бекітемін:
Утверждаю:
Басшы
Руководитель

Ташметов Бауржан Қасымжанович
(Т.А.Ә)(Ф.И.О)

**Жобалауға арналған
сәулет-жоспарлау тапсырмасы (СЖТ)
Архитектурно-планировочное задание (АПЗ)
на проектирование**

Номер: KZ86VUA00287397 **от Дата выдачи:** 02.10.2020 г.

Объектің атауы: «Сарыарка» шағын ауданында жол салу үшін жобалық-сметалық құжаттаманы әзірлеу»;

Наименование объекта: "Разработка проектно-сметной документации на строительство дороги в микрорайоне Сарыарка»;

Тапсырыс беруші (құрылыс салушы, инвестор): «Көкшетау қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» мемлекеттік мекемесі;

Заказчик (застройщик, инвестор): ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау».

Сәулет-жоспарлау тапсырмасын (СЖТ) әзірлеу үшін негіздеме	Жергілікті атқарушы органның құқық белгілейтін құжатының <u>30.06.2020 0:00:00</u> (күні, айы, жылы) № <u>KZ26VBM01111287</u>
Основание для разработки архитектурно-планировочного задания (АПЗ)	Решение местного исполнительного органа и (или) правоустанавливающий документ № <u>KZ26VBM01111287</u> от <u>30.06.2020 0:00:00</u>
Сатылылығы	Нобайлық жоба толық көлемде, оның ішінде: Жалпы деректер: М 1:500 топографиялық негізде учаскенің Бас жоспары (абаттандыру және көгалдандыру схемасы) жалпы деректермен; Қасбеттер, қабаттар жоспарлары, біліктер бойынша қималар, шатырдың жоспары; Қасбеттердің сәулеттік шешімінің паспорты (сыртқы әрлеу ведомості). Жұмыстық жобаны ҚР Қ.Н . 1.02 -03-2011 «Құрылыстың жобалық құжаттамасын әзірлеу, келісу, бекіту тәртібі мен құрамы » талаптарына сәйкес толық орындау
Стадийность	Эскизный проект в полном объеме, в том числе: Общие данные: Генплан участка (схема благоустройства и озеленения) на топографической основе в М 1:500 с общими данными; Фасады, планы этажей, разрезы по осям, план кровли; Паспорт архитектурного решения фасадов (ведомость наружной отделки). Рабочий проект в полном объеме, в соответствии с требованиями СН РК 1.02 -03-2011 "Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство"
1. Участкенің сипаттамасы	
Характеристика участка	
1. Участкенің орналасқан жері	"Сарыарқа» шағын ауданында жол салу үшін жобалық -сметалық құжаттаманы әзірлеу
1. Местонахождение участка	Разработка проектно-сметной документации на строительство дороги в микрорайоне Сарыарқа»
2. Салынған учаскенің болуы (учаскеде бар құрылымдар мен иматтар, оның ішінде коммуникациялар, инженерлік құрылғылар, абаттандыру элементтері және басқалар)	Аумақта ғимараттын және инженерлік коммуникациялардың болуын жобалау кезінде анықтау
2. Наличие застройки (строения и сооружения, существующие на участке, в том числе коммуникации, инженерные сооружения, элементы благоустройства и другие)	Наличие застройки и инженерных коммуникаций на данной территории уточнить при проектировании
3. Геодезиялық зерттелуі (түсірілімдердің болуы, олардың масштабы)	1:2000 масштабтағы (түзетілмеген) топотүсірім бар
3. Геодезическая изученность (наличие съемок, их масштабы)	Имеется топосъемка М1:2000(неоткорректированная)
4. Инженерлік-геологиялық зерттелуі (инженерлік-гаологиялық, гидрогеологиялық, топырақ -ботаникалық материалдардың және басқа да іздестірулердің болуы)	Жоқ
4. Инженерно-геологическая изученность (имеющиеся материалы инженерно-геологических,	Не имеется

гидрогеологических, почвенно-ботанических и других изысканий)	
2. Жобаланатын объектінің сипаттамасы	
Характеристика проектируемого объекта	
1. Объектінің функционалдық мәні	"Сарыарқа» шағын ауданында жол салу үшін жобалық -сметалық құжаттаманы әзірлеу
1. Функциональное значение объекта	Разработка проектно-сметной документации на строительство дороги в микрорайоне Сарыарқа»
2. Қабат саны	Талап етпейді
2. Этажность	Требований нет
3. Жоспарлау жүйесі	Объектінің функционалдық мәнін ескере отырып, жоба бойынша
3. Планировочная система	По проекту с учетом функционального назначения объекта
4. Конструктивтік схемасы	Жоба бойынша
4. Конструктивная схема	По проекту
5. Инженерлік қамтамасыз ету	Бөлінген учаскенің шегінде инженерлік және алаңшілік дәліздер көздеу
5. Инженерное обеспечение	Предусмотреть коридоры инженерных и внутриплощадочных сетей в пределах отводимого участка

3. Қала құрылысы талаптары	
Градостроительные требования	
1. Көлемдік кеңістіктік шешім	Участке бойынша шектес объектілермен қиыстыру
1. Объемно-пространственное решение	Увязать со смежными по участку объектами
2. Бас жоспардың жобасы	Учаскенің шектелген аумақтық параметрлерін және көліктік жүргіншілер коммуникациясын дамыту перспективасын ескеру
2. Проект генерального плана	Учесть ограничение территориальные параметры участка и перспективу развития транспортнопешеходных коммуникаций
2-1 тігінен жоспарлау	Іргелес аумақтардың жоғарғы белгісін бөлшектеп жоспарлау жобасымен сәйкестендіру
2-1 вертикальная планировка	Увязать с высотными отметками ПДП прилегающей территории
2-2 абаттандыру және көгалдандыру	-абаттандыру жобасын ҚН сәйкес әзірлеу; абаттандыру үшін бөлінген жер учаскесін бөлу шекарасының жақын маңындағы көшенің өту жолын жөндеуді қарастыру; -учаскенің неғұрлым кеңінен көгалдандырылуын қарастыру, биік декоративтік ерекшеліктері бар жергілікті климаттық жағдайларға бейімделген ағаштар мен бұталарды қолдану
2-2 благоустройство и озеленение	-благоустройство территории разработать в соответствии СН РК, -предусмотреть ремонт проезжей части примыкающих улиц в границах отвода земельного участка; -предусмотреть максимальное озеленение участка, использовать деревья и кустарники с высокими декоративными свойствами, адаптированные к местным климатическим условиям.
2-3 автомобильдер тұрағы	Автотұрақтар орнатуын қарастыру қажет
2-3 парковка автомобилей	Предусмотреть устройство автопарковок
2-4 жердің құнарлы қабатын пайдалану	Жұмыстардың басына дейін құнарлы топырақ қабатын алып қойып, абаттандыруда пайдалануын қарастыру.
2-4 использование плодородного слоя почвы	До начала работ снять плодородный слой почвы, складировать и использовать на нужды благоустройства
2-5 шағын сәулеттік пішіндер	Шағын сәулеттік пішіндерді қарастыру
2-5 малые архитектурные формы	Предусмотреть малые архитектурные формы
2-6 жарықтандыру	Жарықтандыруды ҚР ҚН сәйкес қарастыру
2-6 освещение	Предусмотреть освещение в соответствии с СН РК
4. Сәулет талаптары	
Архитектурные требования	
1. Сәулеттік бейненің стилистикасы	Талап етпейді

1. Стилистика архитектурного образа	Требований нет
2. Қоршап тұрған ғимараттармен өзара үйлесімдік сипаты	Бағыныстағы
2. Характер сочетания с окружающей застройкой	Подчиненный
3. Түсі бойынша шешім	Талап етпейді
3. Цветовое решение	Требований нет
4. Жарнамалық-ақпараттық шешім, оның ішінде:	Талап етпейді
4. Рекламно-информационное решение, в том числе:	Требований нет
4-1 түнгі жарықпен безендіру	Сыртқы жарықтандыруды қарастыру
4-1 ночное световое оформление	Предусмотреть наружное освещение территории
5. Кіреберіс тораптар	Талап етпейді
5. Входные узлы	Требований нет
6. Халықтың мүмкіндігі шектеулі топтарының тіршілік әрекеті үшін жағдай жасау	Талап етпейді
6. Создание условий для жизнедеятельности маломобильных групп населения	Требований нет
7. Дыбыс-шу көрсеткіштері бойынша шарттарды сақтау	Талап етпейді
7. Соблюдение условий по звукошумовым показателям	Требований нет
Д. Сыртқы әрлеуге қойылатын талаптар	
Д. Требования к наружной отделке	
1. Жертөле	Талап етпейді
1. Цоколь	Требований нет
2. Қасбет Қоршау құрастырмалары	Талап етпейді
2. Фасад Ограждающие конструкций	Требований нет
5. Инженерлік желілерге қойылатын талаптар	
Требования к инженерным сетям	
1. Жылумен жабдықтау	№ , -
1. Теплоснабжение	№ , -
2. Сумен жабдықтау	№ , -
2. Водоснабжение	№ , -
3. Кәріз	№ , -
3. Канализация	№ , -
4. Электрмен жабдықтау	№ , -
4. Электроснабжение	№ , -
5. Газбен жабдықтау	№ , -
5. Газоснабжение	№ , -

6. Телекоммуникация	№ , -
6. Телекоммуникация	№ , -
7. Дренаж (қажет болған жағдайда) және нөсерлік кәріз	№ , -
7. Дренаж (при необходимости) и ливневая канализация	№ , -
8. Стационарлық суғару жүйелері	№ , -
8. Стационарные поливочные системы	№ , -
Құрылыс салушыға жүктелетін міндеттер	
Обязательства, возлагаемые на застройщика	
1. Инженерлік іздестірулер бойынша	Жер учаскесін игеруге геодезиялық орналастырылғаннан және оның шекарасы нақты (жергілікті жерге) бекітілгеннен
1. По инженерным изысканиям	Приступать к освоению земельного участка разрешается после геодезического выноса и закрепления его границ в натуре (на местности)
2. Қолданыстағы құрылыстар мен құрылғыларды бұзу (ауыстыру) бойынша	Қажет болған жағдайда
2. По сносу (переносу) существующих строений и сооружений	В случае необходимости
3. Жер асты және жер үсті коммуникацияларын ауыстыру бойынша	Өтетін инженерлік коммуникациялар анықталған жағдайда, оларды қорғау бойынша сындарлы ісшараларды көздеу, тиісті инстанциялармен келісу
3. По переносу подземных и надземных коммуникаций	В случае обнаружения проходящих инженерных коммуникаций предусмотреть конструктивные мероприятия по их защите, провести согласование с соответствующими инстанциями
4. Жасыл екпелерді сақтау және /немесе отырғызу бойынша	Ағаштарды мүмкіншілігінше сақтау, қосымша екпелерді қарастыру (аумақта жасыл екпелер болған жағдайда)
4. По сохранению и/или пересадке зеленых насаждений	Деревья по возможности сохранить, предусмотреть дополнительные насаждения (при наличии на территории зеленых насаждений)
5. Учаскені уақытша қоршау құрылысы бойынша	Уақытша түгендеу қоршау қорғау үшін құрылыс жұмыстары ауданы кезеңінде, адамдардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету
5. По строительству временного ограждения участка	На период строительных работ площадку оградить временным инвентарным забором, обеспечит безопасность людей
Қосымша талаптар	Жобаға сәйкес құрылыс салынатын жалпы алаң
Дополнительные требования	Общая площадь застройки согласно проекту
Жалпы талаптар	1. Жобаны (жұмыс жобасын) әзірлеген кезде сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі саласындағы Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасының нормаларын басшылыққа алу қажет. 2. Жобалауды (жаңа құрылыс кезінде) түзетілген М 1:500 топографиялық түсірілім және бұрын орындалған геологиялық іздестірулер материалдарында жүргізу

	қажет.3. Қаланың (ауданның) бас сәулетшісімен келісу :М 1:500 бас жоспар;
Общие требования	1. При разработке проекта (рабочего проекта) необходимо руководствоваться нормами действующего законодательства Республики Казахстан в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности.2. Проектирование (при новом строительстве) необходимо вести на материалах откорректированной топографической съемки в М 1:500 и геологических изысканий, выполненных ранее.3. Согласовать с главным архитектором города (района): генеральный план в М 1:500;

Ескертпелер:

1. Сәулет-жоспарлау тапсырмасы (бұдан әрі – СЖТ) және техникалық талаптар жобалау (жобалау-сметалық) құжаттаманың құрамында бекітілген құрылыстың бүкіл нормативтік ұзақтығының мерзімі шегінде қолданылады.

2. СЖТ шарттарын қайта қарауды талап ететін мән-жайлар туындаған кезде, оған өзгерістер тапсырыс берушінің келісімі бойынша енгізілуі мүмкін.

3. СЖТ-да көрсетілген талаптар мен шарттар меншік нысанына және қаржыландыру көздеріне қарамастан инвестициялық процестің барлық қатысушылары үшін міндетті. СЖТ тапсырыс берушінің немесе жергілікті сәулет және қала құрылысы органының өтініші бойынша қала құрылыстық кенестің, сәулеттік жұртшылықтың талқылау нысанасы болып, тәуелсіз сараптамада қарала алады.

4. Тапсырыс беруші СЖТ-да қамтылған талаптармен келіспеуі сот тәртібімен шағымдана алады.

5. Берілген СЖТ сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі саласындағы уәкілетті мемлекеттік орган белгілеген тәртіпте құрылысқа жобалау алдындағы және жобалау (жобалау-сметалық) құжаттама әзірлеуге және сараптамадан өткізуге арналған негіздемені білдіреді.

6. Мемлекеттік инвестициялардың қатысуынсыз салынып жатқан (салынған), бірақ мемлекеттік және қоғамдық мүдделерді қозғайтын объектілерді қабылдау комиссиялары пайдалануға қабылдауға тиіс.

Аталған талапты тапсырыс берушіге (құрылыс салушыға) СЖТ берген кезде аудандардың (қалалардың) жергілікті атқарушы органдары белгілейді және ол сол тапсырмада, сондай-ақ құрылыс-монтаж жұмыстарын жүргізуге берілген рұқсатта тіркеуге тиіс.

Примечания:

1. Архитектурно-планировочное задание (далее – АПЗ) и технические условия действуют в течение всего срока нормативной продолжительности строительства, утвержденного в составе проектной (проектно-сметной) документации.

2. В случае возникновения обстоятельств, требующих пересмотра условий АПЗ, изменения в него могут быть внесены по согласованию с заказчиком.

3. Требования и условия, изложенные в АПЗ, обязательны для всех участников инвестиционного процесса независимо от форм собственности и источников финансирования. АПЗ по просьбе заказчика или местного органа архитектуры и градостроительства может быть предметом обсуждения градостроительного совета, архитектурной общественности, рассмотрено в независимой экспертизе.

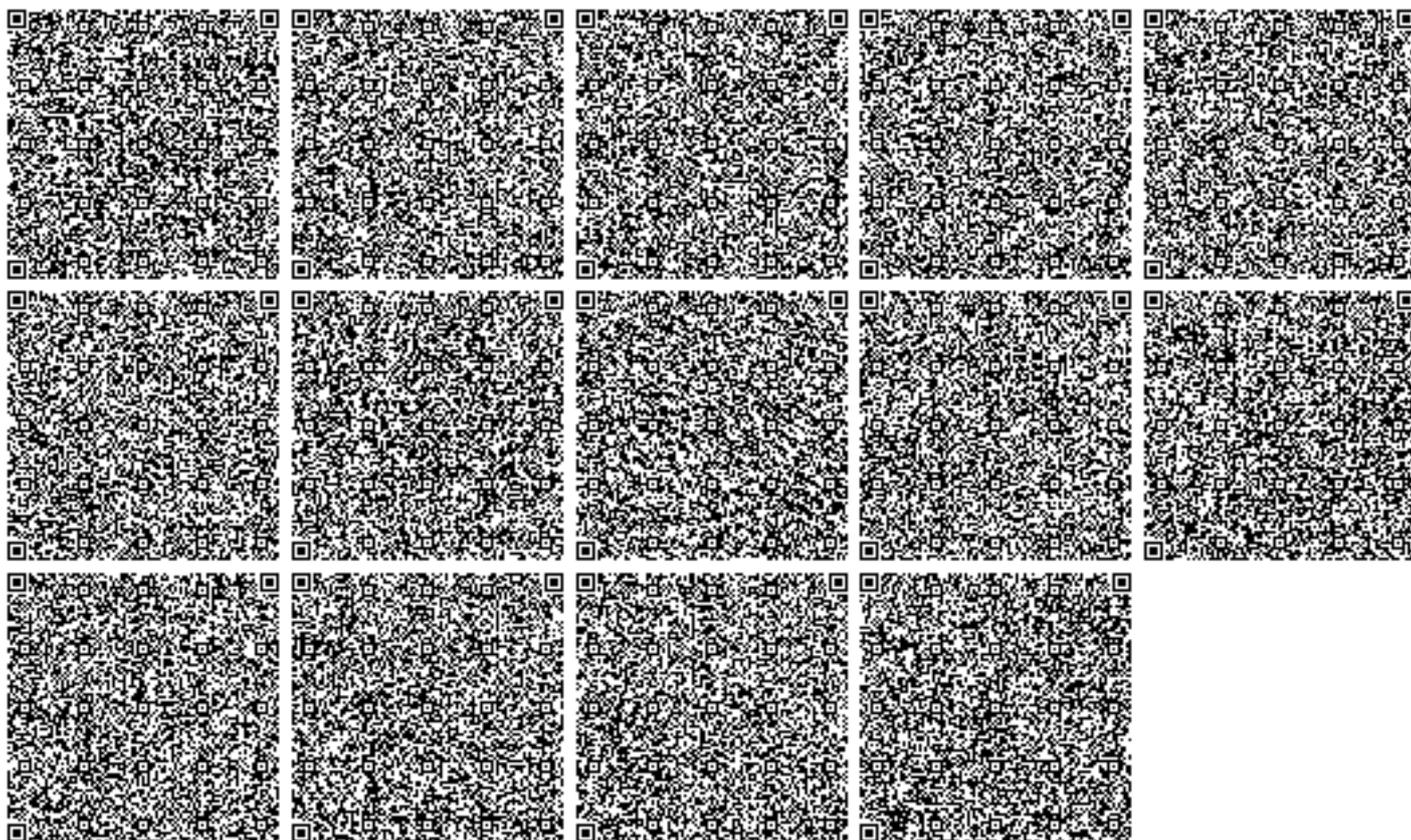
4. Несогласие заказчика с требованиями, содержащимися в АПЗ, может быть обжаловано в судебном порядке.

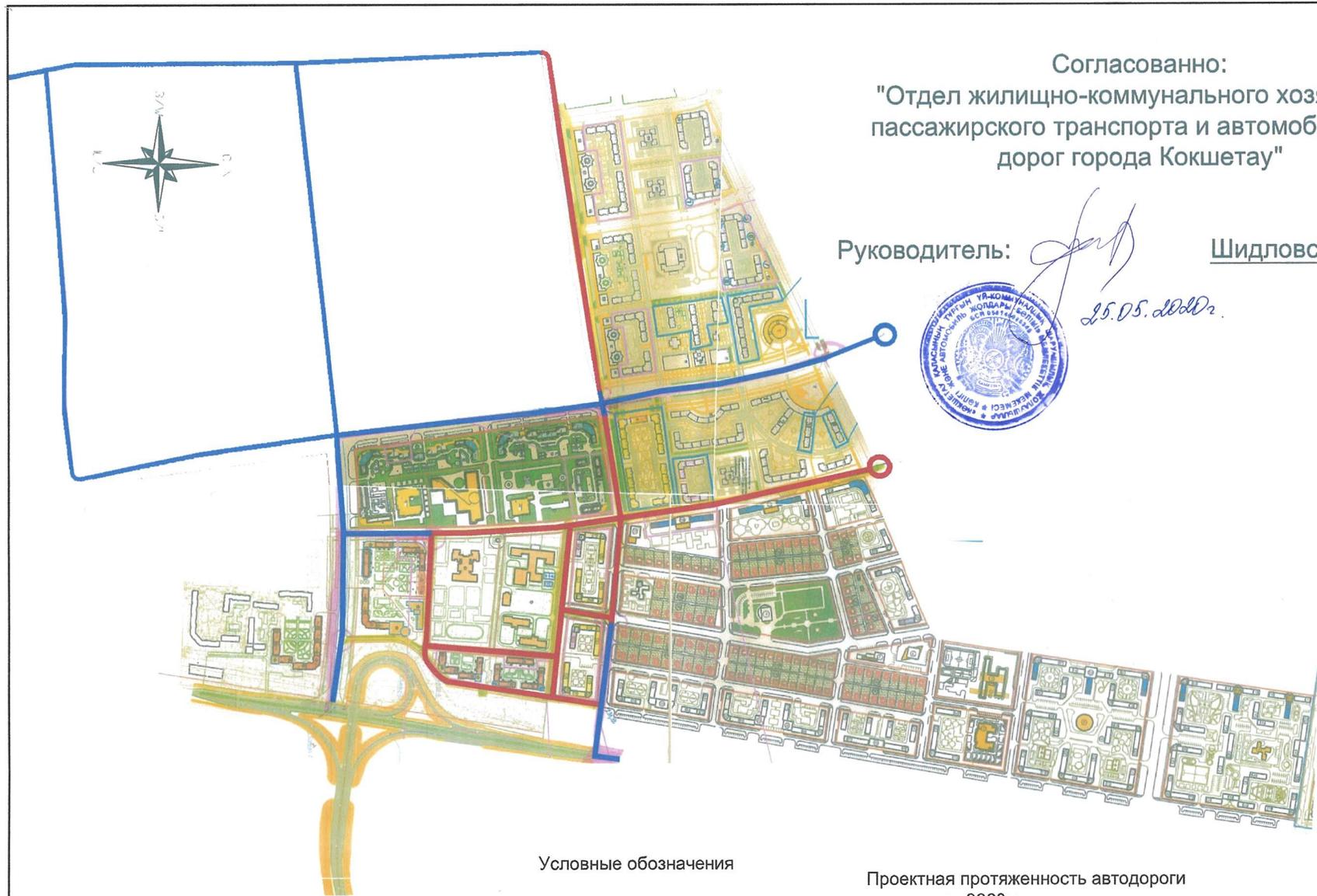
5. Выданное АПЗ является основанием на разработку и проведение экспертизы предпроектной и проектной (проектно-сметной) документации на строительство в установленном уполномоченным государственным органом в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности порядке.

6. Объекты, строящиеся (построенные) без участия государственных инвестиций, но затрагивающие государственные и общественные интересы, подлежат приемке в эксплуатацию приемочными комиссиями.

Руководитель

Ташметов Бауржан Касымжанович





Согласованно:
 "Отдел жилищно-коммунального хозяйства,
 пассажирского транспорта и автомобильных
 дорог города Кокшетау"

Руководитель:

Шидловский Ю.П.



25.05.2002г.

Условные обозначения

 - Проектируемая автодорога

 - Строящаяся автодорога

Проектная протяженность автодороги
 составляет 3960м.
 (точную длину уточнять при
 проектировании).

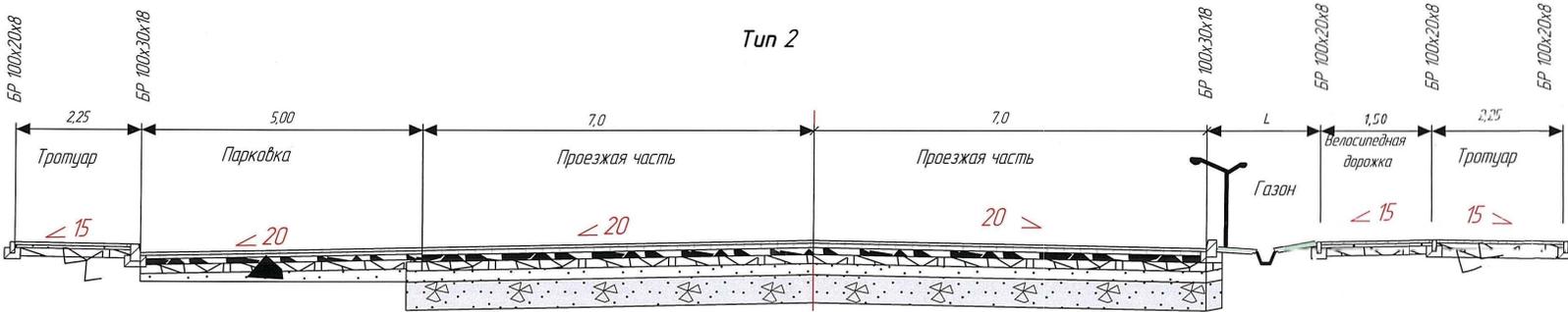
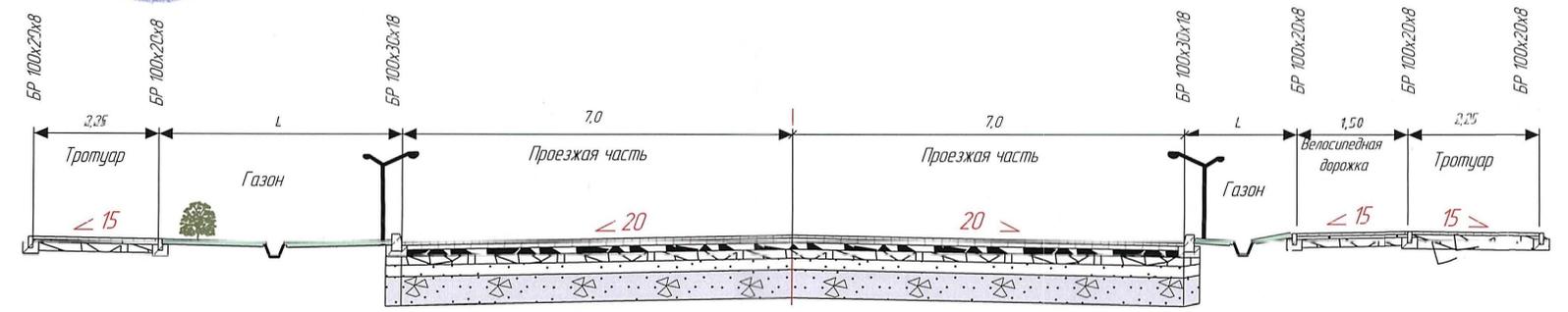
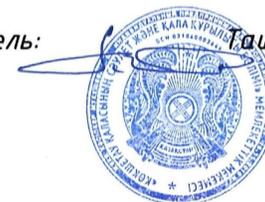
Согласовал:
 ГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и
 автомобильных дорог города Кокшетау»

Согласовал:
 ГУ «Отдел архитектуры
 и градостроительства города Кокшетау»

Руководитель: *Шидловский Ю.П.*
26.05.2020г.

Типовые поперечные профили

Руководитель: *Гашметов Б. К.*
26.05.2020г.



					ДПЛ-84-АД.1-2				
					«Строительство дорог в микрорайоне Сарыарка»				
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата				
						Автомобильная дорога, основные строительные решения	Стадия РП	Лист 7.1	Листов
	ГИП	Аутов Р.И.		<i>[Signature]</i>	2020	Типовые поперечные профили	ТОО "Алматыдорпроект"		
	Исполнил	Акан А.С.		<i>[Signature]</i>	2020				
	Проверил	Аутов Р.И.		<i>[Signature]</i>	2020				

Согласовал:

ГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта
и автомобильных дорог города Кокшетау»

Руководитель:

Шидловский Ю.П.

26.05.2020г.



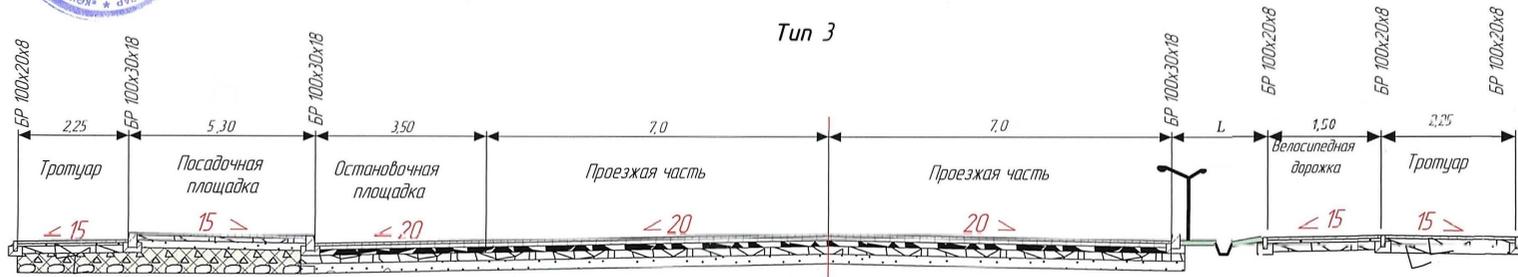
Согласовал:

ГУ «Отдел архитектуры и
градостроительства города Кокшетау»

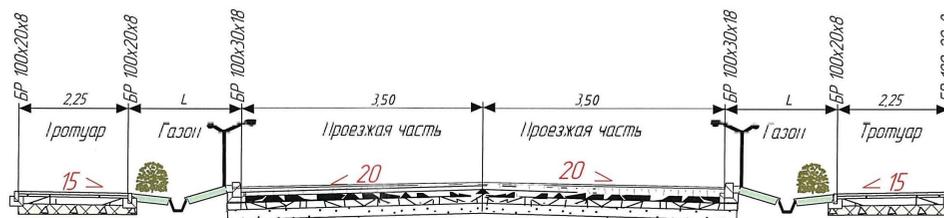
Руководитель:

Ташметов Б. К.

26.05.2020г.



Тун 4



					2020
					2020
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Типовые поперечные профили

Лист

7.2



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

28.05.2002 года

ГСЛ № 008961

Выдана Товарищество с ограниченной ответственностью "Алматыдорпроект"

Республика Казахстан, г. Алматы, Алмалинский район, улица Кабанбай батыра, дом № 139., помещение 58., БИН: 020440001898

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие Проектная деятельность

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия I Категория

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар Коммунальное Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы". Акимат города Алматы.

(полное наименование лицензиара)

Руководитель ЖАКСЫМБЕТОВ КАЙЫРЖАН СЕРИКБАЕВИЧ

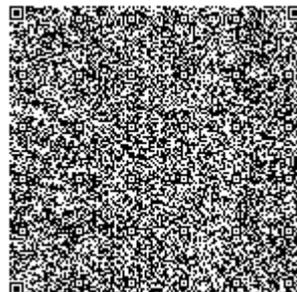
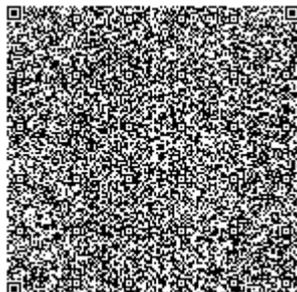
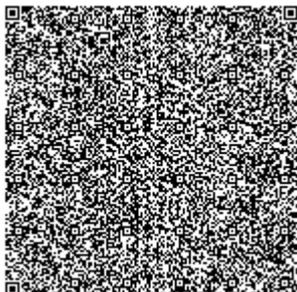
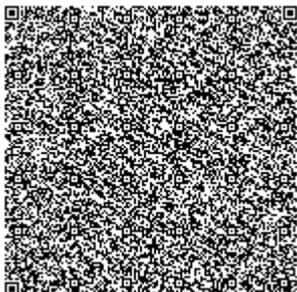
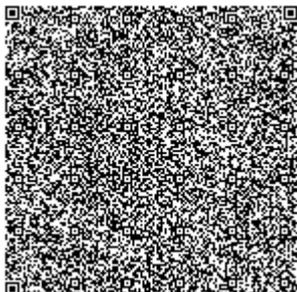
(уполномоченное лицо)

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи 28.05.2002

Срок действия
лицензии

Место выдачи г. Астана





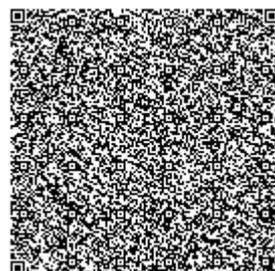
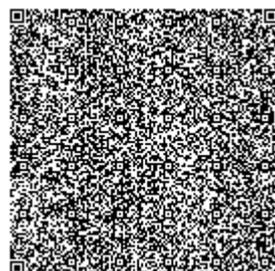
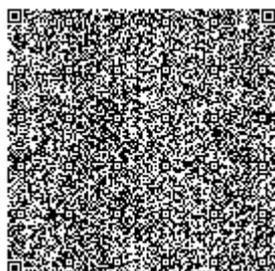
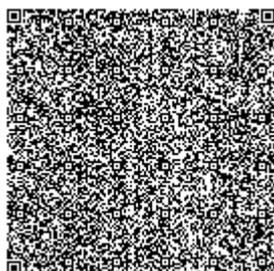
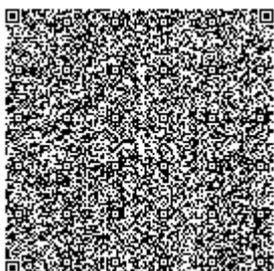
ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии ГСЛ № 008961

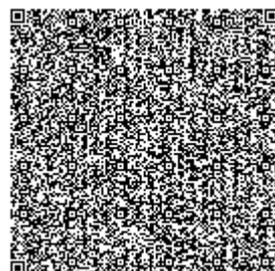
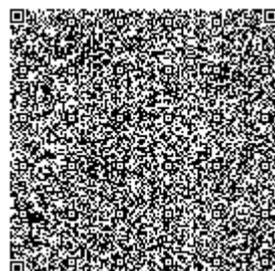
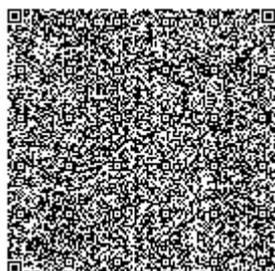
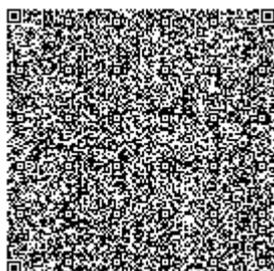
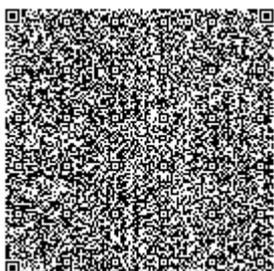
Дата выдачи лицензии 28.05.2002 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Проектирование инженерных систем и сетей, в том числе:
 - Систем внутреннего и наружного электроосвещения, электроснабжения до 0,4 кВ и до 10 кВ
 - Электроснабжения до 35 кВ, до 110 кВ и выше
 - Внутренних систем отопления (включая электрическое), вентиляции, кондиционирования, холодоснабжения, газификации (газоснабжения низкого давления), а также их наружных сетей с вспомогательными объектами
 - Внутренних систем водопровода (горячей и холодной воды) и канализации, а также их наружных сетей с вспомогательными объектами
- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) объектов инфраструктуры транспорта, связи и коммуникаций, в том числе по обслуживанию:
 - Внутригородского и внешнего транспорта, включая автомобильный, электрический, железнодорожный и иной рельсовый, воздушный, водный виды транспорта
- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов транспортного строительства), включающее:
 - Мосты и мостовые переходы, в том числе транспортные эстакады и многоуровневые развязки
 - Автомобильные дороги всех категорий
- Градостроительное проектирование (с правом проектирования для градостроительной реабилитации районов исторической застройки, за исключением научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры) и планирование, в том числе разработка:
 - Схем развития транспортной инфраструктуры населенных пунктов (улично-дорожной сети и объектов внутригородского и внешнего транспорта, располагаемых в пределах границ населенных пунктов) и межселенных территорий (объектов и коммуникаций внешнего транспорта, располагаемых вне улично-дорожной сети населенных пунктов)
- Архитектурное проектирование для зданий и сооружений первого или второго и третьего уровней ответственности (с правом проектирования для архитектурно-реставрационных работ, за исключением научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры), в том числе:
 - Генеральных планов объектов, инженерной подготовки территории, благоустройства и организации рельефа
- Строительное проектирование (с правом проектирования для капитального ремонта и (или) реконструкции зданий и сооружений, а также усиления конструкций для каждого из указанных ниже работ) и конструирование, в том числе:
 - Металлических (стальных, алюминиевых и из сплавов) конструкций
 - Бетонных и железобетонных, каменных и армокаменных конструкций
 - Оснований и фундаментов



Лицензиат	Товарищество с ограниченной ответственностью "Алматыдорпроект" Республика Казахстан, г.Алматы, Алмалинский район, улица Кабанбай батыра, дом № 139., помещение 58., БИН: 020440001898 <hr/> (полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)
Производственная база	<hr/> (местонахождение)
Особые условия действия лицензии	I Категория <hr/> (в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)
Лицензиар	Коммунальное Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы". Акимат города Алматы. <hr/> (полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)
Руководитель (уполномоченное лицо)	ЖАКСЫМБЕТОВ КАЙЫРЖАН СЕРИКБАЕВИЧ <hr/> (фамилия, имя, отчество (в случае наличия))
Номер приложения	002
Срок действия	
Дата выдачи приложения	20.02.2017
Место выдачи	г.Алматы



"Алматыдорпроект"

Товарищество с ограниченной ответственностью



РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

РП "Строительство дорог в микрорайоне Сарыарка"

Том 8. Организация строительства

Заказчик: *ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД города Кокшетау»*

Генеральная проектная организация: *ТОО «Алматыдорпроект»*

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

РП "Строительство дорог в микрорайоне Сарыарка"

Том 8. Организация строительства

Генеральная проектная организация

*Директор
ТОО «АЛМАТЫДОРПРОЕКТ»*



Л.В. Кан

Главный инженер проекта

Кан В.А.

РП "Строительство дорог в микрорайоне Сарыарка"

СОСТАВ ПРОЕКТА

	Паспорт проекта
Том 1	Общая пояснительная записка. Согласования.
Том 2	Чертежи
	Книга 1 Дорожная часть
	Книга 2 Малые искусственные сооружения
Том 3	Обустройство дороги и организация безопасности движения
Том 4	Коммуникации
	<u>Книга 1 Наружное освещение</u>
	<u>Книга 2 Наружные сети водопровода и канализации</u>
	<u>Книга 3 Наружные тепловые сети</u>
	<u>Книга 4. Переустройство сетей связи</u>
	<u>Книга 5. Светофорная сигнализация</u>
Том 5	Сводная ведомость объемов работ
Том 6	Сметная документация
	Книга 1 Локальные сметы
	Книга 2 Сводный, сметный расчет стоимости строительства
Том 7	ОВОС
	Книга 1 Оценка воздействия на окружающую среду
Том 8	Организация строительства
	<u>Не размножаемая часть проекта:</u>
Книга 1	Топогеодезический отчет
Книга 2	Инженерно-геологический отчет

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

1.	Основные положения организации строительства Основные технико-экономические показатели	2
3.	Обеспечение строительства материально-техническими ресурсами	2
3.	Размещение строительной базы	3
4.	Задачи подготовительного периода	3
5.	Организация основных дорожно-строительных работ	3
6.	Разборка существующей дороги	4
7.	Разработка выемок и сооружений насыпей	4
8.	Строительство дорожной одежды	4
9.	Организация работ по строительству труб	5
10.	Организация дорожного движения	12
11.	Обустройство автомобильной дороги	12
12.	Контроль качества и приемка работ	13
13.	Организация строительства	14
14.	Мероприятия по технике безопасности и охране труда	14
14.1	Техника безопасности и охрана труда при реконструкции автодороги	14
14.2	Правила техники безопасности при работе дорожных машин.	19
14.3	Техника безопасности при работе с инструментами	19
14.4	Хранение топлива и химических веществ	20
15.	Продолжительность строительства	21

1. Основные положения организации строительства

Протяженность трассы основного участка дороги составляет 4,267 км.

Параметры для проектирования приняты в соответствии с действующими нормами на территории Республики Казахстан СН РК 3.03-01–2013 «Автомобильные дороги» и СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Принятый
1	2	3
1.	Категория дороги:	Магистральная улица районного значения: транспортно-пешеходная (II категория)
2.	Тип дорожной одежды:	Капитальный
3.	Вид покрытия:	Усовершенствованное, асфальтобетонное
4.	Расчетная скорость движения, км/ч.	70
5.	Число полос движения, шт.	2-4
6.	Ширина полосы движения, м.	3,5
7.	Ширина проезжей части, м.	7-14
8.	Поперечный уклон проезжей части, ‰	20
9.	Наибольший продольный уклон, ‰	9
10.	Ширина пешеходной части тротуара	2,25
11.	Ширина велосипедной дорожки, м	1,5
12.	Наименьшие радиусы кривых в плане	1000
13.	Протяженность участков, км	4.267

2. Обеспечение строительства материально-техническими ресурсами

Исходя из потребностей в ресурсах, проектом предусматривается использование дорожно-строительных материалов из местных карьеров, доставляемых автовозкой и железнодорожным транспортом.

В качестве источников водопользования для строительства автодороги рекомендуется использовать воду из прудов р.Кылшыкты – среднее расстояние транспортировки до 5 км;

Питьевая вода - водопровод г. Кокчетав.

3. Размещение строительной базы

В качестве базы для складирования цемента, битума, знаков, ограждений и др. предлагается строительная площадка .

4. Задачи подготовительного периода

Реконструкция автомобильной дороги будет осуществляться специализированной дорожно-строительной организацией.

При оптимальной организации работ общий срок строительства составит 13 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

5. Организация основных дорожно-строительных работ

Технологические процессы по строительству труб, возведению и досыпке земляного полотна, устройству дорожной одежды и обустройству дороги выполняются по типовым технологическим картам и схемам комплексной механизации, согласно глав СНиПа 3.03.01-2013, СП РК 3.03.101-2013 "Автомобильные дороги".

При определении методов производства работ приняты следующие основные положения:

- Применение комплексной механизации;
- Максимально возможное совмещение различных видов работ.

В подготовительный период создаются условия для выполнения основных строительно-монтажных работ в установленные сроки при наименьших затратах средств и труда.

Строительство водопропускных труб осуществляется специализированным звеном. Монтаж ведется краном на гусеничном ходу.

Подготовительные работы:

- Разборка земляного полотна над существующей трубой, разборка звеньев и оголовков трубы и рытье котлованов;
- Устройство монолитного фундамента, сборка звеньев и оголовков трубы;
- Устройство гидроизоляции и засыпка трубы однородным грунтом слоями, толщиной не более 25 см каждый, с тщательным уплотнением;
- Укрепление русла, а затем и откосов насыпи.

В процессе производства земляных работ строительная организация должна обеспечить сохранность всех геодезических знаков, закрепляющих пункты геодезической разбивочной основы. Работы ведутся в светлое время суток.

До начала земляных работ необходимо восстановить трассу и закрепить все основные точки проектной линии дороги. При разбивке должны быть вынесены в натуру, закреплены все пикеты и плюсовые точки, вершины углов поворотов, главные и промежуточные точки кривых и установлены дополнительные репера у высоких (свыше 3 м) насыпей и глубоких (более 3 м) выемок. Вблизи искусственных сооружений разбивочные знаки должны дублироваться за пределами производства полосы работ.

Рабочая разбивка контуров насыпей и выемок, других сооружений, высотных отметок, линий уклонов поверхности откосов и т.д. должна производиться от установленных знаков пикетов и реперов не реже чем через 50 м на прямых и 10-20 м на кривых непосредственно перед выполнением соответствующих операций. Плодородный (растительный) слой должен быть снят на проектную глубину, со всей поверхности, занимаемой земляным полотном, резервами и другими сооружениями.

Растительный слой должен быть перемещен в валик высотой не более 2 м на отведенном для этих целей месте или вдоль границ дорожной полосы.

Поверхность основания насыпи должна быть полностью освобождена от камней и комьев, диаметр которых превышает 2/3 толщины устраиваемого слоя, от посторонних предметов, а также произведена расчистка, корчевание, уборка растительности и мусора.

Крупные камни (валуны) следует удалять с полосы отвода в зависимости от размеров и веса камней следующими способами:

- мелкие валуны, расположенные на поверхности земли или несколько в неё втопленные, удаляют рыхлителями и бульдозерами.

Поверхность основания должна быть выровнена. В не дренирующих грунтах поверхности придается двускатный или односкатный поперечный уклон.

Ямы, траншеи, котлованы и другие местные понижения, в которых может застаиваться вода, в процессе выравнивания поверхности засыпаются не дренирующим грунтом с его уплотнением.

Работы по устройству дренажей и прокладке различных коммуникаций в основании земляного полотна должны производиться до начала возведения насыпей. Плотность грунта при обратной засыпке траншей с уложенными коммуникациями должна быть не ниже требуемой для земляного полотна.

6. Разборка существующей дороги

Разборка существующей автомобильной дороги проектом предусматривается.

7. Разработка выемок и сооружений насыпей

Данные работы включают разработку, транспортировку, укладку и уплотнение всех видов материалов, встречающихся в работах по возведению земляного полотна.

Все подготовительные работы должны быть произведены до начала возведения земляного полотна дороги.

Выемки и насыпи должны иметь ровные и однородные поверхности.

Работы по устройству выемок и насыпей должны производиться без нарушения материалов, находящихся за пределами границ строительства.

Разработку выемок следует начинать с пониженных мест рельефа.

В процессе строительства должен быть обеспечен постоянный отвод поверхностных вод из всей зоны производства работ.

Разработку выемок и отсыпку насыпей на косогорах круче 1:3 следует производить только после строительства специальных защитных устройств.

Выемки разрабатываются ярусным или лобовым методом. Ярусный способ заключается в разработке грунтов слоями на полную площадь выемки. Толщина слоя яруса зависит от природных условий местности, типа землеройных машин.

При лобовом способе грунт разрабатывается в начале выемки в районах с сильно пересечённым рельефом местности и при пересечении рек.

Недобор выемок в нескальных грунтах ликвидируется при производстве планировочных работ. Разработка выемок производится различными механизмами:

- бульдозерами, при этом дальность перемещения грунта ограничена 30 м, в отдельных случаях до 50м;

- экскаваторами при значительных объёмах сосредоточенных работ.

Ёмкость ковша выбирается с учётом объёма земляных работ:

Ёмкость ковша м3	0,5	1,0	2,0
Объём земляных работ, тыс. м3	Не менее 20	Не менее 30-60	Не менее 50-100

Выполнение земляных работ по отсыпке насыпи производится послойно с уплотнением слоёв непрерывным способом, при этом постоянно производится соответствующий анализ устроенного слоя на уплотнение. Каждый последующий слой можно отсыпать при достигнутом коэффициенте уплотнения нижнего слоя.

Каждый любой слой, оставленный незащищённым более чем на 24 часа, должен быть восстановлен до указанных кондиций перед возобновлением строительства земляного полотна или других конструктивных элементов дороги.

Перед отсыпкой земляного полотна откосы существующей насыпи разрыхляются.

Использование в одном слое насыпи разных видов грунтов не допускается.

Отсыпку грунта в насыпь следует производить от краев к середине, слоями, на всю ширину земляного полотна, включая откосные части. Последующая подсыпка краевых или откосных частей не допускается.

Каждый слой следует разравнивать, соблюдая проектный продольный уклон.

Перед уплотнением поверхность отсыпаемого слоя должна быть спланирована под двускатный или односкатный поперечный профиль с уклоном 20-40‰ к бровкам земляного полотна. Движение транспортных средств, отсыпающих на насыпи очередной слой, необходимо регулировать по всей его ширине.

Плотность грунта после уплотнения слоя не должна быть меньше установленной требованиями СНиПа 3.03.01-2013, СП РК 3.03.101-2013 "Автомобильные дороги".

Наибольшая плотность грунта может быть достигнута при применении машин, обеспечивающих максимальное, допустимое по условиям прочности данного грунта, контактное давление поверхности.

Уплотнение грунта следует производить при влажности близкой к оптимальной.

При уплотнении песчаных грунтов виброкатками следует проверять возможность достижения требуемой плотности при их естественной влажности.

Окончательную планировку поверхности земляного полотна с преданием установленных проектом поперечных уклонов и доуплотнение поверхностного слоя, планировку и укрепление откосов следует производить сразу после окончания возведения земляного полотна. Все нарушения поверхности земляного полотна, вызванные построечным транспортом и осадками, следует устранить непосредственно перед устройством дорожной одежды.

Водоотводные каналы и кюветы необходимо укреплять вслед за устройством дорожной одежды. При этом следует ликвидировать все временные въезды и съезды.

При устройстве обочин необходимо устранить деформации земляного полотна по всей площади обочин, досыпать грунт до установленного уровня, спланировать и уплотнить.

Планировку и укрепление откосов высоких насыпей следует производить сразу же после окончания сооружений их отдельных частей (ярусов).

Для повышения коэффициента использования автогрейдера занятого на планировочных работах, его же используют на предыдущих захватках по устройству подстилающего слоя основания из песчано-гравийной (природной или оптимальной) смеси.

8. Строительство дорожной одежды

Вслед за возведением земляного полотна послойно устраивается дорожная одежда. Перед устройством дорожной одежды необходимо выполнить разбивочные работы.

Подстилающий слой устраивается из гравийно-песчаной смеси.

Слой основания устраивается из щебеночно-песчаной смеси (С4),

Смесь приготавливается в стационарной установке путем перемешивания всех составляющих фракций и воды. Сразу же после перемешивания смесь транспортируют и укладывают с помощью распределителя на место.

Смесь в момент укладки должна иметь влажность близкую к оптимальной с отклонением не более 10%.

При недостаточной влажности смесь увлажняют за 20-30 минут до начала уплотнения. Распределение укладываемого в конструктивный слой материала производится с помощью распределителей, передвижных смесительных установок и автогрейдеров.

Слой уплотняют катками на пневматических шинах массой не менее 16 т с давлением воздуха в шинах 0,6-0,8 МПа, прицепными вибрационными катками массой не менее 6 т, решетчатыми массой не менее 15 т, самоходными гладковальцовыми массой не менее 10 т и комбинированными массой более 16 т. Укатку производят в продольном направлении, с поливом водой, начиная от внешних кромок по направлению к центру, за исключением кривых с виражами, где укатка производится от нижних кромок.

Верхний слой основания - горячий черный щебень на БНД 70/100 по СТ РК 1215-2003, E = 600,0 МПа.

Нижний слой покрытия устраивается из пористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси тип Б на битуме БНД 70/100 по СТ РК 1225-2013, E = 3200,0 МПа.

Верхний слой покрытия – ЩМА на битуме БНД 70/100 по СТ РК 1225-2013, E = 3700,0 МПа.

Устройство покрытий из асфальтобетонных смесей предусмотрено вести в светлое время суток. Асфальтобетонную смесь в покрытие укладывают только на сухое чистое основание. Очистку основания выполняют механическими щетками, сжатым воздухом, а сушку увлажненного основания - горячим песком (до 250-300) или специальными нагревателями – сушильными агрегатами. Поверхность основания или нижнего слоя покрытия за 3-5 часов до начала укладки асфальтобетонной смеси обрабатывают горячим вязким битумом.

Перед укладкой смеси производят разбивочные работы для соблюдения проектной ширины покрытия и поперечных уклонов, а также прямолинейности кромок.

Температура смеси перед укладкой должна быть не ниже 100⁰С (с применением ПАВ) и не ниже 120⁰ С без применения ПАВ (Поверхностно - Активные Вещества). Температуру смеси необходимо проверять в каждом прибывающем автомобиле-самосвале. При пониженных температурах воздуха в случае использования вязких битумов допускается применение смесей, температура которых на 10⁰ С выше указанной.

Нижний и верхний слои покрытия можно укладывать: одним укладчиком - каждый слой попеременно; двумя укладчиками одновременно – по одному на каждом слое.

При работе одним укладчиком длина полосы укладки должна быть не более чем указанная в нижеследующей таблице.

Длина полосы укладки асфальтобетонной смеси, при которой обеспечивается хорошее сопряжение полос.

Температура воздуха, °С, при отсутствии ветра	Длина укладываемой полосы, м, на участках	
	Открытых	защищенных от ветра, застроенных и малых глубоких выемок
Горячие смеси		
5-10	25-30	30-60
10-15	30-50	60-110
15-25	50-80	100-150
> 25	80-100	150-200

Края ранее уложенной полосы необходимо обрубать вертикально пневмомолотком, перфоратором, вращающимся диском или другим инструментами и смазать жидким битумом или эмульсией.

Важным технологическим процессом сооружения дорожной одежды, определяющим ее качество, является уплотнение уложенных слоев асфальтобетонной смеси.

Асфальтобетонную смесь уплотняют звеном самоходных катков: сначала катком на пневматических шинах массой 16 т (6-10 проходов), или гладковальцовым катком массой 10-13 т (8-10 проходов), или вибрационным катком массой 6-8 т (5-7 проходов) и окончательно – гладковальцовым катком массой 11-18 т (6-8 проходов).

Скорость катков в начале укатки должна быть не более 1,5-2 км/ч; после 5-6 проходов может быть увеличена до 3-5 км/ч – для гладковальцовых катков, 3 км/ч – для вибрационных катков и 5-8 км/ч – для катков на пневматических шинах.

В состав уплотняющего звена на один асфальтоукладчик входит один легкий и два тяжелых катка.

При уплотнении смесей типа А и Б, а также нижнего слоя – легкий каток в звене заменяется тяжелым.

Укладываемый слой под укладку должен быть выше, чем в покрытии на 0,5 - 0,6 см.

На участках с малыми объемами работ и при ручной укладке следует устанавливать переносные рейки или упорные брусья или наносить высотные отметки толщины слоя на бортовые камни.

Высота подсыпаемых обочин должна соответствовать толщине укладываемого слоя.

Число проходов по одному следу устанавливают пробной укаткой с составлением акта, при ручной укладке число увеличивают на 20-30%.

Укатку ведут от краев полосы к середине с перекрытием предыдущего следа на 20-30 см. В недоступных для катка местах асфальтобетон уплотняют горячими металлическими утюгами и трамбовками.

Организацию производства работ по устройству верхнего слоя покрытия дорожной одежды необходимо выполнять в соответствии с требованиями проектной документации, СН РК 1.03-00-2011, СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03-101-2013 "Автомобильные дороги", ППР и технологической карты.

Перед укладкой верхнего слоя дорожной одежды поверхность нижележащего слоя должна быть очищена от пыли и грязи при помощи дорожной коммунальной щетки на базе МТЗ-80 в 2-3 прохода. Дополнительно основание продувается сжатым воздухом с параллельной доработкой вручную щетками и вениками. На очищенную поверхность нижележащего слоя автогудронатором по всей площади

наносится подгрунтовка 70%-й битумной эмульсией в количестве не более 0,4-0,5 л/м². При применении эмульсии с содержанием битума 60%, минимальные расходы подгрунтовки увеличиваются на 0,1 л/м².

Для обеспечения работы асфальтоукладчиков в автоматическом режиме на сменной захватке должны быть заранее установлены стойки с вынесенными на них отметками и натянуты копирные струны. В качестве струны использовать металлический трос диаметром 2-4мм. Натяжение струны следует осуществить специальными натяжными лебёдками. Для исключения провисания струны длина участка натяжения с одной базы не должна превышать 150 м для прямолинейных участков, для участков с переменной кривизной поверхности струна не натягивается и асфальтоукладчик ведет распределение асфальтобетонной смеси по лыже.

Копирная струна для работы асфальтоукладчиков в автоматическом режиме должна быть установлена с обеих сторон укладываемого покрытия: с внешней (у обочины) и внутренней. Расстояние между стойками должно выбираться из условия исключения провисания струны и составлять 5-6,5 м при работе на горизонтальной поверхности и 2-3 м – при работе на участках с переменной кривизной поверхности. Точные значения расстояния между стойками для каждого случая определяет инженер-геодезист. Высота установки струны должна быть в пределах 0,15-0,5 м от основания, на которое установлены стойки.

Проектные высотные отметки должны выноситься не только на базовые, но и на все промежуточные стойки. Точность установки копирной струны должна быть + 3 мм; после натяжения струны необходимо провести контроль её установки с помощью нивелира, как на стойках, так и между ними.

Для получения ровной поверхности слоя необходимо обеспечить непрерывность укладки асфальтобетона. Рекомендуемая скорость укладки не менее 2-3 м/мин и зависит от поставки асфальтобетонной смеси к асфальтоукладчикам.

При непродолжительных перерывах в доставке смеси ее не рекомендуется полностью вырабатывать из бункера асфальтоукладчика. Бункер всегда должен быть заполнен не менее чем на 25%. При продолжительных перерывах поступления смеси с АБЗ следует израсходовать всю смесь, находящуюся в бункере, в шнековой камере и под плитой асфальтоукладчика.

Особое внимание необходимо уделять устройству «холодных» продольных и поперечных стыков при сопряжении укладываемых полос. Поперечные сопряжения должны быть перпендикулярны оси дороги. Край ранее уложенной полосы обрубают вертикально и смазывают битумом или битумной эмульсией. Холодный поперечный стык необходимо прогреть, установить укладчик таким образом, что бы виброплита находилась под краем ранее уложенного слоя покрытия, затем наполнить шнековую камеру горячей смесью.

Укладка покрытия от поперечного рабочего шва следует продолжать в такой последовательности:

- у места шва удалить смесь на проектную высоту и обмазать торец основания битумом;
- распределить вдоль торца шва модифицированного-ЩМА из бункера асфальтоукладчика и продолжить работу асфальтоукладчиком.

Укладка покрытия смежной полосы (продольный рабочий шов) следует продолжать в такой последовательности:

- у места шва удалить смесь на проектную высоту и обмазать торец основания битумом;
- установить на смежную полосу асфальтоукладчик для продолжения работы.

Для более качественного сопряжения укладываемого слоя с ранее уложенным и уже остывшим покрытием необходимо 1-ый проход катка производить по "холодной" полосе с перекрытием свежеложенного слоя на 10-20 см.

При устройстве поперечного примыкания (в начале смены) уровень установки рабочего органа асфальтоукладчика должен быть тем же, что и в конце предыдущей смены на той же полосе.

При наличии поперечных сопряжений и продольных «холодных» стыков уплотнение следует начинать с них. Для сопряжения слоя с «холодной» полосой необходимо, чтобы свой первый проход каток осуществлял по ранее уложенной полосе укладки, перекрывая свежеложенный слой на ширину 20-30см. Перед катком в непосредственной близости асфальтоукладчика должен постоянно находиться рабочий, задача которого сдвигать лишнюю смесь с «холодной» полосы на уплотняемый свежеложенный слой горячей смеси.

В процессе уплотнения катки должны двигаться по укатываемой полосе челночно от ее краев к оси дороги, а затем от оси к краям, перекрывая каждый след на 20-30см. Первый проход необходимо начинать, отступив от края покрытия на 10см. Края уплотняются после первого прохода катка по всей длине полосы. Схема укатки должна обеспечивать равномерное уплотнение по всей ширине укатываемого полотна, что достигается одинаковым числом проходов катков по одному следу.

Работы на примыканиях и пересечениях ведутся одновременно с производством аналогичных работ на основной дороге силами тех же подразделений по мере продвижения вперед. Заключительным этапом является разборка объездной дороги.

Работы по устройству верхнего слоя дорожной одежды из плотного крупного асфальтобетона выполняет звено в составе:

- машинист асфальтоукладчика 7 разряда (МА) - 1 чел.,
- машинист дорожного катка 6 разряда (МК1, МК2, МК3, МК4, МК5) – 5 чел.,
- оператор асфальтоукладчика (дорожный рабочий 6 разряда) (О1, О2) – 2 чел.,
- дорожный рабочий 4 разряда (Р1, Р2, Р3, Р4, Р5, Р6) – 6 чел;
- дорожный рабочий 3 разряда (Р7, Р8) – 2 чел;
- дорожный рабочий 2 разряда (Р9, Р10, Р11, Р12) – 4 чел;

В комплексе работ принимает участие:

- машинист поливовой машины 6 разряда (МП) – 1 человек;
- машинист фронтального погрузчика 6 разряда (МФ) – 1 человек;
- машинист автогудронатора 5 разряда (МГ) – 1 человек;
- машинист МТЗ-80 с щеточным оборудованием 5 разряда (МЩ) – 1 человек;
- машинист передвижного компрессора 4 разряда (МК) – 1 человек;

9. Организация работ по строительству труб

До устройства земляного полотна должны предшествовать работы по сооружению водопропускных сооружений.

Строительство водопропускных сооружений на новом участке осуществляется сразу на проектную величину.

Строительство отдельной трубы включает относительно небольшое число строительных работ: подготовку строительной площадки, устройство котлована, возведение фундамента трубы, монтаж блоков оголовков и звеньев трубы, устройство гидроизоляции, засыпку трубы грунтом, укрепление русла и откосов насыпи.

Территорию для строительной площадки очищают от растительного грунта и планируют бульдозером. Русло водотока отводят в сторону за пределы контура котлована, устраивая при этом различные устройства для отвода воды (лотки, трубы и т. д.). При необходимости устраивают с нагорной стороны водоотводные канавы для перехвата поверхностных вод на расстоянии не менее 1,5–2,0 м от контура котлована.

До начала строительства подрядная организация должна закрепить на местности и сдать по акту заказчику точку пересечения осей трассы и трубы, не менее двух створных столбов с каждой стороны дороги, закрепляющих продольную ось трубы, и схему расположения высотного репера.

При строительстве трубы производят следующие геодезические работы:

- проверяют положение оси трубы;
- разбивают в плане контуры котлована под оголовки и звенья трубы, а также определяют с помощью нивелира отметки дна котлована;
- разбивают и проверяют по ходу работ положение трубы в плане и отметки низа фундамента с учётом строительного подъёма трубы;
- проверяют в плане и профиле установленные блоки оголовков и звенья трубы;
- разбивают русло водотока

Транспортировка сборных конструкций на строительную площадку должна быть организована таким образом, чтобы все элементы труб были доставлены на объект до начала монтажных работ. Возможна также доставка сборных изделий в процессе монтажа по заранее согласованному с заводом-изготовителем графику. При транспортировании сборные элементы должны быть надёжно раскреплены и расклинены, а погрузка и разгрузка их должна исключать возможность повреждений.

Звенья круглых труб можно устанавливать на грузовой платформе в горизонтальном или вертикальном положении. Звенья прямоугольных труб устанавливают только в горизонтальном положении. Блоки оголовков перевозят на полуприцепах хребтового или кассетного типа.

Доставленные на строительную площадку элементы разгружают на площадки, расположенные возможно ближе к месту сборки трубы, чтобы избежать излишних перегрузок. Порядок размещения сборных элементов должен быть увязан с технологической последовательностью монтажа трубы. При этом большую часть сборных элементов обычно сгружают на одной половине строительной площадки, а другую половину используют для размещения технологического оборудования и складирования материалов.

Котлован под фундамент трубы следует разрабатывать непосредственно перед устройством кладки фундамента с таким расчётом, чтобы немедленно по готовности котлована было произведено его освидетельствование, и начата кладка фундамента.

Если глубина заложения фундамента оголовков и тела трубы находится на одной отметке (обычно не более 1,5–2 м), разработку котлованов можно производить бульдозером. При разных отметках заложения фундаментов оголовков и тела трубы котлованы рекомендуются разрабатывать экскаваторами с оборудованием обратной лопаты.

Разработку грунта ведут с недобором 10...15 см до проектной отметки. Зачистка дна котлована производится непосредственно перед сооружением фундамента. На дне котлована устраивают песчано-гравийную подготовку с уплотнением.

Грунт, вынутый из котлована, удаляют обычно в низовую сторону, не допуская образования земляных валов, затрудняющих водоотвод с территории строительной площадки. При этом отвалы грунта не должны также создавать

затруднений для выполнения строительных работ. Вынутый и не использованный при отсыпке насыпи грунт должен быть спланирован вне пределов входного и выходного русел. Оставлять завалы грунта перед оголовками трубы запрещается. Обратную засыпку котлованов (пазух между стенками фундамента и котлована) производят талым грунтом с тщательным послойным уплотнением.

При интенсивном притоке грунтовых вод и/или при неустойчивых грунтах, а также в зимнее время при температуре воздуха ниже -15°C следует производить разработку котлована секциями с последовательным устройством фундаментов также посекционно, начиная от выходного оголовка.

Фундаменты труб, как правило, устраивают сборными из унифицированных бетонных блоков, изготавливаемых на заводах ЖБК или специализированных полигонах.

При сооружении сборных фундаментов труб в первую очередь укладывают блоки фундаментов оголовков до уровня подошвы фундамента средней части тела трубы (1-й этап), затем до того же уровня заполняют пазухи котлована песчано-гравийной или песчано-щебеночной смесью с заливкой цементным раствором и тщательным уплотнением (2-й этап). Последующие ряды блоков фундамента укладывают посекционно в направлении от выходного оголовка к входному (3-й этап). Блоки укладывают с перевязкой швов. Толщина шва 10–20 мм. По окончании монтажа фундамента производят засыпку пазух котлована с тщательным уплотнением грунта (4-й этап).

Монолитные фундаменты сооружают в определенной последовательности: устанавливают опалубку; производят доставку готовой бетонной смеси или ее приготавливают на месте; укладывают бетонную смесь; осуществляют уход за бетоном; демонтируют опалубку; производят засыпку пазух.

Опалубку применяют в виде сборно-разборных инвентарных деревянных или металлических щитов. В межсекционных швах устанавливают не удаляемую опалубку из досок, промазанных битумом.

За бетоном обеспечивают специальный уход. Открытые сверху поверхности бетона закрывают опилками, мешками и увлажняют для предохранения от высыхания, вредного воздействия ветра и прямых солнечных лучей. Бетон поливают в течение первых 3–7 суток при температуре наружного воздуха не более $+5^{\circ}\text{C}$. После набора бетоном прочности не ниже 50 % проектной, производят распалубку и засыпают пазухи. Сроки распалубливания назначают с учетом перепада температуры на поверхности и внутри фундамента, не допуская, чтобы он к моменту распалубки превышал 15°C .

Засыпку пазух производят с тщательным послойным уплотнением грунта электротрамбовками, что предотвращает снижение прочностных и деформативных свойств основания и возможные просадки насыпи рядом с трубой.

Монтаж надфундаментной части трубы начинают после окончания работ нулевого цикла (устройства фундаментов, их освидетельствования и засыпки пазух). Сборные трубы монтируют самоходными кранами, грузоподъемность и вылет стрелы которых определяют, учитывая возможность установки всех видов элементов (фундаментов, оголовков и звеньев трубы).

Монтажные работы начинают с устройства выходного оголовка, последовательно устанавливая все элементы в направлении входного оголовка в соответствии с принятой монтажной схемой. Прямоугольные звенья устанавливают краном на слой цементного раствора и на деревянные или бетонные подкладки, чтобы предотвратить выдавливание раствора.

При сборке звеньев круглых труб часто используют лекальные блоки, на которые укладывают цилиндрические звенья. Лекальные блоки ставят на слой цементного

раствора, а звенья – на деревянные не удаляемые прокладки толщиной 1...2 см. После выверки положения звена под него подбивают бетонную смесь, обеспечивая полный контакт звена с фундаментом по всей длине.

При укладке цилиндрических звеньев без лекальных блоков их устанавливают на деревянные подкладки и клинья с соблюдением требуемого зазора (около 2 см) между звеном и фундаментом. После выверки положения звеньев под ними устраивают бетонную подушку.

Швы между звеньями и блоками плотно конопатят жгутами из пакли, пропитанной битумом, затем с внутренней стороны их заполняют цементным раствором, а с внешней – закрывают гидроизоляцией.

В круглых многоочковых трубах пазухи между звеньями заполняют бетоном марки не ниже В10. Верхней плоскости бетона придают поперечный уклон не меньше 0,03 для стока воды.

Засыпку трубы производят после устройства гидроизоляции и её освидетельствования. Гидроизоляция предназначена для защиты наружных поверхностей конструкций, соприкасающихся с грунтом, от проникновения в них воды и предотвращения возможной коррозии бетона и арматуры.

Перед устройством гидроизоляции поверхность должна быть очищена от грязи и обработана жидкой битумной грунтовкой. Защитное покрытие обмазочной гидроизоляции выполняется из горячего битума БН-3, наносимого на бетонную поверхность за два раза. Толщина наносимого слоя должна быть 2,5...3 мм.

Оклеечную гидроизоляцию швов устраивают из двух слоёв битуминизированной стеклоткани (изола). Ленты ткани шириной 25 см накладывают на предварительно прогрунтованный на ширину ленты шов и разглаживают резиновым валиком. Затем уложенную ленту смазывают горячей битумной мастикой и накладывают вторую такую же ленту с тщательной прикаткой. Поверх второй ленты наносят защитный слой горячей битумной мастики толщиной 2,5...3 мм.

Работы по устройству гидроизоляции можно выполнять при отсутствии атмосферных осадков и температуре наружного воздуха не ниже +5 °С. При более низких температурах гидроизоляцию труб следует устраивать в тепляках или с подогревом звеньев трубы изнутри при закрытых торцах трубы.

Засыпка трубы выполняется тем же грунтом, из которого отсыпается насыпь на данном участке. При этом пазухи котлована надлежит засыпать сразу после окончания работ по устройству фундамента трубы, чтобы избежать возможности затопления котлована дождевыми и грунтовыми водами.

После окончания строительства трубы необходимо произвести начальную её засыпку на высоту, равную диаметру (высоте) звена плюс 1...2 м. Минимальный слой засыпки над трубой должен быть не менее 0,5 м. Грунт следует укладывать слоями толщиной 15...20 см равномерно с обеих сторон трубы с тщательным уплотнением каждого слоя. Ширина засыпки поверху должна быть не менее 4 м в каждую сторону от оси трубы. Крутизна откосов засыпки принимается не круче 1:5. Окончательную засыпку остальной части насыпи над трубой обычно производит специализированная организация в процессе отсыпки земляного полотна на данном участке. Последовательность работ, толщина слоёв и способы уплотнения принимаются в зависимости от общей технологии возведения насыпи на участке.

Если отсыпка насыпи производится грунтами с большим включением крупных камней (более 10 см), то трубу засыпают песчаным или глинистым грунтом на высоту не менее 0,5 м над верхом трубы, во избежание механического повреждения. Ширину такой засыпки принимают не менее ширины трубы плюс 1 м с каждой стороны. При низких насыпях трубу засыпают в один приём сразу до проектной отметки горизонтальными слоями толщиной 15...20 см.

Грунт уплотняют послойно пневмокатками или грунтоуплотняющими машинами виброударного действия. Движение грунтоуплотняющих машин по каждому слою осуществляют вдоль трубы от конца к стенке трубы. Уплотнение грунта непосредственно у стенок трубы производят ручными электротрамбовками. Плотность грунтовой засыпки допускается не менее 0,95 стандартной максимальной плотности грунта.

Работы по сооружению труб производить согласно строительным нормам и ГОСТ:

1. СН РК 3.03-12-2013, СП РК 3.03-112-2013 «Мосты и трубы».
2. СН РК 5.01.01 – 2013, СП РК 5.01-101 – 2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты» СН РК 5.01.02 – 2013, СП РК 5.01-102 – 2013 «Основания зданий и сооружений».
3. ГОСТ 14098 – 2014 «Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций».

Уплотнение грунта в стесненных условиях

Уплотнение грунта в стесненных условиях следует производить с применением специальных уплотняющих средств виброударного или ударного действия. Не допускается уплотнение трамбуемыми плитами на расстоянии менее 3м от искусственных сооружений и при высоте засыпки над трубой менее 2 м.

Разрешается у труб производить отсыпку и послойное уплотнение грунта продольными (по отношению к трубе) проходами бульдозера и катков. При этом отсыпку и уплотнение грунта следует вести с обеих сторон трубы слоями одинаковой толщины.

10. Организация дорожного движения

Проектом предлагается создание наиболее удобных и безопасных условий для движения автомобильного транспорта и выбора правильных режимов движения транспортных средств.

Конструкция дорожной одежды обеспечивает необходимую прочность, ровность, шероховатость при движении с расчетной скоростью.

Организация и безопасность дорожного движения обеспечивается в соответствии с правилами применения технических средств организации движения – СТ РК 1412-2010, предусматривающих расстановку знаков по СТ РК 1125-2002, устройство дорожной разметки по СТ РК 1124-2019 «Разметка дорожная» и дорожных ограждений, по СТ РК ГОСТ Р 52607-2010. ГОСТ 26804-2012

11. Обустройство автомобильной дороги.

Работы по обстановке дороги следует выполнять после окончания работ по планировке и укреплению обочин и откосов земляного полотна и устройства присыпных берм.

Работы по установке дорожных знаков, ограждений и сигнальных столбиков следует начинать с разбивочных работ.

Глубина бурения для стоек опор дорожных знаков, железобетонных столбов ограждений и сигнальных столбиков должна быть меньше проектной на 3 см.

Горизонтальную разметку следует выполнять только на промытой, подметенной и сухой поверхности покрытия при ее температуре не ниже 10⁰С термопластиком при относительной влажности воздуха не более 85%.

Не допускается выполнять разметку по размягченному покрытию, а также при наличии на его поверхности пятен масла, битума или мастики.

Во избежание ухудшения цвета линий разметки из термопластика не допускается:

- делать перерыв в работе самоходных разметочных машин до полного расходования термопластика;
- включать обогревающее устройство расходной емкости после ее опорожнения.

Движение по участку с горизонтальной разметкой термопластиком может быть открыто не ранее чем через 30 мин.

Допустимые величины отклонений основных размеров при установке элементов обстановки дорог:

- обозначений центров ям (+) или (-) 1 см;
- глубина ям (+) или (-) 2см;
- высота нижней кромки щита знака на каждый метр ширины шага (+) или (-) 1 см;
- высоты ограждения по консоли верхней кромки балки при длине секции:
 - 4320 мм.....(+) или (-) 1 см;
 - 6320 мм.....(+) или (-) 1,5 см;
 - 8320 мм.....(+) или (-) 2,0см;
 - 9320 мм.....(+) или (-) 2,35см;
- лицевой поверхности ограждения (волнистость линии ограждения) на длине 10 м не более (+) или (-) 3 см;

Допустимые величины отклонений линии разметки в плане. (+) или (-) 3 см.

Края линии разметки должны быть ровными. Допустимое отклонение краев – не более 5 мм на длине 0,5 м.

12. Контроль качества и приемка работ

Контроль качества строительно-монтажных работ (СМР) при строительстве осуществляется с целью обеспечения их полного соответствия утвержденному проекту, рабочим чертежам, проекту производства работ, соблюдением строительных норм и правил, стандартов и технических условий.

Производственный контроль качества СМР включает входной контроль документации, конструкций, изделий, материалов и оборудования, операционный контроль отдельных строительных процессов и приемочный контроль строительно-монтажных работ.

При входном контроле рабочей документации проверку проводят работники производственно-технического отдела строительной организации.

Операционный контроль качества осуществляется в ходе выполнения строительных процессов и обеспечивает своевременное выявление дефектов и принятие мер по их устранению. При операционном контроле следует проверять соответствие выполняемых работ рабочими, ППР, СНиП и стандартам.

При приемочном контроле необходимо производить проверку качества СМР, а также принимаемых конструкций. Скрытые работы подлежат свидетельствованию с составлением актов. До приемки скрытых работ запрещается производить последующие работы. Запрещается также производить загрузку строительными и эксплуатационными нагрузками законченные конструкции до оформления акта приемки этих конструкций.

При приемочном контроле должна быть представлена следующая документация:

- исполнительные чертежи с внесенными отступлениями или изменениями и документы об их согласовании с проектными организациями,
- заводские технические паспорта, сертификаты, акты приемки заводской инспекцией на конструкции,

- сертификаты или паспорта, удостоверяющие качество материалов, применяемых при производстве СМР.

13. Организация строительства

Транспортировка материалов к месту работ и пропуск транспорта в период строительства осуществляется на участке 4 категории по существующей автомобильной дороге. Проектом предусмотрено ограждение мест работ и расстановка дорожных знаков применительно к требованиям СТ РК 2607-2015.

Объездная дорога запроектирована в соответствии с требованиями ВСН 41-92 «Инструкция по организации движения в местах производства работ на автодорогах Республики Казахстан», СТ РК 2607-2015 «Технические средства организации движения в местах производства дорожных работ» Основные параметры. Правила применения».

По завершении реконструкции существующая автомобильная дорога не разбирается.

14. Мероприятия по технике безопасности и охране труда

14.1 Техника безопасности и охрана труда при реконструкции автодороги

Техника безопасности и охрана труда при реконструкции автодороги соответствует санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 г №177.

При выполнении работ должны соблюдаться соответствующие отраслевые и ведомственные правила техники безопасности и производственной санитарии.

Проектные решения приняты в соответствии с действующими нормативными и конструктивными документами по транспортному строительству, в которых заложены мероприятия по охране природы, окружающей среды, труда работающих и техники безопасности.

При производстве работ следует руководствоваться требованиями СН РК 1.03-05-2017, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве». По дорожному строительству действуют «Правила техники безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог», «Правила по технике безопасности и производственной санитарии при сооружении мостов и труб». При производстве дорожно-строительных работ необходимо пользоваться «Инструкциями по технике безопасности» к каждой строительной машине.

В данном проекте по строительству автодороги предусматриваются мероприятия по технике безопасности, ответственность за выполнение которых несет «Подрядчик».

«Подрядчик» обязан:

назначить Инженера по ТБОЗО, который подчиняется Руководителю проекта;

обеспечить обязательный предварительный и повторный инструктажи (вводный и общий) и на рабочем месте;

обеспечить безопасность рабочего места и наличие безопасного доступа к рабочему месту;

обеспечить выполнение мероприятий по ликвидации чрезвычайных ситуаций, включая процедуру эвакуации со стройплощадки;

обеспечить противопожарную безопасность, обеспечив все строительные площадки противопожарным оборудованием и сигнализацией;

обеспечить персональное защитное снаряжение (ПЗС), которое должно использоваться для защиты людей от потенциальных опасностей, где может существовать угроза для головы, глаз, рук, ног, тела, а именно:

- спецодежда;
- спецобувь;
- очки, респираторы;
- каска;
- диэлектрические и рабочие перчатки;
- мыло;
- молоко;
- аптечки

Индивидуальные средства защиты должны отвечать соответствующим ГОСТам (фартук по ГОСТ 12.4.029, резиновые перчатки по ГОСТ 20010, респиратор типа Лепесток по ГОСТ 12.4.028, рукавицы по ГОСТ 12.4.010, очки по ГОСТ 12.4.013, противогазы марки В или В с фильтром, каски).

Дератизационные и дезинсекционные мероприятия по обработке санитарно бытовых помещений и площадки базы проводятся регулярно.

«Подрядчик» должен быть ответственен за обеспечение без ограничения, водой, средствами.

На период реконструкции автодороги стационарных источников водоснабжения не требуется. Вода для строительных бригад будет доставляться бутилированная соответствовать СТ РК ГОСТ Р 51232-2003 «Вода. Общие требования к организации и методам контроля качества»

На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. Оптимальная температура жидкости плюс 12-15градусов С.

Работники, работающие на высоте, машинисты землеройных и дорожных машин, крановщики и другие обеспечиваются индивидуальными флягами для питьевой воды.

Для нужд строителей в строительной площадке будут устанавливаться биотуалеты.

По мере накопления мобильные туалетные кабины «Биотуалет» очищаются и нечистоты вывозятся специализированной организацией по договору.

Необходимость воды для технических нужд при реконструкции автодороги связана с технологией производства работ:

- для увлажнения грунта земляного полотна и материала подстилающего слоя - до оптимальной влажности при уплотнении;
- для полива щебеночного основания в целях снижения трения между гранулами и для затворения бетона;
- для уменьшения пылеобразования на объездной(существующей) дороге.

После уплотнения материала и затвердения бетона вода испаряется в окружающую атмосферу без загрязнения.

Участок должен содержаться в безопасном, чистом и хорошем санитарном состоянии, ответственность за очистку которого от хлама, строительного и бытового мусора, вывозом их на полигон твердых бытовых отходов (ТБО) несет «Подрядчик». При этом он должен руководствоваться СанПиН №3.01.016-97.

Предусмотрено емкость для бытового мусора и сбора строительных отходов.

На строительной площадке бытовые отходы собираются в контейнера и вывозятся на полигон ТБО.

Отходы лакокрасочных и сварочных работ собираются в металлическую тару и по мере накопления или окончания строительства вывозятся на специализированные предприятия для утилизации.

Строительной организации необходимо заключить договор на вывоз и захоронение отходов.

Строительный материал к рабочим местам транспортируется механизировано. Порошкообразные и другие сыпучие материалы транспортируются в плотно закрытой таре.

На рабочих местах лакокрасочные, изоляционные, отделочные и другие материалы хранятся в количествах, не превышающих сменной потребности.

Материалы, содержащие вредные вещества, хранятся в герметически закрытой таре.

Цемент хранится в силосах, бункерах, ларях и других закрытых емкостях.

Горючие и легковоспламеняющиеся материалы хранятся и транспортируются в закрытой таре. Хранение и транспортировка материалов в бьющейся (стеклянной) таре не допускается. Тара имеет соответствующую надпись.

Строительные и отделочные материалы для строительства, реконструкции, перепрофилирования и ремонта допускаются к применению в Республике Казахстан.

Кроме того, необходимо проводить регулярный технический осмотр машин и оборудования с целью определения их технической исправности и соблюдения сроков ремонта, обучение и инструктаж рабочих, занятых на обслуживании машин, механизмов и оборудования безопасным методам и приемам работ. Защитные мероприятия по отношению к оборудованию также важны для предотвращения травм и несчастных случаев. К такому оборудованию относятся:

- транспортные средства,
- насосы, компрессоры,
- генераторы, дробильное оборудование,
- подъемное оборудование (краны, подъемники, троса, транспортеры),
- электрическое оборудование.

Для самоходных и прицепных дорожных машин, работающих на длинных захватах, средства для оказания первой помощи должны находиться в кабине водителя.

Первичные обязательства «Подрядчика» подразделяются на медицинские услуги, услуги в случае чрезвычайных происшествий, транспортировка в случае тяжелых несчастных случаев до ближайшей больницы и финансовая поддержка.

Во время проведения работ и устранения недоделок необходимо:

- беспокоиться о безопасности всех сотрудников, работающих на строительной площадке и содержать площадку в полном порядке, чтобы избежать несчастных случаев;

- обеспечить освещение, перильные ограждения, предупреждающие знаки и ограждения;

- предпринять все необходимые меры для защиты окружающей среды на строительной площадке и вне ее для того, чтобы избежать травм и других неприятных последствий для людей и их имущества, которые могут произойти из-за загрязнения воздуха, шума или по другим причинам.

- все движущиеся части машин и установок, электро- и паропроводы, а также места поступления материалов и выдачи готовой продукции машиной надежно ограждают. Обязательно оборудуют надежными предохранительными устройствами и вентиляцией установки, где имеется выделение газа, пара и пылеобразование.

Все самоходные и прицепные машины должны быть оборудованы звуковой и световой сигнализацией; при работе в ночное время на машинах устанавливаются переднее и заднее освещение. Во избежание аварий, не реже одного раза в неделю осматривают стальные тросы и цепи, а также узлы гидросистем машин. Для прицепных машин должна быть исключена произвольная отцепка от тягача.

На период строительства для автотранспортных средств предусматривается объездная дорога с покрытием из фрезерованного материала (твердые покрытия) подрядчик период строительства обязан обеспечить содержание (полив водой, подсыпка материалом)

Медицинское обслуживание работников при приеме на работу в обязательном порядке проходят медицинский осмотр в поликлиниках.

Периодический медицинский осмотр работников, занятых с вредными для здоровья материалами на производстве и остальных работников производят в поликлиниках в соответствии с действующим приказом Министерства здравоохранения РК.

Контроль за медицинским осмотром работников осуществляют медицинские пункты каждой строительной организации, участвующей в строительстве дороги.

Для оказания первой медицинской помощи на рабочих местах и в вагончиках предусматривается наличие аптечек с комплектом медикаментов.

Подходы к ним освещены, легкодоступны, не загромождены. Аптечки обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего.

Медицинские услуги являются обязательными для выполнения «Подрядчиком». Наиболее важные из обязательных медицинских услуг следующие: оказание неотложной помощи пострадавшим на стройплощадке, обеспечение адекватной и быстрой транспортировки до ближайшей больницы и поддержки пострадавшего по дороге.

Рабочие места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева оснащаются средствами коллективной защиты от шума, инфракрасного излучения и брызг расплавленного металла (экранами и ширмами из негорючих материалов).

Площадь помещения для регламентированного отдыха работающих должен быть не менее 1 м² на одного работающего.

Питание предусмотрено привозное. Питание рабочих организовано на территории базы в стационарной столовой. Столовая должна отвечать всем требованиям санитарных правил.

На территории базы строителей располагаются теплые вагончики с электрическими обогревателями, где поддерживается комфортная температура 21-25 0С.

На площадке лагеря строителей устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения. Санитарно-бытовые помещения размещены с подветренной стороны на расстоянии не менее пятидесяти метров от разгрузочных устройств, бункеров, бетонно-растворных узлов и других объектов, выделяющих пыль, вредные пары и газы.

На площадке базы строителей предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий. Стирка спец. одежды на территории не предусмотрена выполняется в специализированной организации.

Работники по половому признаку обеспечиваются отдельными санитарными и умывальными помещениями.

Гардеробные (вагончики) на участке работ устраиваются для хранения уличной и рабочей одежды. Рабочие одежды хранятся отдельно от уличной. Шкафы в гардеробной для хранения уличной и рабочей одежды иметь решетки, жалюзи или отверстия для проветривания.

При разработке решений по снижению шума на данном объекте применены технологические и акустические методы.

На строительном участке в качестве средств индивидуальной защиты используются: комбинезоны, дорожные жилеты, специальные строительные ботинки с металлическим носком, зимние и осенне-весенние комплекты защитной одежды (брюки, куртка).

Для строительных площадок и участков работ предусматривается общее равномерное освещение. Рабочее освещение предусматривается для всех строительных площадок и участков, где работы выполняются в ночное и сумеречное время суток.

14.2 Правила техники безопасности при работе дорожных машин.

К управлению дорожными машинами должны быть допущены рабочие не моложе 18 лет, имеющие удостоверение на право управления данной машиной, знающие требования безопасного ведения работ.

Перед началом работ должны быть тщательно проверены исправность двигателя, трансмиссии, рабочих органов, сцепных устройств, рычагов и органов управления, измерительных приборов, освещение и сигнальное оборудование, а также наличие инвентарного оборудования, инструментов и запасных частей. При обнаружении какой-либо неисправности машина должна быть остановлена.

Запрещается работа на неисправной машине. При остановке, ремонте и транспортировке дорожных машин должны быть приняты меры, исключающие их самопроизвольное перемещение и опрокидывание.

Работы в темное время суток необходимо выполнять при искусственном освещении в соответствии с нормами электрического освещения строительных и монтажных работ.

Независимо от освещения мест и участков работы, машины должны иметь собственное освещение рабочих органов и механизмов управления.

Дорожные машины и двигатели установок заправляют топливом и смазочными материалами на горизонтальной площадке при естественном или электрическом освещении от сети или аккумуляторов. При заправке машин запрещается курить, зажигать спички и пользоваться керосиновыми фонарями или другими источниками открытого огня.

Заправка этиловым бензином разрешается только через бензоколонки. Все другие способы заправки в этом случае категорически воспрещены. Работа двух или нескольких самоходных или прицепных машин, идущих друг за другом, в том числе строим уступа или клина, допускается с соблюдением наименьших расстояний между ними:

Катки при уплотнении дорожных одежд.....	5 м
Асфальтоукладчик	5м
Бетоноукладочная и бетоноотделочная машины	10 м
Прочие машины20 м

Самоходные и прицепные дорожные машины не должны приближаться к кромке отсыпаемой насыпи или бровке земляного полотна ближе чем:

Трактор с трамбующей плитой	0,5м
Экскаватор с трамбующей плитой	3,0м
Грейдеры и автогрейдеры	1,0 м
Скреперы до бровки насыпи	1,0 м
До верхнего откоса выемки	0,5 м
Распределители щебня, гравия, песка	1,0м

14.3 Техника безопасности при работе с инструментами

Все инструменты – пневматические, электрифицированные и ручные – должны храниться в кладовых на стеллажах. При перевозке и переноске острые части инструментов следует защищать чехлами или иными способами. Запрещается выдавать для работы неисправные или непроверенные инструменты. Запрещается оставлять без надзора механические инструменты, присоединенные к электросети или трубопроводам сжатого воздуха; натягивать и перегибать кабели и воздухопроводные шланги; укладывать кабели и шланги с пересечением их тросами, электрокабелями, брать руками вращающиеся части механизированных инструментов.

14.4 Хранение топлива и химических веществ

Хранение всех видов топлива и химических веществ должно находиться в определенном месте с обязательным ограждением из колючей проволоки. Место хранения должно быть расположено далеко от источников воды и пониженных мест.

Площадь и огражденная территория должны быть удобными и обеспечивать размещение цистерн с емкостью для топлива в размере 110% от необходимого количества. Заполнение и разгрузка должны строго контролироваться и выполняться в соответствии с установленным порядком.

Все задвижки и краны должны, защищены от нежелательного вмешательства и вандализма и должны легко закрываться и открываться, когда используются. Внутренности цистерн должны быть чистыми. Измерение должно выполняться таким образом, чтобы при этом не учитывалось влияние влаги или воды.

Расчет продолжительности строительства по рабочему проекту "Строительство дорог в микрорайоне Сарыарка"

протяженность улиц -4,267 км

Согласно табл. Б.5.2.1 СП РК 1.03-102-2014 принимается метод экстраполяции исходя из имеющихся в нормах мощностей строительства

принимаем следующие значения: протяженность 3км-4 полос движения - 11 месяцев,

увеличение мощности составит $(4,267-3)/3 \times 100 = 42,23\%$

Прирост к норме продолжительности - $42,44\% \times 0,3 = 12,67\%$

Тогда продолжительность строительства T_n с учётом экстраполяции составит:

$$T_n = 11 \times (100 + 12,67) / 100 \approx 13 \text{ мес.}$$

Расчёт задела

Для определения показателей задела определяется к-т по формуле: $\delta n = T_n \cdot n / T_p$,

где T_n - продолжительность стр-ва по норме; (1)

T_p - расчётная продолжительность с учётом привязки объекта к конкретным условиям;

n - порядковый номер квартала на протяжении строительства.

Задел по капитальным вложениям $K \cdot n = K_{n+1} + (K_{n+1} - K_n) \cdot a_n^3 / m$,

где K_{n+1}, K_n - (2) показатели задела по капитальным вложениям (СМР) для продолжительности строительства, принятой по норме (см. табл.1) на конец n -го квартала, который определяется порядковым номером квартала, соответствующего целому числу в к-те δn ;

a_n - к-т, равный дробной части к-та δn ;

m - число месяцев в $n+1$ -м квартале.

таблица 1

Предприятие	Показатель	Нормы задела в стр-ве по кварталам, % сметной стоимости									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Строительство:	К	10	40	85	100						
магистральная улица районного значения - 3км- 4 полос движения											

таблица 2

Предприятие	К-т для расчёта показателей задела	Нормы задела в стр-ве по кварталам, % сметной стоимости									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Строительство:	δn	0,85	1,69	2,54	3,38						
магистральная улица районного значения - 4,267км		a_n	0,85	0,69	0,54	0,38					

таблица 2

Предприятие	Показатель	Нормы задела в стр-ве по кварталам, % сметной стоимости										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	
Строительство:	К	9	31	64	91	100						
магистральная улица районного значения - 4,267км												
		2022				2023						

Так как сроком реализации проекта является 1 квартал 2022 года,

получим распределение объемов следующим образом:

2022 год - 91%

2023 год - 9%

Составил:

Кан В.А.

Проверил:

Кан Л.В.



РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ТОО «Алматыдорпроект»



**ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ
ОТЧЕТ
(предварительный)**

Объект: «Разработка ПСД на строительство дорог в микрорайоне Сарыарка»

Директор ТОО «Алматыдорпроект»

Кан Л.В.

Арх. (инв.) № 28 Экз.1

*г. Алматы
2020 г.*

Содержание

стр.

Отчет на инженерно-геологические изыскания.....	
1. Введение.....	
2. Местоположение и рельеф.....	
3.Климат.....	
4.Инженерно-геологические условия.....	
5.Геологическое строение и гидрогеологические условия.....	
6.Физико-механические свойства грунтов.....	
7. Выводы и рекомендации.....	
8.Список использованной литературы	
<i>а) текстовые приложения:</i>	
9.Протокола испытаний	
<i>б) графические приложения:</i>	
10. План расположения буровых скважин м-б 1:5000.....	
11.Государственная лицензия ГСЛ № 008961 от 28.05.2002года ТОО"Алматыдорпроект"	

Отчет на инженерно-геологические изыскания (предварительный)

1. Введение

Инженерно-геологические изыскания на площадке объекта: «Строительство дорог в микрорайоне Сарыарка» произведены ТОО «Алматыдорпроект» в июне 2020г. на основании договора №079/022 от 22.04.2020г., заключенного с ГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г.Кокчетав».

Цель изысканий: изучение геологических и гидрогеологических условий площадки, определение физико-механических характеристик грунтов.

Изыскания выполнялись в соответствии с действующими нормативными документами [7.1- 7.6].

Бурение скважин производилось буровым станком УГБ-1ВС ударно-канатным способом.

На исследуемой территории пройдено 14 скважин глубиной 3,0м. Всего 42,0м.

Образцы монолитной структуры из скважин отбирались забивным грунтоносом. С целью получения исходных данных (показателя текучести J_L) для проектирования производилось опробование грунтов по скважинам через 1,0-2,0м.

В процессе полевых работ проводилась документация (описание) пройденных грунтов и велось наблюдение за появлением и установлением уровня подземных вод.

Лабораторные исследования грунтов выполнялись согласно действующих ГОСТов [7.3-7.4]. На образцах монолитной структуры проводились определения физических, деформационных и прочностных свойств грунтов.

Полевые работы выполнены - геологом Гришина Л., лабораторные работы – лаборантом Калиева А.М. и нач.лаборатории Ларина В.Н. Камеральную обработку полевых, лабораторных данных и составление технического отчета осуществила геолог Гришина Л.

2. Местоположение и рельеф

Участок под многоэтажную жилую застройку расположен в северной части г.Кокшетау –севернее мкр.Коктем. С восточной стороны участок ограничен ранее запроектированной жилой застройкой (ИЖС Сары-Арка). С северной – свободная территория. С южной – автодорога к мкр. «Коктем». С западной стороны – свободная территория.

В геоморфологическом отношении территория изыскания расположена на водораздельной равнине. Рельеф площадок ровный, абсолютные отметки поверхности земли составляют: 228,01-231,97м. Общий уклон местности с северо-востока на юго-запад.

3. Климат

Основной чертой климата является резкая континентальность с большими суточными и годовыми амплитудами колебания температуры воздуха. Зима продолжительная, холодная. Лето жаркое, короткое (3-3,5мес) продолжительность безморозного периода- средняя 130 дней, наименьшая- 107дней, наибольшая- 166 дней.

Температура: среднемноголетняя температура за последние 25 лет составляет $+3,1^{\circ}$. Наиболее холодные месяцы- январь, февраль. Самая высокая температура приходится на июнь-июль месяцы.

Абсолютный минимум температуры равен -39° ,
максимум $+38,4^{\circ}$.

Влажность воздуха

Среднегодовая влажность воздуха составляет 6,4 МБ.

Среднегодовая относительная влажность равна 69%.

Среднегодовой дефицит влажности 5,0 МБ.

Осадки: выпадают в виде дождей и снегопадов.

Наибольшая сумма осадков приходится на летнее время (36 дней). Первый снежный покров наблюдается 4 ноября, таяние его происходит 6 апреля. Удерживается 141 день. Высота снежного покрова 12-18см, наибольшая- 52см.

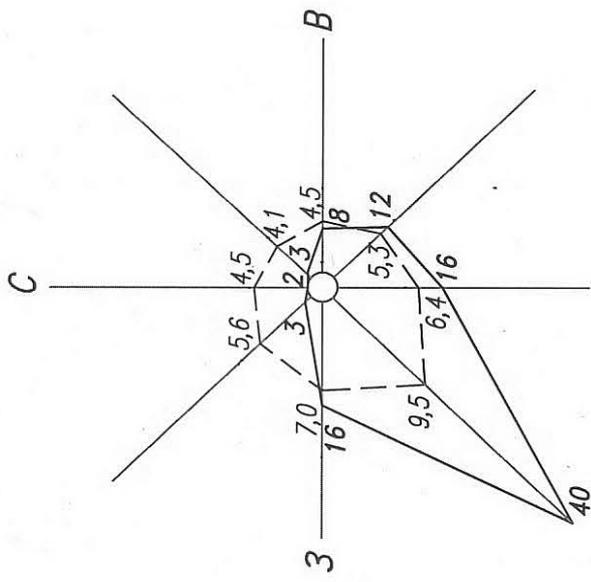
Ветры: ветровая деятельность отмечается высокой активностью. Наибольшей повторяемостью обладают ветры юго-западного и западного направлений. Усиление ветров зимой вызывает метели, летом - пылевые бури.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов равна 2,4м.

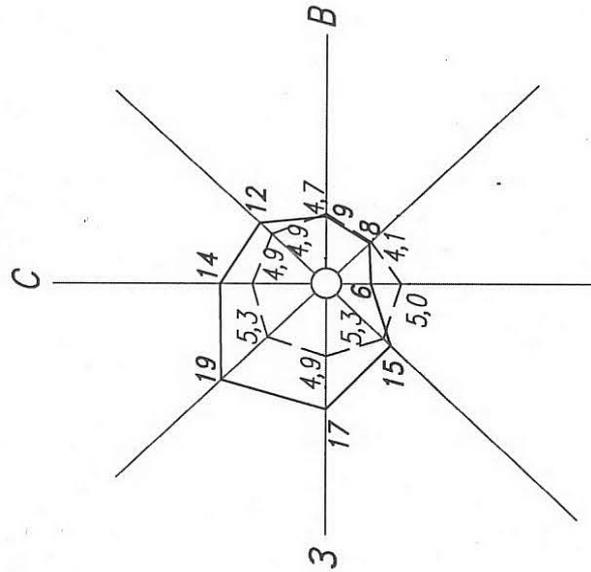
РОЗА ВЕТРОВ

м/ст КОКШЕТАУ

январская



июльская



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

— Повторяемость направления ветра в процентах

- - - - - Средняя скорость ветра в м/с

4. Инженерно – геологические условия

Инженерно–геологические условия возведения земляного полотна, подлежащего строительству довольно просты.

При строительстве земляное полотно возводить из грунтов прирассовой полосы, при необходимости из привозного грунта действующего грунтового резерва.

Естественным основанием земляного полотна служат:

1. Суглинки легкие пылеватые, суглинки легкие песчанистые, суглинки тяжелые песчанистые, песок пылеватый, песок средней крупности,.

Суглинки неоднородные, по цвету изменяются от палевых до темно-коричневых.

Группа ручной разработки суглинка – 2(35В).

Коэффициент относительного уплотнения – 1,05.

Крутизна откосов в насыпях и выемках 1:1,5.

5. Геологическое строение и гидрогеологические условия

В пределах разведанной глубины 3,0м по генетическим признакам в толще грунтов исследуемых площадок выделяются следующие комплексы отложений:

- отложения современного возраста (tQ_{IV} , Q_{IV});
- делювиально-пролювиальные отложения средневерхнечетвертичного возраста (dpQ_{II-III}).

С учетом возраста, генезиса и номенклатурного вида грунта выделено 5 инженерно-геологических элементов (ИГЭ), описания которых приведено ниже по площадкам. Нумерация ИГЭ общая.

ИГЭ-1 Суглинки легкие пылеватые.

ИГЭ-2 суглинки легкие песчанистые

ИГЭ-3 суглинки тяжелые песчанистые

ИГЭ-4 песок пылеватый

ИГЭ-5 песок средней крупности

Грунтовые воды вскрыты скважинами на глубине 1,5-3,0м.

Вода неагрессивная к бетону нормальной проницаемости на портландцементе, слабоагрессивная - к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании. Агрессивность воды к свинцовой оболочке кабеля – средняя, к алюминиевой – высокая.

6. Физико-механические свойства грунтов

На исследуемых площадках выделено 6 инженерно-геологических элементов (ИГЭ). Классификация грунтов дана в соответствии с ГОСТ 25100-95 Грунты. В приложениях 4,5,6 приведены частные значения характеристик грунтов по каждому выделенному элементу, а в протоколах испытаний – нормативные и расчетные значения при доверительной вероятности $\alpha=0,85$ и $\alpha=0,95$.

ИГЭ-1 Суглинки легкие пылеватые; в районе бурения скважин грунт неслежавшийся, плотность грунта - $1,60\text{г/см}^3$.

ИГЭ-2 суглинки легкие песчанистые.

ИГЭ-3 суглинки тяжелые песчанистые.. Нормативные характеристики грунта даны в протоколах испытаний.

ИГЭ-4 Песок пылеватый. Нормативные характеристики ИГЭ приведены в протоколах испытаний.

ИГЭ-5 Песок средней крупности. Нормативные характеристики грунта приведены в протоколах испытаний.

7. Выводы и рекомендации

В геоморфологическом отношении проектируемая площадка приурочена к поверхности водораздельной равнины. Абсолютные отметки поверхности земли составляют: 228,01-231,97м.

Климат района резко-континентальный, с большими суточными и годовыми амплитудами колебания температуры воздуха и активной ветровой деятельностью. Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов равна 2,4м.

Грунты слоя сезонного промерзания.

Геологический разрез в пределах разведанной глубины 3,0м представлен двумя геолого-генетическими комплексами - отложениями современного возраста (насыпным грунтом и почвенно-растительным слоем), делювиально-пролювиальными отложениями средневерхнечетвертичного возраста (глиной и суглинком).

По комплексу признаков толща грунтов разделена на 5 инженерно-геологических элементов.

Нормативные и расчетные характеристики выделенных элементов приведены в протоколах испытаний.

Грунтовая вода неагрессивная к бетону нормальной проницаемости на портландцементе, слабоагрессивная - к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании. Агрессивность воды к свинцовой оболочке кабеля – средняя, к алюминиевой – высокая.

Грунты обладают «средней» коррозионной активностью к стали, к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля - «высокой»; к бетону на портландцементе - неагрессивные.

По степени трудности разработки грунтов вручную и одноковшовым экскаватором грунты: насыпной грунт и почвенно-растительный слой относятся к I строительной группе, суглинок и пески – к II.

Составила:

геолог Гришина Л.

8. Список использованной литературы

- 7.1 СНиП 1.02-18-2004г. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Астана 2004г.
- 7.2 ГОСТ 25100-95 Грунты. Классификация. Москва 1996 г.
- 7.3 ГОСТ 5180-84 Методы лабораторного определения физических характеристик. Москва 1999 г.
- 7.4 ГОСТ 12248-96 Методы определения характеристик прочности и деформируемости. Москва 2005 г.
- 7.5 ГОСТ 9.602-89* Единая система защиты от коррозии и старения. Москва 1989 г.
- 7.6 ГОСТ 20522-96* Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний. Москва 1997г.
- .

АКТ № 1
обследования зеленых насаждений
" 26 " мая 2020г

Строительство дорог в микрорайоне Сарыарка

Город, поселок, населенный пункт: город Кокшетау

Мы, нижеподписавшиеся М. Елеусы-в Г. Д. Ермак ЖЖК, ПО
(должностное лицо уполномоченного органа)

и АД 2. Вокзал Кокшетау - Айжакараев Н. Б.
(должность, Ф.И.О., наименование органа)

представитель ТОО "Алматыдорпроект" Ауров Рустан
Исмаилов и представитель
(должность, Ф.И.О., наименование органа)

заказчика _____
(должность, Ф.И.О., наименование органа)

произвели обследование зеленых насаждений на территории рассматриваемых дорог в микрорайоне Сарыарка г.Кокшетау и выявили отсутствие зеленых насаждений.

В результате установлено:

Отсутствие зеленых насаждений попадающих под снос строительства дорог в микрорайоне Сарыарка г.Кокшетау.

Настоящий акт составлен в 3-х экземплярах.

Примечание: Акт обследования не является документом, дающим право на снос или пересадку зеленых насаждений.

Получил представитель заказчика _____
(подпись, Ф.И.О.)

Должностное лицо уполномоченного органа _____ Айжакараев Н. Б.
(подпись, Ф.И.О.)



_____ И.О. Исмаилов

Қазақстан Республикасының
Экология, геология және табиғи
ресурстар министрлігі
"Қазақстан Республикасы Экология,
геология және табиғи ресурстар
министрлігі Су ресурстары
комитетінің Су ресурстарын
пайдалануды реттеу және қорғау
жөніндегі Есіл бассейндік
инспекциясы" республикалық
мемлекеттік мекемесі
Нұр-Сұлтан қ., көшесі Сәкен
Сейфуллин, № 29 үй, 4



Министерство экологии, геологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан
Республиканское государственное
учреждение «Есильская бассейновая
инспекция по регулированию
использования и охране водных
ресурсов Комитета по водным
ресурсам Министерства экологии,
геологии и природных ресурсов
Республики Казахстан»
г.Нур-Султан, улица Сәкен
Сейфуллин, дом № 29, 4

Номер: KZ85VRC00010756

Дата выдачи: 04.06.2021 г.

МОТИВИРОВАННЫЙ ОТКАЗ

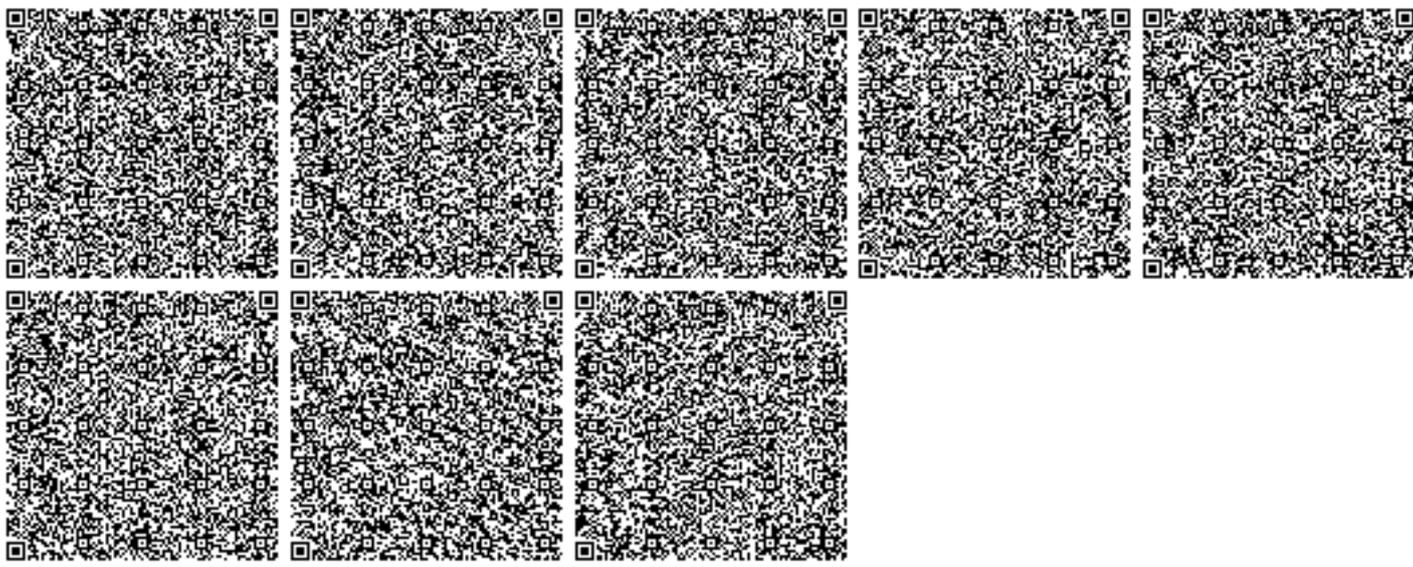
**Товарищество с ограниченной
ответственностью "Алматыдорпроект"**
020440001898

050000, Республика Казахстан, г.Алматы,
Алмалинский район, улица Кабанбай батыра,
дом № 139

Республиканское государственное учреждение «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» рассмотрев Ваше заявление № KZ12RRC00020030 от 27.05.2021 года, отказывает Вам в выдаче Согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохраных зонах и полосах по причине: В представленных материалах указывается, что ближайший поверхностный водный объект оз.Копа находится на расстоянии 550 метров от проектируемого объекта «Строительство дорог в микрорайоне Сарыарка». Согласно Постановления акимата Акмолинской области от 26 января 2009 года № А-1/19 «Об установлении водоохраных зон и полос озер Айдабол, Зеренда, Майбалык, Караунгир, Султанкельды, Тенгиз, Копа, рек Терсаккан, Жабай, Селеты, Колутон, Чаглинка, Кылшакты и режима их хозяйственного использования» ширина водоохранной полосы озера Копа составляет 35-75 метров, ширина водоохранной зоны - 500 метров. Соответственно проектируемый объект находится за пределами водоохранной зоны и полосы оз.Копа. В соответствии со ст.40 Водного кодекса РК, бассейновые инспекции согласовывают размещение предприятий и других сооружений, а также условия производства строительных и других работ на водных объектах, водоохраных зонах и полосах. На основании вышеизложенного, согласование размещения данного объекта РГУ «Есильской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК» не требуется.

И.о руководителя инспекции

Исмагулова Гульден Толеубеккызы



20-04/483 от 24.05.2021г.

ТОО «Алматыдорпроект»

1. Город – Кокшетау
2. Область – Акмолинская область
3. Организация запрашивающая фон (разработчик проекта) –
ТОО «Алматыдорпроект»
4. Организация, для которой устанавливается фон (заказчик проекта) –
ТОО «Алматыдорпроект»
5. Разрабатываемый проект – ОВОС (Оценка воздействия на окружающую среду)
6. Адрес объекта по проекту- Акмолинская область, г. Кокшетау Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон – взвешенные вещества (пыль), азота диоксид, диоксид серы, углерода оксид
7. Справка выдана для предоставления – экологической экспертизы
8. Фон определен с учетом вклада объекта, для которого он запрашивается – да

Значения существующих фоновых концентраций

Примесь	Номер поста	Фон. конц.	Концентрация C_f – мг/м ³				
			Штиль 0-2 м/с	Скорость ветра, м/с			
				Север	Восток	Юг	Запад
Азота диоксид		0,0507	0,091	0,0221	0,0718	0,0252	0,0261
Диоксид серы		0,009	0,0103	0,0077	0,0089	0,0082	0,0099

Вышеуказанные фоновые концентрации установлены с учётом данных наблюдений за период: «01» января 2016 года по «31» декабря 2020 года.

Справка действительна до 1 января 2022 года

И.о. директора филиала

Н. Гуришкина

Исп.: С.Нугазина
А. Нурмуханова
Тел.: 8(7162) 52 40 24, 50 80 04