



ГЕОКОРП ООД

гр. София, ул. "Панайот Волов" 45, тел. 0899 837 394

<http://geokorp.4stupki.com/>

офис гр. Рудозем, бул. "България" №9 ет.3



ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОБЩИНА РУДОЗЕМ
ОБЕКТ:	„РЕКОНСТРУКЦИЯ НА УЛИЦА „ТРАМПОВСКА“ С. ЧЕПИНЦИ, ОБЩИНА РУДОЗЕМ“
ФАЗА:	ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ
ЧАСТ:	ГЕОДЕЗИЯ

Възложител: _____
(Община Рудозем)

Управител: _____
(инж. Юлиан Тошков)

Водещ проектант: _____
(инж. Стефан Дичев)

Проектант: _____
(инж. Юлиан Тошков)

	КАМАРА	ПРОЕКТИРНИК
	СЪОБЩАВАЩА ПРОЕКТИРНИК	
Сектор:	Регистрационен № 09522	
ГПГ	инж. ЮЛИАН	
Част на проекта:	ДИМИТРОС ТОШКОВ	
по удостоверение	(инж. Юлиан Тошков)	
на 07/01	Подпис:	
	Валидно удостоверение за ГПГ за текущата година	

Община Рудозем
ПРОЕКТЪТ СЪСЪГЛАСУВА
протокол № 23 от 2008 г.
Решение № 3
Гл. архитект: _____

2016 год.





УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 09522

Важи за 2016 година

ИНЖ. ЮЛИАН ДИМИТРОВ ТОШКОВ

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

ИНЖЕНЕР ПО ГЕОДЕЗИЯ, ФОТОГРАМЕТРИЯ И КАРТОГРАФИЯ

включен в регистъра на КИИП за лица с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП 16/22.04.2005 г. по части:

ГЕОДЕЗИЯ, ПРИЛОЖНА ГЕОДЕЗИЯ, ВЕРТИКАЛНО ПЛАНИРАНЕ, ТРАСИРОВЪЧНИ
ПРОЕКТИ И ПЛАНОВЕ, ПЛАНОВЕ ЗА РЕГУЛАЦИЯ

Председател на РК

инж. Г. Кордов



Председател на КР

инж. И. Карагев

Председател на УС на КИИП

инж. Ст. Кинарев

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИЦА

№ 16133P20001

Застрахователна компания "УНИКА" АД – Агенция Ловеч, срещу заплащане на застрахователна премия, посочена в приложената сметка, съставляваща неразделна част от полицата, се съгласява да застрахова срещу загуба, щета, отговорност или разноски по начин, посочен в таблицата.

ТАБЛИЦА

Вид застраховка:	Професионална отговорност на лицата по чл. 171 от Закона за устройство на територията (ЗУТ)
Застрахован:	Юлиан Димитров Тошков - 6210306906 ул. "Охрид" № 15, ет 6, ап 34 ГР. СОФИЯ
Срок на действие на застраховката:	от 20 февруари 2016 год. до 19 февруари 2017 год.
Застрахован интерес:	професионалната отговорност на застрахования по чл. 171 от ЗУТ като проектант за изработване на инвестиционни проекти на строежи ВТОРА категория.
	Ретроактивна дата по чл. 172, ал. 1, т. 2 от ЗУТ – 1986 година - датата на започване на горепосочената дейност на застрахования. Ако застрахованият е упражнявал тази дейност повече от пет години, ретроактивната дата е пет години преди датата на сключване на тази полица.
Застрахователна сума:	Отговорността на застрахователя по писмени претенции за вреди от горепосочената дейност на застрахования е ограничена до Лева 25 000 (двадесет и пет хиляди) за едно застрахователно събитие и до Лева 50 000 (петдесет хиляди) в агрегат (с натрупване) за всички събития, настъпили в срока на застраховката.
	Годишна застрахована сума: Лева 50 000 (петдесет хиляди).
Условия:	Съгласно Наредбата за условията и реда за задължително застраховане в проектирането и строителството
Самоучастие:	Застрахованият ще носи за своя сметка 10%, но не по-малко от ЛЕВА 1 000 (хиляда) от всяко обезщетение по всяко едно събитие.

Тази полица е издадена въз основа на писмено предложение на застрахования, съставляващо неразделна част на застрахователния договор.

Дата на предложението: 16.02.2016 год.

Полицата е издадена в 1 (един) оригинален екземпляр

Сключена в гр. Ловеч на 16.02.2016 год.

Издадена от: Катя Карагьозова

**ЗАСТРАХОВАН/ПРЕДСТАВИТЕЛ
НА ЗАСТРАХОВАНИЯ:**

Име: Кирил Томков

Подпис: [Подпис]



ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

Обектът на настоящата обяснителна записка са геодезически дейности свързани с проектирането на **Обект: "Реконструкция на улица "Трамповска" с.Чепинци, община Рудозем"**.

1. Геодезическа снимка.

За целта на задачата са използвани точки от ГММП и РГО на с.Чепинци, като са координирани нови работни точки, от които е извършено самото заснемане. Те са стабилизирани трайно. Заснети са всички ситуационни подробности, имащи отношение към задачата – огради, сгради, стълбове, откоси, дерета, водостоци и всички други подробности необходими за проектирането.

Резултатите от извършените измервания и изчисления по отношение на точността отговарят напълно на изискванията на действащата нормативна уредба.

Координатната система, в която се изработи проекта, е 1970 г. Височинната система е Балтийска.

Регулационните линии са показани с червен и син цвят. Данните за тях са извлечени от предоставеното ни копие на регулационния план посредством сканиране и векторизиране на растерното изображение. Копието е деформирано. Поради това ориентацията му е извършена съгласно нормативната уредба в зона не по-голяма от 40 на 40 см. Ориентирането на сканираното изображение е извършено по точки, представляващи координатни кръстове и ъгли на сгради, съществуващи на терена и показани на плана, като координатите им в координатна система 1970 година са получени от непосредствените измервания. По този начин имаме комбинация от графични данни и геодезически измервания, с което е повишена точността при взаимното положение на обектите. Показаните осови точки са нанесени от сканираното изображение, а не от координатен

Всички геодезически работи по заснемането на обекта са извършени с тотална станция SOKKIA SET530-RK3.

Обработката на измерванията е извършена с програмния пакет TPLAN. Графичната обработка на получените резултати е извършена с програмата KROKI.

Дейностите по проекта са извършени през м. юли 2016г. от инж. Юлиан Тошков и техн. Недко Хутев.

Геодезическата снимка е изчертана в М 1:750.

2. Трасировъчен план:

С трасировъчния план определяме планово положението на обекта.



Иработен е на базата на технически проекти-част пътна и част-конструкции.

Координатната система на проекта е 1970 г.

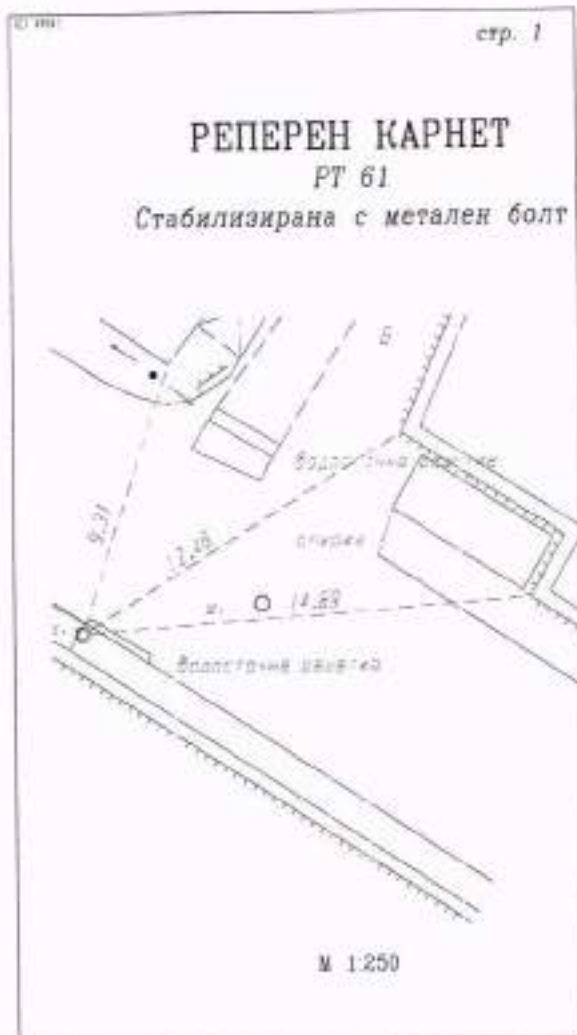
Показани са координатите и местоположението на съществуващите от РГО и нови точки.

За извършване на трасировъчните работи да се използват задължително точките от геодезическото заснемане или от РГО на населеното място.

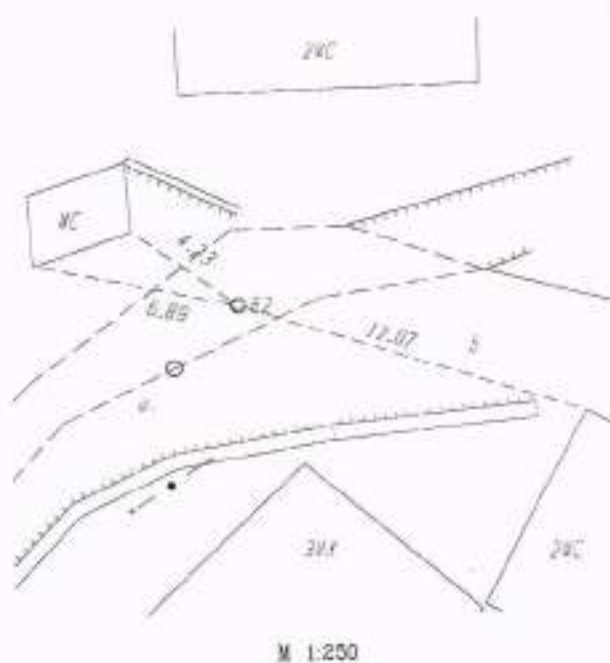
Всички геодезически работи по трасирането на обекта да се извършват с помощта на тотална станция от правоспособен специалист.

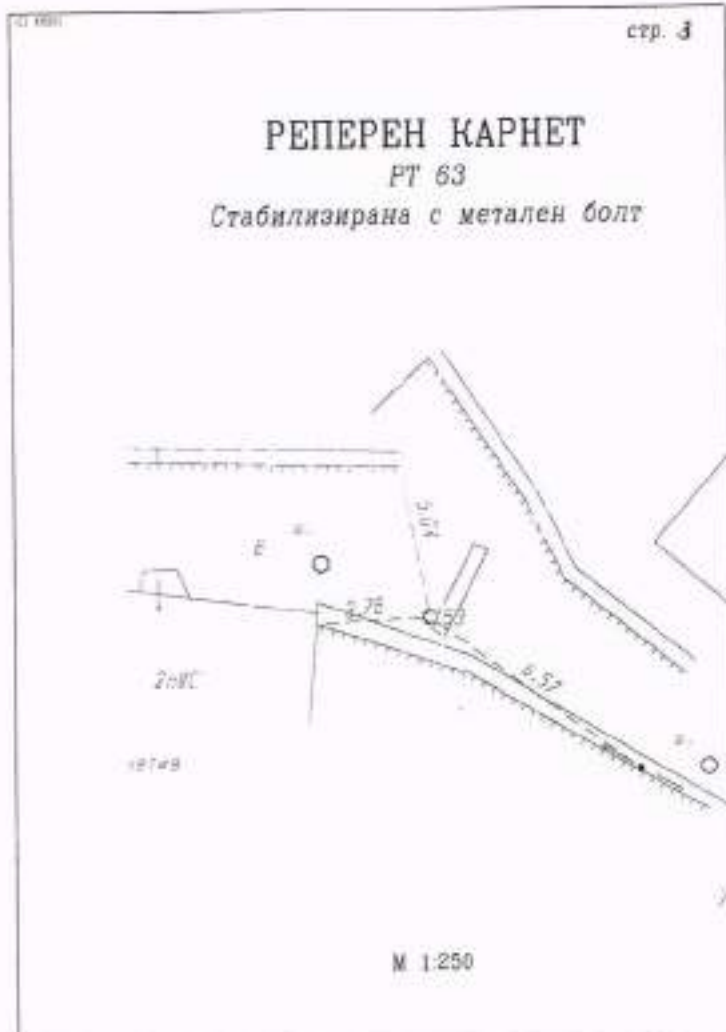
Трасировъчният план е изчертан в М 1:500.





РЕПЕРЕН КАРНЕТ
PT 62
Стабилизирана с метален болт

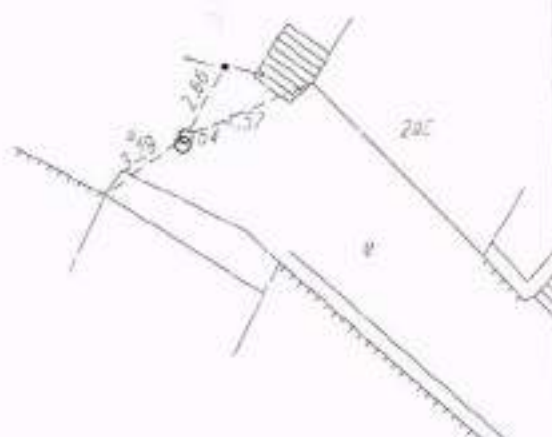




РЕПЕРЕН КАРНЕТ

РТ 64

Стабилизирана с метален болт



М 1:250

ИЗМЕРВАНИЯ

Геодезическо заснемане на Обект: "Реконструкция на улица "Трамповска",
с.Чепинци, община Рудозем"

8	40.	5.	5.	0.	1.	5.	0.	8	30.	3.	5.
Nat	Vi	Nt	Vs	R	Z	S					
110060	1.418	110020	1.550	185.4160	100.2712	98.4570					
		110020	1.550	385.4116	299.7330	98.4580					
		110061	1.550	362.9772	99.0534	30.3480					
		110061	1.550	162.9654	300.9518	30.3470					*
110061	1.413	110060	1.240	31.5664	101.0450	30.3580					
		110060	1.240	231.5608	298.9656	30.3580					
		111600	0.000	255.7802	77.7908	59.9780					
		111600	0.000	55.7672	322.2138	59.9770					
		110062	1.240	138.0786	94.3664	37.2090					
		110062	1.240	338.0704	305.6412	37.2090					
		1	1.240	28.3758	102.6498	11.0320					
		2	1.240	22.2400	101.7928	11.0180					
		3	1.240	19.5038	101.7042	11.0880					
		4	1.240	42.5944	101.7116	16.9600					
		5	1.240	58.9972	101.9310	14.9440					
		6	1.240	65.8180	100.7852	16.0390					
		7	1.240	94.9412	102.4724	8.3890					
		8	1.240	111.3670	102.1044	8.0430					
		9	1.240	109.9072	100.7094	9.3130					
		10	1.240	107.2662	100.9882	8.8530					
		11	1.240	119.7684	100.7538	8.7460					
		12	1.240	118.0010	100.8634	8.9660					
		13	1.240	123.4474	98.6804	9.8700					
		14	1.240	124.3580	100.8620	8.4300					
		15	1.240	142.3112	100.4728	8.8030					
		16	1.240	124.1030	102.2034	7.0760					
		17	1.240	145.0704	101.7914	7.7520					
		18	1.240	179.3198	101.9780	6.0310					
		19	1.240	77.1096	104.1604	5.5510					
		20	1.240	33.6966	107.1234	3.2450					
		21	1.240	11.0388	104.9422	2.6900					
		22	1.240	395.5782	105.8688	2.5290					
		23	1.240	395.3506	108.1656	1.5980					
		24	1.240	39.0464	108.2298	1.4540					
		25	1.240	335.8848	116.9980	0.7110					
		26	1.600	118.4516	97.4018	0.5860					
		27	1.240	208.7964	108.1700	2.4040					
		28	1.240	230.5852	100.1756	15.9670					
		29	1.240	228.9392	99.6970	15.9670					
		30	1.240	224.6870	100.1546	15.8350					
		31	1.240	210.8170	100.1474	16.3570					
		32	1.240	198.4318	100.0772	17.4870					
		33	1.240	193.2502	99.5158	18.1880					
		34	1.240	184.9232	99.6730	14.9030					
		35	1.240	183.9126	100.1374	14.6860					
		36	1.240	173.6536	100.8334	10.1390					
		37	1.240	165.7892	99.6684	11.0680					
		38	1.240	159.4906	98.5770	12.6760					
		39	1.240	154.4814	98.4278	12.4570					
110062	1.537	110061	1.550	52.3192	105.9256	37.2330					
		110061	1.550	252.3220	294.0766	37.2340					
		110063	1.550	312.4136	89.7144	72.7210					
		110063	1.550	112.4108	310.2854	72.7220					
		40	1.550	59.6688	107.1022	24.8850					
		41	1.550	47.5300	107.4932	20.7430					
		42	0.400	47.2532	107.3764	20.6230					
		43	1.550	56.5818	107.8786	19.5610					
		44	1.550	62.2082	107.6594	19.7820					
		45	1.550	67.2048	106.3640	21.1510					



46	1.550	50.1416	107.5170	14.8010
47	1.550	50.0982	103.2028	14.7640
48	1.550	50.1528	106.7362	13.8110
49	1.550	50.0564	107.5974	12.8150
50	1.550	50.1482	103.1166	12.7700
51	1.550	77.4674	107.7472	16.0910
52	1.550	74.4484	107.1110	15.5120
53	0.000	78.2782	108.8980	15.7530
54	1.550	88.7748	107.9068	9.8440
55	1.550	91.8598	107.0532	10.2560
56	1.550	91.2856	103.6946	10.6110
57	1.550	57.3748	108.1922	13.6440
58	1.550	48.9738	107.3090	8.5960
59	1.550	48.7476	102.4252	8.6210
60	1.550	66.9544	108.8426	7.0350
61	1.550	81.4564	109.0696	7.5700
62	1.550	30.5778	105.5302	5.3490
63	1.550	29.6158	100.5962	5.4500
64	1.550	27.1154	100.9660	6.3320
64	1.550	27.2256	100.9664	6.3230
65	1.550	54.9960	107.8206	2.9700
66	1.800	116.3670	107.1780	6.9280
67	1.200	142.2658	111.0730	4.3000
68	1.900	161.3764	104.7490	5.9810
69	0.000	161.4050	104.7470	5.9790
70	0.000	204.0302	123.6610	3.1070
71	0.000	186.6632	98.7016	7.1390
71	0.500	186.6632	98.7018	7.1390
72	0.700	257.7674	96.7138	10.7890
73	0.000	197.7664	133.4728	2.8310
74	0.000	298.4422	128.7704	3.0130
75	0.000	265.0838	114.6978	4.5520
76	0.000	278.9044	100.1230	12.0660
77	0.000	293.4420	102.4744	9.9190
78	0.000	295.8772	104.5618	8.3230
79	0.000	307.7708	97.5862	16.7680
80	0.400	306.9630	95.6490	17.2740
81	1.250	289.2480	94.2398	20.4580
82	0.650	299.1824	95.0500	15.6740
83	0.650	308.5466	93.5692	18.5650
84	0.000	301.0070	96.9626	16.2780
85	0.000	312.4218	96.3192	18.8570
86	0.000	313.5392	94.5846	23.6850
87	0.300	323.1326	97.6048	12.0760
88	0.300	324.3392	99.2706	10.3910
89	0.000	324.4492	97.7504	10.3720
90	0.000	362.0574	99.6494	5.1410
91	0.000	362.2138	112.7852	5.1620
92	0.000	361.7516	114.9642	5.1640
93	0.200	361.1418	97.8446	12.9240
94	1.300	379.1466	104.8296	5.7030
95	0.450	30.7088	107.8608	13.9020
130602	1.550	312.7228	90.3440	28.2290
130602	1.550	112.7048	309.6616	28.2300
110062	1.550	252.4544	109.6152	28.2300
110062	1.550	52.4514	290.3918	28.2310
96	0.000	260.7054	108.3564	9.7870
97	1.550	252.1244	111.0248	7.2510
98	1.550	261.5724	103.2472	7.3050
99	0.000	262.3960	120.0570	3.3070
100	1.500	257.5564	109.3904	0.4100
101	0.500	295.3752	102.1962	6.2810
102	0.000	331.9136	106.3282	4.6400
103	0.150	38.6514	114.8764	3.5660
104	0.000	37.3172	91.7900	3.5110
105	1.550	217.9852	107.1300	9.4000
106	1.550	199.0736	113.8966	16.0020
107	1.550	215.0520	106.3594	9.8540
108	0.000	210.4084	116.7828	9.5970



		109	0.000	214.1166	118.1326	8.8990
		110	1.550	209.4940	106.8352	8.0010
		111	0.000	188.6250	122.1166	5.7880
		112	0.400	186.7878	115.9140	6.6210
		113	0.400	159.7256	114.7778	6.8720
		114	0.000	172.5692	118.6914	6.6720
		115	1.550	131.6996	104.4062	6.8250
		116	0.000	131.2652	111.3952	6.8820
		117	0.000	115.3368	113.7158	4.7260
		118	0.000	114.8592	116.2242	4.6690
		119	1.550	79.4068	92.6680	7.5510
		120	1.550	74.3988	92.4646	8.6850
		121	0.000	78.5626	119.5318	3.7530
		122	0.000	52.5040	98.2414	14.6630
		123	0.000	49.3174	93.3296	30.4740
		124	0.000	154.6576	141.3086	2.7700
		125	0.000	234.2402	124.3848	6.9520
		126	0.000	250.3020	116.3622	16.9790
		127	0.000	247.2988	113.7222	27.2300
		128	1.550	68.4726	99.4180	11.9820
		129	1.550	42.5322	91.0714	10.0260
		130	0.040	42.1170	91.6878	9.9870
		131	1.550	43.1522	91.2290	11.3390
		132	1.550	42.9270	84.1476	14.5630
		133	0.000	38.7514	90.8644	14.3200
		134	0.000	43.9190	91.3888	18.3810
		135	0.000	44.0094	96.6094	18.1650
		136	1.550	44.1110	91.0204	21.4120
		137	0.040	43.9526	91.2768	21.4020
		138	1.550	44.4578	90.8816	23.0800
		139	0.040	44.1314	90.9972	23.1420
		140	1.550	56.8452	91.0302	21.0900
		141	1.550	54.5832	90.6476	26.1040
		142	1.550	52.6980	89.8670	32.1940
		143	1.550	52.7380	89.4804	32.2810
		144	1.550	52.9940	89.4816	32.5210
		145	1.550	44.7022	89.8762	32.2700
		146	0.000	44.6358	90.2634	32.6640
		147	0.000	44.4786	91.0652	27.1770
110063	1.500	110062	1.250	177.3930	110.4976	72.7600
		110062	1.250	377.3866	289.5026	72.7600
		6301	0.700	164.9248	124.2280	4.0130
		6302	0.200	323.8656	121.0158	3.4440
		6303	0.520	8.4410	98.6638	8.5810
		150001	0.000	316.7834	115.7102	3.4710
		110064	1.250	391.8968	94.6786	47.9580
		110064	1.250	191.8868	305.3262	47.9590
		179	0.000	202.8794	119.9036	10.6290
		180	0.000	202.0464	112.0634	10.6470
		181	0.000	202.3306	107.8428	10.4000
		182	0.000	191.6982	123.1944	8.6340
		183	0.000	197.8778	133.3214	4.6310
		184	0.000	179.2522	121.1804	10.2260
		185	0.000	181.0558	121.7032	9.0830
		186	1.250	174.5414	115.8648	9.3200
		187	0.000	174.2786	120.8508	8.4100
		188	0.000	171.4482	132.7914	4.2750
		189	0.000	31.9484	130.7624	2.5430
		190	1.240	38.0422	123.5480	0.6010
		191	1.240	309.9444	103.9816	2.8480
		192	1.240	177.6296	115.1212	3.9030
		193	0.100	256.8198	118.9280	5.2700
		194	0.100	255.1538	108.5878	5.1960
		195	0.100	253.8740	104.4952	5.3470
		196	0.000	321.7768	117.2072	3.3660
		197	0.000	313.0742	106.2938	5.0030
		198	0.000	312.2190	84.5924	5.4070
		199	1.800	269.0064	86.2920	8.7700
		200	0.200	251.5150	101.7652	7.0190



201	0.100	351.8796	110.6858	4.7090
202	0.000	354.6100	91.0746	5.0240
203	0.400	349.3816	98.7008	7.9750
204	0.600	331.3430	78.1324	16.2880
205	0.000	382.8524	102.9190	8.7400
206	0.000	378.5002	98.0522	7.8630
207	0.000	385.6614	101.1024	11.0590
208	0.000	375.3904	94.7908	11.8190
209	0.000	385.5364	113.5822	4.5260
210	0.000	0.1776	102.0704	10.4580
211	0.050	4.9090	100.6818	11.2540
212	0.000	7.3670	99.9642	11.1910
213	0.250	389.8038	97.7630	16.6780
214	0.100	390.2750	98.9496	16.0430
215	0.000	394.5118	98.6948	17.8520
216	1.250	4.8336	94.2604	17.2840
217	1.250	2.7882	94.2554	17.9820
218	1.250	398.4850	94.1630	20.7630
219	1.250	391.8524	94.2284	20.5220
220	1.250	396.4770	94.3394	26.4070
221	1.250	390.9296	94.2432	25.8800
222	0.200	397.8040	97.0870	27.1150
223	0.300	397.3026	96.5564	27.3360
224	1.250	396.4964	94.1880	31.8850
225	1.250	396.4818	94.1756	32.8230
226	1.250	393.0930	94.5524	32.5170
227	1.250	395.0310	94.6038	40.7080
228	1.250	392.1682	94.6736	40.2080
229	1.250	395.2690	94.2954	35.0430
110064	1.452	110063	108.7070	48.0000
		110063	308.7024	48.0000
		6401	46.4820	3.4190
		6402	261.1754	4.5830
		6403	219.2094	2.6560
		110065	329.9868	103.0040
		110065	129.9754	103.0050
		111600	59.6170	122.9220
		111600	259.5968	122.9160
		230	111.0514	30.9110
		231	110.6782	29.7580
		232	111.1528	29.6680
		233	111.2038	29.5050
		234	111.6260	23.9290
		235	111.8336	24.0300
		236	111.6242	22.6230
		237	111.7198	22.5680
		238	113.8622	14.4310
		239	113.8540	14.4080
		240	145.5656	17.7040
		241	145.5198	17.6700
		242	193.7070	12.8550
		243	195.2582	10.6190
		244	193.6596	12.8220
		245	201.3688	10.7480
		246	206.4012	3.6520
		247	189.7812	6.6620
		248	181.2618	11.3700
		249	157.3472	12.5020
		250	137.3306	13.9560
		251	127.2520	5.8060
		252	105.9602	5.8060
		253	92.8658	21.1080
		254	95.2196	13.6390
		255	82.3234	5.9420
		256	7.6496	0.3510
		257	54.7038	2.7780
		258	350.5466	3.9030
		259	340.4384	7.9150
		260	357.0152	5.9340



261	1.250	345.6036	105.8958	5.2290
262	0.000	326.3444	106.4980	9.0510
263	0.000	266.3674	118.5598	3.7740
264	0.500	240.6322	117.9274	3.1260
265	0.000	233.0690	94.8716	5.0590
266	0.600	310.7274	99.2498	10.6590
267	0.100	314.9874	101.0924	12.4640
268	0.000	314.9200	99.9318	12.4920
269	1.250	315.4480	95.2456	13.9450
270	1.250	313.7242	94.4802	12.7630
271	1.250	311.7478	93.0416	12.5340
272	1.400	318.2628	94.9780	18.2940
273	1.250	328.5548	96.6290	17.0040
274	1.250	322.8380	96.7206	17.0880
275	1.250	336.2824	97.1952	15.9360
276	1.250	325.9684	97.0878	27.1630
277	1.250	323.0400	96.4276	27.3120
278	1.250	323.6974	96.4048	28.5510
279	1.250	323.6428	94.6638	28.5760
280	1.250	328.7430	97.2542	28.4430
281	1.250	333.9136	97.9244	31.9520
282	1.250	334.3246	98.6904	32.3830
283	1.250	335.6448	98.5410	32.6270
284	1.250	335.7074	99.4642	34.7530
285	1.000	335.9016	100.6564	28.2990
286	1.250	331.8128	98.4832	34.1520
287	1.250	325.2454	96.9614	30.4850
288	0.000	325.0170	96.8860	30.5070
289	1.250	324.3604	94.7612	33.5090
290	1.250	328.5078	97.8838	32.9360
291	1.250	326.9810	97.8842	38.8750
292	0.050	330.6526	99.3268	47.1300
293	1.250	326.9290	97.8016	43.7160
294	1.250	329.3650	97.5842	47.2190
295	1.250	329.1882	97.8434	42.2930
296	1.250	332.2984	99.5824	34.8580
297	1.250	333.4562	99.7874	35.1650
298	1.250	325.5564	96.9594	53.4500
299	1.250	325.7930	96.8530	54.5700
300	0.000	325.7878	96.6902	54.6040
301	1.250	326.3128	96.6622	57.4300
302	0.050	326.2666	96.7526	57.4340
303	1.250	326.5462	96.5318	58.7610
304	0.050	326.5046	96.8212	58.7350
305	1.250	326.7316	96.3246	60.2570
306	1.250	327.1756	96.2186	63.1570
307	1.250	327.9040	95.9186	68.0420
308	1.250	328.2262	95.5952	71.0630
309	1.250	329.8446	97.5410	47.3360
310	1.250	329.6640	97.1988	50.9900
311	1.250	329.1486	97.0658	51.9730
312	1.250	330.0490	96.8940	56.3420
313	1.300	331.8244	96.9750	60.7180
314	0.800	332.1708	96.5956	62.4660
315	1.250	332.7040	95.6462	71.2970
316	0.050	331.9738	96.8184	68.7920
110065	1.495	110064	104.9538	103.0410
		110064	295.0488	103.0420
		317	104.8010	63.6630
		318	105.0530	59.3810
		319	105.0952	58.1250
		110066	94.9532	31.3220
		110066	305.0534	31.3210
		6601	123.9320	2.7800
		6602	153.0874	1.6610
		6603	99.5534	4.3200
		6604	105.2034	29.1570
		320	104.1678	28.9840
		321	104.9768	28.9290



		322	1.250	354.7316	105.3228	27.4020
		323	1.250	354.7200	105.3676	25.9880
		324	1.250	356.2498	104.9418	26.1240
		325	1.600	344.6466	104.6574	25.4940
		326	1.250	350.4232	105.4510	23.0690
		327	1.250	348.8052	104.8478	18.0650
		328	1.250	358.1232	104.1450	16.2830
		329	1.300	363.7368	104.0244	11.5420
		330	1.250	343.9286	104.9900	16.1680
		331	1.250	341.4324	104.6238	12.5830
		332	1.250	341.4478	105.5916	10.7970
		333	1.250	340.7060	106.1782	9.7210
		334	0.050	364.2778	103.3298	11.4190
		335	1.250	352.8692	106.0108	8.9870
		336	1.500	373.8214	101.7422	7.7050
		337	1.250	313.0748	109.9420	1.3010
		338	0.000	148.5610	118.6758	3.9580
		339	0.000	118.0174	118.8882	4.2410
		340	0.000	138.3056	105.2166	9.8580
		341	0.000	126.3084	105.2376	11.1270
		342	0.000	135.7596	102.9240	13.5940
		343	0.000	135.5596	100.4026	18.3480
		344	0.000	133.2930	101.0992	17.1900
		345	0.000	126.7008	101.3102	18.6620
		346	1.250	117.1440	97.3400	20.2720
		347	1.700	110.9758	94.7976	11.8130
		348	0.000	111.6612	95.4272	11.3260
		349	0.200	108.9486	106.1840	8.2480
		350	0.200	104.6648	107.5304	6.9550
		351	0.100	104.1598	105.6964	8.3740
		352	1.250	99.5804	96.0730	7.2430
		353	0.000	92.1026	92.6860	5.0950
		354	0.000	111.2038	95.1266	10.6980
110066	1.398	110065	1.250	248.6014	105.8682	31.3580
		110065	1.250	48.5980	294.1406	31.3590
		110067	1.250	74.1336	94.2428	32.3640
		110067	1.250	274.1272	305.7626	32.3640
		150002	0.000	292.9832	110.8998	14.6220
		355	0.200	292.9676	111.1566	14.5390
		356	0.200	295.3138	110.4780	15.1360
		357	1.250	268.9110	107.6428	8.1570
		358	1.250	307.2986	108.2180	4.4110
		359	0.000	315.7200	106.6980	17.5920
		360	1.250	315.7312	105.7636	15.4220
		361	1.250	318.8716	106.1116	14.6470
		362	1.250	322.3458	104.8832	14.0260
		363	2.000	330.4490	92.0862	14.6870
		364	0.600	353.5222	94.6508	8.9740
		365	0.600	25.9942	93.3242	7.2410
		366	0.000	25.8726	85.2990	7.3140
		367	0.000	55.9748	91.7016	10.1630
		368	0.000	55.8630	93.1888	10.1730
		369	0.000	67.0132	98.5960	12.6060
		370	0.200	69.6220	97.7218	15.4740
		371	0.000	79.3920	101.0134	11.3850
		372	0.000	53.6518	130.4526	2.6140
		373	0.000	30.4652	112.4210	5.1610
		374	0.000	343.2726	115.8038	6.6260
		375	0.000	311.1958	111.8170	14.1260
		376	0.000	306.3818	101.3006	17.7270
		377	0.000	268.0794	133.1516	3.3280
		378	0.000	99.8900	130.3390	2.5790
		379	1.250	90.4994	94.2820	12.0940
		380	1.250	86.1050	94.1818	16.9820
		381	4.000	88.7906	92.8952	17.0900
		382	1.250	78.4098	93.9908	31.5410
		383	1.250	76.1472	94.7572	37.4200
110067	1.410	110066	1.250	292.3408	106.3852	32.3980
		110066	1.250	92.3380	293.6204	32.3980



111600	0.000	245.2832	103.2744	0.0000
111001	0.000	84.7024	98.6108	0.0000
111002	0.000	85.6358	98.6322	0.0000
111001	0.000	284.7002	301.3964	0.0000
111002	0.000	285.6280	301.3744	0.0000
111600	0.000	45.2846	296.7310	0.0000
384	1.250	288.7508	106.5540	17.7010
385	1.250	294.9086	105.1416	10.7590
386	1.250	295.7386	105.9336	9.2970
387	0.000	296.6064	102.5410	9.0000
388	0.000	301.0268	103.6572	6.1070
389	1.250	306.7704	102.7238	4.0710
390	1.250	310.1528	100.5198	4.1620
391	0.800	58.5888	102.9932	6.2360
392	0.000	70.5098	108.8280	8.0510
393	0.000	73.4852	105.1856	11.9500
394	0.000	73.3428	100.5680	11.6620
395	0.000	78.5662	100.3424	19.7910
396	0.800	78.6056	105.1732	20.7240
397	0.100	72.7112	100.1604	16.2810
398	0.500	83.1910	105.6186	18.3400
399	0.000	82.2538	109.6572	8.5850
400	0.000	83.1572	127.7890	3.1890
401	55.000	95.3070	91.9746	15.1030 *

 Сервис:  Частта на проекта: по устройството за ПП	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
	Регистрационен № 08522
	Подписан от: ЮЗНАН ДИМИТРОВ ТОШКОВ  Подпис
ВНИМАТЕЛНО КОТОРЕТО Е ЗА ПОЛ ЗА ТЕХНИКАТА	



ИЗЧИСЛЕНИЯ

ГЕОДЕЗИЧЕСКА СНИМКА

(ПРОГРАМА "OGSN", ВИАС, СОФИЯ - 1990.)

ИЗЧИСЛЯВАНЕ КООРДИНАТИТЕ НА ПОДРОБНИТЕ ТОЧКИ

Геодезическо заснемане на **Обект: "Реконструкция
на улица "Трамповска", с.Чепинци, общ.Рудозем"**

ВИСОЧИННА СИСТЕМА: - БАЛТИЙСКА

КООРДИНАТНА СИСТЕМА : - 1970 г. , ЗОНА: 9

РЕДУКЦИОННИ ЧИСЛА: X0= 4400000. , Y0= 8600000.

ДАТА : 20. 07. 2016 г.

ИЗПЪЛНИТЕЛ : "ГЕОКОРП" ООД

ВЪЗЛОЖИТЕЛ : ОБЩИНА РУДОЗЕМ



СТАНЦИЯ пт61 - G (I= 1.413) БОТ

NT	X	Y	H	O	V
пт60	64617.34	27039.66	765.79	310.23	0.00
пт60	64617.34	27039.66	765.79	310.24	-0.01
пт62	64625.71	27089.20	769.58	310.23	0.01
пт62	64625.71	27089.20	769.58	310.24	0.00
пт61	64598.81	27063.70	766.11	310.24	

VX	NP	T	R	Z	S	D	X	Y	H
	VY	VH							
	пт60	1.24	31.57	101.04	30.36	30.36	64617.34	27039.66	765.79
0.00	0.00	0.00							
	пт60	1.24	31.56	101.03	30.36	30.36	64617.34	27039.65	765.79
0.00	0.01	0.00							
	пт62	1.24	138.08	94.37	37.21	37.06	64625.70	27089.20	769.57
0.00	0.00	0.01							
	пт62	1.24	138.07	94.36	37.21	37.06	64625.71	27089.20	769.58
0.00	0.00	0.00							
	111600	0.00	255.77	77.79	59.98	56.37	64550.29	27092.38	788.03
	111600	0.00	255.78	77.79	59.98	56.37	64550.29	27092.38	788.03
	1	1.24	28.38	102.65	11.03	11.02	64605.09	27054.64	765.83
	2	1.24	22.24	101.79	11.02	11.02	64604.19	27054.09	765.98
	3	1.24	19.50	101.70	11.09	11.09	64603.80	27053.80	765.99
	4	1.24	42.59	101.71	16.96	16.95	64611.32	27052.25	765.83
	5	1.24	59.00	101.93	14.94	14.93	64612.04	27056.76	765.83
	6	1.24	65.82	100.79	16.04	16.04	64613.73	27057.81	766.09
	7	1.24	94.94	102.47	8.39	8.38	64607.17	27064.38	765.96
	8	1.24	111.37	102.10	8.04	8.04	64606.39	27066.37	766.02
	9	1.24	109.91	100.71	9.31	9.31	64607.66	27066.59	766.18
	10	1.24	107.27	100.99	8.85	8.85	64607.33	27066.10	766.15
	11	1.24	119.77	100.75	8.75	8.75	64606.61	27067.67	766.18
	12	1.24	118.00	100.86	8.97	8.97	64606.91	27067.55	766.16
	13	1.24	123.45	98.68	9.87	9.87	64607.33	27068.68	766.49
	14	1.24	124.36	100.86	8.43	8.43	64606.03	27068.06	766.17
	15	1.24	142.31	100.47	8.80	8.80	64604.78	27070.16	766.22
	16	1.24	124.10	102.20	7.08	7.08	64604.88	27067.33	766.04
	17	1.24	145.07	101.79	7.75	7.75	64603.82	27069.61	766.07
	18	1.24	179.32	101.98	6.03	6.03	64599.80	27069.64	766.10
	19	1.24	77.11	104.16	5.55	5.54	64604.24	27062.61	765.92
	20	1.24	33.70	107.12	3.24	3.22	64600.86	27061.21	765.92
	21	1.24	11.04	104.94	2.69	2.68	64599.69	27061.16	766.08
	22	1.24	395.58	105.87	2.53	2.52	64599.04	27061.19	766.05
	23	1.24	395.35	108.17	1.60	1.59	64598.95	27062.12	766.08
	24	1.24	39.05	108.23	1.45	1.44	64599.82	27062.67	766.10
	25	1.24	335.88	117.00	0.71	0.68	64598.30	27063.24	766.10
	26	1.60	118.45	97.40	0.59	0.59	64599.34	27063.95	765.95
	27	1.24	208.80	108.17	2.40	2.38	64598.11	27065.97	765.98
	28	1.24	230.59	100.18	15.97	15.97	64589.26	27076.49	766.24
	29	1.24	228.94	99.70	15.97	15.97	64589.59	27076.74	766.36
	30	1.24	224.69	100.15	15.84	15.84	64590.55	27077.21	766.25
	31	1.24	210.82	100.15	16.36	16.36	64593.50	27079.17	766.25
	32	1.24	198.43	100.08	17.49	17.49	64596.44	27081.03	766.26
	33	1.24	193.25	99.52	18.19	18.19	64597.82	27081.86	766.38
	34	1.24	184.92	99.67	14.90	14.90	64599.95	27078.35	766.25
	35	1.24	183.91	100.14	14.69	14.69	64600.16	27078.35	766.19
	36	1.24	173.65	100.83	10.14	10.14	64601.35	27073.17	766.19



NP	T	R	Z	S	D	X	Y	H
37	1.24	165.79	99.67	11.07	11.07	64602.88	27073.99	766.34
38	1.24	159.49	98.58	12.68	12.68	64604.62	27074.97	766.57
39	1.24	154.48	98.43	12.46	12.46	64605.37	27074.29	766.59

СТАНЦИЯ пт62 - G (I= 1.537) EOT

NT	X	Y	H	O	V
пт61	64598.81	27063.70	766.11	195.99	0.00
пт61	64598.81	27063.70	766.11	195.99	0.00
пт63	64616.26	27160.34	781.27	195.99	0.00
пт63	64616.26	27160.34	781.27	195.99	0.00
лт602	64621.90	27116.85	773.84	195.99	0.01
лт602	64621.90	27116.85	773.84	196.01	-0.01
пт62	64625.71	27089.20	769.58	195.99	

VX	NP	T	R	Z	S	D	X	Y	H
	VY	VH							
	пт61	1.55	52.32	105.93	37.23	37.07	64598.81	27063.69	766.10
0.00	0.00	0.01							
	пт61	1.55	52.32	105.92	37.23	37.07	64598.81	27063.69	766.11
0.00	0.01	0.00							
	пт63	1.55	312.41	89.71	72.72	71.77	64616.26	27160.35	781.27
0.00	-0.01	0.00							
	пт63	1.55	312.41	89.71	72.72	71.77	64616.26	27160.35	781.27
0.00	-0.01	0.00							
	лт602	1.55	312.72	90.34	28.23	27.91	64621.90	27116.84	773.83
0.00	0.00	0.01							
	лт602	1.55	312.70	90.34	28.23	27.91	64621.91	27116.85	773.83
0.01	0.00	0.01							
	40	1.55	59.67	107.10	24.89	24.74	64609.84	27070.22	766.80
	41	1.55	47.53	107.49	20.74	20.60	64609.74	27076.19	767.13
	42	0.40	47.25	107.38	20.62	20.48	64609.77	27076.33	768.33
	43	1.55	56.58	107.88	19.56	19.41	64612.55	27074.93	767.15
	44	1.55	62.21	107.66	19.78	19.64	64613.72	27073.65	767.19
	45	1.55	67.20	106.36	21.15	21.04	64614.21	27071.58	767.46
	46	1.55	50.14	107.52	14.80	14.70	64614.70	27079.46	767.82
	47	1.55	50.10	103.20	14.76	14.74	64614.66	27079.44	768.83
	48	1.55	50.15	106.74	13.81	13.73	64615.43	27080.10	768.11
	49	1.55	50.06	107.60	12.81	12.72	64616.18	27080.78	768.04
	50	1.55	50.15	103.12	12.77	12.75	64616.16	27080.74	768.94
	51	1.55	77.47	107.75	16.09	15.97	64619.24	27074.60	767.61
	52	1.55	74.45	107.11	15.51	15.41	64618.81	27075.42	767.84
	53	0.00	78.28	108.90	15.75	15.60	64619.58	27074.86	768.92
	54	1.55	88.77	107.91	9.84	9.76	64623.39	27079.71	768.35
	55	1.55	91.86	107.05	10.26	10.20	64623.77	27079.19	768.43
	56	1.55	91.29	103.69	10.61	10.59	64623.61	27078.82	768.95
	57	1.55	57.37	108.19	13.64	13.53	64616.66	27079.14	767.82
	58	1.55	48.97	107.31	8.60	8.54	64619.21	27083.66	768.58
	59	1.55	48.75	102.43	8.62	8.61	64619.14	27083.63	769.24
	60	1.55	66.95	108.84	7.03	6.96	64621.88	27083.38	768.59
	61	1.55	81.46	109.07	7.57	7.49	64623.11	27082.17	768.49
	62	1.55	30.58	105.53	5.35	5.33	64620.84	27087.04	769.10
	63	1.55	29.62	100.60	5.45	5.45	64620.70	27087.07	769.52
	64	1.55	27.12	100.97	6.33	6.33	64619.79	27086.95	769.47
	64	1.55	27.23	100.97	6.32	6.32	64619.80	27086.93	769.47
	65	1.55	55.00	107.82	2.97	2.95	64623.66	27087.08	769.20
	66	1.80	116.37	107.18	6.93	6.89	64627.04	27082.08	768.54
	67	1.20	142.27	111.07	4.30	4.24	64628.10	27085.71	769.17



NP	T	R	Z	S	D	X	Y	H
68	1.90	161.38	104.75	5.98	5.96	64630.38	27085.50	768.77
69	0.00	161.40	104.75	5.98	5.96	64630.38	27085.50	770.67
70	0.00	204.03	123.66	3.11	2.90	64628.61	27089.20	769.99
71	0.00	186.66	98.70	7.14	7.14	64632.58	27087.28	771.26
71	0.50	186.66	98.70	7.14	7.14	64632.58	27087.28	770.76
72	0.70	257.77	96.71	10.79	10.78	64632.86	27097.26	770.97
73	0.00	197.77	133.47	2.83	2.45	64628.14	27088.96	769.70
74	0.00	298.44	128.77	3.01	2.71	64625.95	27091.90	769.80
75	0.00	265.08	114.70	4.55	4.43	64628.25	27092.83	770.08
76	0.00	278.90	100.12	12.07	12.07	64630.34	27100.34	771.09
77	0.00	293.44	102.47	9.92	9.91	64627.34	27098.97	770.73
78	0.00	295.88	104.56	8.32	8.30	64626.76	27097.43	770.52
79	0.00	307.77	97.59	16.77	16.76	64624.72	27105.93	771.75
80	0.40	306.96	95.65	17.27	17.23	64624.91	27106.41	771.90
81	1.25	289.25	94.24	20.46	20.38	64630.39	27109.03	771.72
82	0.65	299.18	95.05	15.67	15.62	64626.89	27104.78	771.68
83	0.65	308.55	93.57	18.57	18.48	64624.39	27107.63	772.34
84	0.00	301.01	96.96	16.28	16.26	64626.47	27105.44	771.89
85	0.00	312.42	96.32	18.86	18.83	64623.23	27107.86	772.21
86	0.00	313.54	94.58	23.68	23.59	64622.19	27112.53	773.13
87	0.30	323.13	97.60	12.08	12.07	64622.14	27100.73	771.27
88	0.30	324.34	99.27	10.39	10.39	64622.45	27099.06	770.94
89	0.00	324.45	97.75	10.37	10.36	64622.44	27099.03	771.48
90	0.00	362.06	99.65	5.14	5.14	64621.64	27092.35	771.15
91	0.00	362.21	112.79	5.16	5.06	64621.70	27092.29	770.09
92	0.00	361.75	114.96	5.16	5.02	64621.76	27092.29	769.92
93	0.20	361.14	97.84	12.92	12.91	64615.61	27097.25	771.36
94	1.30	379.15	104.83	5.70	5.68	64620.45	27091.36	769.39
95	0.45	30.71	107.86	13.90	13.79	64613.11	27083.58	768.96

СТАНЦИЯ лт602 - G (I= 1.530) ЕОТ

NT	X	Y	H	O	V
пт62	64625.71	27089.20	769.58	56.26	0.00
пт62	64625.71	27089.20	769.58	56.26	0.00
лт602	64621.90	27116.85	773.84	56.26	

VX	NP	T	R	Z	S	D	X	Y	H
	VY	VH							
0.00	пт62	1.55	252.45	109.62	28.23	27.91	64625.71	27089.20	769.57
0.00	пт62	0.01							
0.00	пт62	1.55	252.45	109.61	28.23	27.91	64625.71	27089.20	769.57
0.00	пт62	0.01							
	96	0.00	260.71	108.36	9.79	9.71	64624.46	27107.48	774.09
	97	1.55	252.12	111.02	7.25	7.14	64622.84	27109.77	772.57
	98	1.55	261.57	103.25	7.30	7.29	64623.92	27109.84	773.45
	99	0.00	262.40	120.06	3.31	3.15	64622.81	27113.83	774.34
	100	1.50	257.56	109.39	0.41	0.41	64621.99	27116.45	773.81
	101	0.50	295.38	102.20	6.28	6.28	64626.45	27112.52	774.65
	102	0.00	331.91	106.33	4.64	4.62	64626.44	27115.99	774.91



NP	T	R	Z	S	D	X	Y	H
103	0.15	38.65	114.88	3.57	3.47	64622.18	27120.31	774.39
104	0.00	37.32	91.79	3.51	3.48	64622.25	27120.31	775.82
105	1.55	217.99	107.13	9.40	9.34	64618.23	27108.26	772.77
106	1.55	199.07	113.90	16.00	15.62	64611.82	27104.92	770.35
107	1.55	215.05	106.36	9.85	9.80	64617.64	27108.03	772.84
108	0.00	210.41	116.78	9.60	9.27	64617.27	27108.82	772.87
109	0.00	214.12	118.13	8.90	8.54	64618.07	27109.21	772.87
110	1.55	209.49	106.84	8.00	7.95	64617.83	27110.02	772.96
111	0.00	188.63	122.12	5.79	5.44	64617.76	27113.32	773.40
112	0.40	186.79	115.91	6.62	6.41	64616.90	27112.83	773.33
113	0.40	159.73	114.78	6.87	6.69	64615.43	27115.19	773.39
114	0.00	172.57	118.69	6.67	6.38	64616.16	27114.05	773.44
115	1.55	131.70	104.41	6.82	6.80	64615.22	27118.13	773.35
116	0.00	131.27	111.40	6.88	6.77	64615.27	27118.16	774.14
117	0.00	115.34	113.72	4.73	4.62	64617.73	27118.84	774.36
118	0.00	114.86	116.22	4.67	4.52	64617.84	27118.83	774.19
119	1.55	79.41	92.67	7.55	7.50	64617.92	27123.20	774.69
120	1.55	74.40	92.46	8.69	8.63	64617.91	27124.49	774.85
121	0.00	78.56	119.53	3.75	3.57	64620.05	27119.90	774.24
122	0.00	52.50	98.24	14.66	14.65	64619.89	27131.36	775.78
123	0.00	49.32	93.33	30.47	30.30	64619.25	27147.03	778.56
124	0.00	154.66	141.31	2.77	2.21	64619.73	27116.47	773.70
125	0.00	234.24	124.38	6.95	6.45	64620.95	27110.47	772.77
126	0.00	250.30	116.36	16.98	16.42	64623.59	27100.51	771.05
127	0.00	247.30	113.72	27.23	26.60	64623.39	27090.29	769.55
128	1.55	68.47	99.42	11.98	11.98	64617.37	27127.93	773.93
129	1.55	42.53	91.07	10.03	9.93	64622.09	27126.78	775.22
130	0.04	42.12	91.69	9.99	9.91	64622.16	27126.75	776.63
131	1.55	43.15	91.23	11.34	11.23	64622.01	27128.08	775.38
132	1.55	42.93	84.15	14.56	14.11	64622.08	27130.96	777.41
133	0.00	38.75	90.86	14.32	14.17	64623.01	27130.97	777.42
134	0.00	43.92	91.39	18.38	18.21	64621.86	27135.06	777.85
135	0.00	44.01	96.61	18.17	18.14	64621.83	27134.99	776.34
136	1.55	44.11	91.02	21.41	21.20	64621.78	27138.04	776.83
137	0.04	43.95	91.28	21.40	21.20	64621.84	27138.04	778.25
138	1.55	44.46	90.88	23.08	22.84	64621.65	27139.69	777.12
139	0.04	44.13	91.00	23.14	22.91	64621.77	27139.75	778.59
140	1.55	56.85	91.03	21.09	20.88	64617.64	27137.29	776.79
141	1.55	54.58	90.65	26.10	25.82	64617.53	27142.29	777.64
142	1.55	52.70	89.87	32.19	31.78	64617.45	27148.31	778.92
143	1.55	52.74	89.48	32.28	31.84	64617.42	27148.37	779.13
144	1.55	52.99	89.48	32.52	32.08	64617.26	27148.58	779.17
145	1.55	44.70	89.88	32.27	31.86	64621.43	27148.71	778.93
146	0.00	44.64	90.26	32.66	32.28	64621.45	27149.12	780.35
147	0.00	44.48	91.07	27.18	26.91	64621.59	27143.76	779.17



СТАНЦИЯ пт63 - G (I= 1.500) БОР

NT	X	Y	H	O	V
пт62	64625.71	27089.20	769.58	111.01	0.01
пт62	64625.71	27089.20	769.58	111.01	0.01
тт16	64618.72	27162.64	781.92	111.05	-0.03
пт64	64599.43	27205.06	785.52	111.01	0.01
пт64	64599.43	27205.06	785.52	111.02	0.00
пт63	64616.26	27160.34	781.27	111.02	

VX	NP	T	R	Z	S	D	X	Y	H
	VY	VH							
	пт62	1.25	197.39	110.50	72.76	71.77	64625.72	27089.20	769.57 -
0.01	0.00	0.01							
	пт62	1.25	197.39	110.50	72.76	71.77	64625.72	27089.20	769.57 -
0.01	0.00	0.01							
	тт16	0.00	336.78	115.71	3.47	3.36	64618.72	27162.64	781.92
0.00	0.00	0.00							
	пт64	1.25	11.90	94.68	47.96	47.79	64599.43	27205.07	785.52
0.01	-0.01	0.00							
	пт64	1.25	11.89	94.67	47.96	47.79	64599.43	27205.07	785.53
0.00	-0.01	-0.01							
	6301	0.70	184.92	124.23	4.01	3.72	64616.03	27156.63	780.58
	6302	0.20	343.87	121.02	3.44	3.25	64618.38	27162.81	781.45
	6303	0.52	28.44	98.66	8.58	8.58	64611.28	27167.32	782.43
	179	0.00	222.88	119.90	10.63	10.11	64621.40	27151.63	779.50
	180	0.00	222.05	112.06	10.65	10.46	64621.45	27151.26	780.76
	181	0.00	222.33	107.84	10.40	10.32	64621.43	27151.41	781.49
	182	0.00	211.70	123.19	8.63	8.06	64619.08	27152.79	779.69
	183	0.00	217.88	133.32	4.63	4.01	64618.02	27156.74	780.45
	184	0.00	199.25	121.18	10.23	9.67	64617.82	27150.80	779.43
	185	0.00	201.06	121.70	9.08	8.56	64617.88	27151.94	779.73
	186	1.25	194.54	115.86	9.32	9.03	64617.05	27151.35	779.22
	187	0.00	194.28	120.85	8.41	7.96	64616.93	27152.41	780.06
	188	0.00	191.45	132.79	4.28	3.72	64616.41	27156.62	780.66
	189	0.00	51.95	130.76	2.54	2.25	64614.38	27161.58	781.59
	190	1.24	58.04	123.55	0.60	0.56	64615.77	27160.60	781.31
	191	1.24	329.94	103.98	2.85	2.84	64618.54	27162.05	781.35
	192	1.24	197.63	115.12	3.90	3.79	64616.77	27156.59	780.61
	193	0.10	276.82	118.93	5.27	5.04	64621.21	27159.39	781.12
	194	0.10	275.15	108.59	5.20	5.15	64621.29	27159.23	781.97
	195	0.10	273.87	104.50	5.35	5.34	64621.45	27159.09	782.29
	196	0.00	341.78	117.21	3.37	3.25	64618.45	27162.74	781.87
	197	0.00	333.07	106.29	5.00	4.98	64620.09	27163.52	782.28
	198	0.00	332.22	84.59	5.41	5.25	64620.35	27163.64	784.07
	199	1.80	289.01	86.29	8.77	8.57	64624.83	27160.35	782.84
	200	0.20	271.52	101.77	7.02	7.02	64623.02	27158.44	782.37
	201	0.10	371.88	110.69	4.71	4.64	64617.49	27164.82	781.88
	202	0.00	374.61	91.07	5.02	4.97	64617.38	27165.19	783.47
	203	0.40	369.38	88.70	7.97	7.84	64618.64	27167.82	783.78
	204	0.60	351.34	78.13	16.29	15.34	64624.81	27173.08	787.66
	205	0.00	2.85	102.92	8.74	8.73	64614.38	27168.87	782.37
	206	0.00	398.50	98.05	7.86	7.86	64615.09	27168.87	782.37
	207	0.00	5.66	101.10	11.06	11.06	64613.40	27171.82	782.58
	208	0.00	395.39	94.79	11.82	11.78	64615.08	27172.06	782.33
	209	0.00	5.54	113.58	4.53	4.43	64615.13	27164.82	781.81
	210	0.00	20.18	102.07	10.46	10.45	64611.34	27169.57	782.43
	211	0.05	24.91	100.68	11.25	11.25	64610.25	27168.85	782.80
	212	0.00	27.37	99.96	11.19	11.19	64609.92	27169.56	782.78



NP	T	R	Z	S	D	X	Y	H
213	0.25	9.80	97.76	16.68	16.67	64610.91	27176.13	783.11
214	0.10	10.27	98.95	16.04	16.04	64611.00	27175.49	782.93
215	0.00	14.51	98.69	17.85	17.85	64609.30	27176.77	783.14
216	1.25	24.83	94.26	17.28	17.21	64607.07	27174.89	783.07
217	1.25	22.79	94.26	17.98	17.91	64607.20	27175.78	783.14
218	1.25	18.48	94.16	20.76	20.67	64607.02	27178.83	783.42
219	1.25	11.85	94.23	20.52	20.44	64609.08	27179.47	783.38
220	1.25	16.48	94.34	26.41	26.31	64605.25	27184.23	783.86
221	1.25	10.93	94.24	25.88	25.77	64607.55	27184.60	783.86
222	0.20	17.80	97.09	27.11	27.08	64604.42	27184.70	783.81
223	0.30	17.30	96.56	27.34	27.30	64604.52	27184.98	783.95
224	1.25	16.50	94.19	31.89	31.76	64602.96	27189.18	784.42
225	1.25	16.48	94.18	32.82	32.68	64602.58	27190.02	784.51
226	1.25	13.09	94.55	32.52	32.40	64604.29	27190.45	784.30
227	1.25	15.03	94.60	40.71	40.56	64600.13	27197.56	784.97
228	1.25	12.17	94.67	40.21	40.07	64601.99	27197.78	784.88
229	1.25	15.27	94.30	35.04	34.90	64602.26	27192.31	784.65

СТАНЦИЯ пт64 - G (I= 1.452) БОТ

NT	X	Y	H	O	V
пт63	64616.26	27160.34	781.27	214.20	0.01
пт63	64616.26	27160.34	781.27	214.21	0.00
пт65	64533.72	27284.02	793.28	214.20	0.01
пт65	64533.72	27284.02	793.28	214.21	0.00
пт1600	64550.29	27092.38	788.03	214.20	0.01
пт1600	64550.29	27092.38	788.03	214.22	-0.01
пт64	64599.43	27205.06	785.52	214.21	

VX	NP	T	R	Z	S	D	X	Y	H
	VY	VH							
	пт63	1.25	108.71	105.92	48.00	47.79	64616.27	27160.34	781.27 -
0.01	0.01	0.00							
	пт63	1.25	108.70	105.91	48.00	47.79	64616.26	27160.33	781.27
0.00	0.01	-0.01							
	пт65	1.25	329.99	95.32	103.00	102.72	64533.71	27284.01	793.29
0.00	0.01	0.00							
	пт65	1.25	329.98	95.32	103.00	102.72	64533.73	27284.02	793.29 -
0.01	0.00	0.00							
	пт1600	0.00	59.62	99.45	122.92	122.92	64550.31	27092.39	788.04 -
0.02	-0.01	-0.01							
	пт1600	0.00	59.60	99.45	122.92	122.92	64550.28	27092.41	788.04
0.02	-0.02	-0.01							
	6401	0.80	46.48	117.46	3.42	3.29	64597.53	27202.38	785.25
	6402	0.80	261.18	95.22	4.58	4.57	64601.16	27209.29	786.52
	6403	1.10	219.21	96.32	2.66	2.66	64601.73	27206.39	786.03
	230	1.35	111.05	104.66	30.91	30.83	64611.34	27176.63	783.36
	231	1.35	110.68	104.81	29.76	29.68	64610.74	27177.63	783.38
	232	1.25	111.15	104.58	29.67	29.59	64610.91	27177.79	783.59
	233	0.05	111.20	103.88	29.50	29.45	64610.88	27177.93	785.13
	234	1.25	111.63	104.51	23.93	23.87	64608.86	27183.13	784.03
	235	0.05	111.83	104.04	24.03	23.98	64608.97	27183.06	785.40
	236	1.25	111.62	104.76	22.62	22.56	64608.34	27184.34	784.03
	237	0.05	111.72	105.73	22.57	22.48	64608.34	27184.43	784.46
	238	1.25	113.86	105.59	14.43	14.37	64605.57	27192.07	784.11
	239	0.00	113.85	95.17	14.41	14.37	64605.56	27192.07	784.11
	240	0.50	145.57	106.12	17.70	17.62	64613.65	27194.66	789.62
	241	0.00	145.52	96.24	17.67	17.64	64613.66	27194.66	789.62



NP	T	R	Z	S	D	X	Y	H
242	0.00	193.71	94.69	12.85	12.81	64612.14	27206.65	788.04
243	0.00	195.26	93.51	10.62	10.56	64609.88	27206.63	788.05
244	1.85	193.66	99.23	12.82	12.82	64612.16	27206.64	785.28
245	0.80	201.37	94.14	10.75	10.70	64609.82	27207.66	787.16
246	0.00	206.40	99.59	3.65	3.65	64602.89	27206.22	787.00
247	0.00	189.78	118.28	6.66	6.39	64605.81	27205.46	785.09
248	0.00	181.26	110.05	11.37	11.23	64610.63	27204.27	785.19
249	0.00	157.35	111.22	12.50	12.31	64610.53	27199.75	784.78
250	0.00	137.33	110.85	13.96	13.76	64609.39	27195.57	784.61
251	0.00	127.25	121.51	5.81	5.48	64602.76	27200.71	785.05
252	0.00	105.96	121.51	5.81	5.48	64601.14	27199.86	785.05
253	55.00	92.87	104.83	21.11	21.05	64601.77	27184.15	0.00
254	0.00	95.22	107.97	13.64	13.53	64601.43	27191.68	785.27
255	0.00	82.32	119.68	5.94	5.66	64599.13	27199.42	785.17
256	1.25	7.65	140.27	0.35	0.28	64599.17	27204.97	785.52
257	0.00	54.70	134.36	2.78	2.38	64598.32	27202.96	785.55
258	0.00	350.55	122.37	3.90	3.66	64596.32	27206.99	785.63
259	0.00	340.44	106.94	7.91	7.86	64593.48	27210.21	786.11
260	0.30	357.02	115.03	5.93	5.77	64594.25	27207.58	785.29
261	1.25	345.60	105.90	5.23	5.21	64595.23	27208.14	785.24
262	0.00	326.34	106.50	9.05	9.00	64594.08	27212.30	786.05
263	0.00	266.37	118.56	3.77	3.61	64600.52	27208.51	785.89
264	0.50	240.63	117.93	3.13	3.01	64601.39	27207.35	785.60
265	0.00	233.07	94.87	5.06	5.04	64603.15	27208.47	787.38
266	0.60	310.73	99.25	10.66	10.66	64595.37	27214.92	786.50
267	0.10	314.99	101.09	12.46	12.46	64593.92	27216.23	786.66
268	0.00	314.92	99.93	12.49	12.49	64593.92	27216.27	786.99
269	1.25	315.45	95.25	13.94	13.90	64593.19	27217.48	786.76
270	1.25	313.72	94.48	12.76	12.71	64594.04	27216.57	786.83
271	1.25	311.75	93.04	12.53	12.46	64594.50	27216.50	787.09
272	1.40	318.26	94.98	18.29	18.23	64590.54	27220.98	787.01
273	1.25	328.55	96.63	17.00	16.98	64588.87	27218.35	786.62
274	1.25	322.84	96.72	17.09	17.07	64590.05	27219.32	786.60
275	1.25	336.28	97.20	15.94	15.92	64588.09	27216.24	786.42
276	1.25	325.97	97.09	27.16	27.13	64583.43	27226.97	786.96
277	1.25	323.04	96.43	27.31	27.27	64584.38	27227.80	787.25
278	1.25	323.70	96.40	28.55	28.50	64583.45	27228.66	787.34
279	1.25	323.64	94.66	28.58	28.48	64583.48	27228.66	788.12
280	1.25	328.74	97.25	28.44	28.41	64581.69	27227.25	786.95
281	1.25	333.91	97.92	31.95	31.93	64577.54	27228.30	786.77
282	1.25	334.32	98.69	32.38	32.37	64577.08	27228.48	786.39
283	1.25	335.64	98.54	32.63	32.62	64576.43	27228.19	786.47
284	1.25	335.71	99.46	34.75	34.75	64574.90	27229.67	786.02
285	1.00	335.90	100.66	28.30	28.30	64579.39	27225.04	785.68
286	1.25	331.81	98.48	34.15	34.14	64576.85	27230.67	786.54
287	1.25	325.25	96.96	30.49	30.46	64581.75	27229.86	787.18
288	0.00	325.02	96.89	30.51	30.47	64581.82	27229.93	788.46
289	1.25	324.36	94.76	33.51	33.40	64580.42	27232.52	788.48



NP	T	R	Z	S	D	X	Y	H
290	1.25	328.51	97.88	32.94	32.92	64578.96	27230.85	786.82
291	1.25	326.98	97.88	38.88	38.86	64576.01	27236.07	787.02
292	0.05	330.65	99.33	47.13	47.13	64568.91	27240.97	787.42
293	1.25	326.93	97.80	43.72	43.69	64573.13	27239.95	787.23
294	1.25	329.36	97.58	47.22	47.19	64569.61	27241.63	787.52
295	1.25	329.19	97.84	42.29	42.27	64572.80	27237.88	787.16
296	1.25	332.30	99.58	34.86	34.86	64576.18	27231.03	785.95
297	1.25	333.46	99.79	35.17	35.17	64575.50	27230.83	785.84
298	1.25	325.56	96.96	53.45	53.39	64568.21	27248.37	788.28
299	1.25	325.79	96.85	54.57	54.50	64567.40	27249.16	788.42
300	0.00	325.79	96.69	54.60	54.53	64567.39	27249.18	789.81
301	1.25	326.31	96.66	57.43	57.35	64565.35	27251.19	788.74
302	0.05	326.27	96.75	57.43	57.36	64565.38	27251.21	789.85
303	1.25	326.55	96.53	58.76	58.67	64564.39	27252.12	788.92
304	0.05	326.50	96.82	58.74	58.67	64564.43	27252.14	789.86
305	1.25	326.73	96.32	60.26	60.16	64563.36	27253.21	789.21
306	1.25	327.18	96.22	63.16	63.05	64561.27	27255.25	789.47
307	1.25	327.90	95.92	68.04	67.90	64557.73	27258.65	790.08
308	1.25	328.23	95.60	71.06	70.89	64555.60	27260.78	790.63
309	1.25	329.84	97.54	47.34	47.30	64569.25	27241.49	787.55
310	1.25	329.66	97.20	50.99	50.94	64567.05	27244.38	787.97
311	1.25	329.15	97.07	51.97	51.91	64566.75	27245.40	788.11
312	1.25	330.05	96.89	56.34	56.27	64563.39	27248.28	788.47
313	1.30	331.82	96.97	60.72	60.65	64559.31	27250.54	788.56
314	0.80	332.17	96.60	62.47	62.38	64557.91	27251.61	789.51
315	1.25	332.70	95.65	71.30	71.13	64551.64	27257.75	790.59
316	0.05	331.97	96.82	68.79	68.70	64553.86	27256.47	790.36

СТАНЦИЯ пт65 - G (I= 1.495) БЮТ

NT	X	Y	H	O	V
пт64	64599.43	27205.06	785.52	392.01	0.00
пт64	64599.43	27205.06	785.52	392.01	0.00
пт66	64516.30	27309.94	796.02	392.00	0.01
пт66	64516.30	27309.94	796.02	392.01	0.00
пт65	64533.72	27284.02	793.28	392.01	

VX	NP	T	R	Z	S	D	X	Y	H
	VY	VH							
	пт64	1.25	352.18	104.95	103.04	102.73	64599.43	27205.06	785.53
0.00	0.00	0.00							
	пт64	1.25	352.18	104.95	103.04	102.73	64599.43	27205.06	785.53
0.00	0.00	0.00							
	пт66	1.25	145.67	94.95	31.32	31.22	64516.30	27309.93	796.01
0.00	0.00	0.00							
	пт66	1.25	145.66	94.95	31.32	31.22	64516.31	27309.94	796.01
0.00	0.00	0.00							
	317	2.87	356.27	104.80	63.66	63.48	64577.38	27237.94	787.11
	318	2.87	356.51	105.05	59.38	59.19	64574.59	27241.20	787.20
	319	2.87	356.80	105.10	58.13	57.94	64573.91	27242.29	787.26
	6601	0.60	326.69	123.93	2.78	2.59	64534.47	27281.55	793.16
	6602	0.20	165.65	153.09	1.66	1.12	64532.84	27284.71	793.35
	6603	1.30	81.59	99.55	4.32	4.32	64535.46	27287.97	793.51
	6604	1.25	356.28	105.20	29.16	29.06	64553.71	27262.94	794.15



NP	T	R	Z	S	D	X	Y	H
320	0.00	356.24	104.17	28.98	28.92	64553.59	27263.02	792.88
321	1.25	356.25	104.98	28.93	28.84	64553.55	27263.08	791.27
322	1.25	354.73	105.32	27.40	27.30	64552.01	27263.75	791.24
323	1.25	354.72	105.37	25.99	25.90	64551.07	27264.79	791.34
324	1.25	356.25	104.94	26.12	26.04	64551.62	27265.11	791.51
325	1.60	344.65	104.66	25.49	25.42	64547.56	27262.70	791.32
326	1.25	350.42	105.45	23.07	22.99	64547.93	27265.96	791.56
327	1.25	348.81	104.85	18.07	18.02	64544.50	27269.58	792.15
328	1.25	358.12	104.14	16.28	16.25	64545.23	27272.56	792.47
329	1.30	363.74	104.02	11.54	11.52	64542.56	27276.65	792.75
330	1.25	343.93	104.99	16.17	16.12	64542.34	27270.40	792.26
331	1.25	341.43	104.62	12.58	12.55	64540.01	27273.17	792.62
332	1.25	341.45	105.59	10.80	10.76	64539.12	27274.71	792.58
333	1.25	340.71	106.18	9.72	9.67	64538.47	27275.60	792.59
334	0.05	364.28	103.33	11.42	11.40	64542.54	27276.79	794.13
335	1.25	352.87	106.01	8.99	8.95	64539.52	27277.21	792.68
336	1.50	373.82	101.74	7.70	7.70	64540.33	27280.09	793.07
337	1.25	313.07	109.94	1.30	1.28	64533.82	27282.74	793.33
338	0.00	148.56	118.68	3.96	3.79	64531.46	27287.07	793.63
339	0.00	118.02	118.89	4.24	4.05	64533.09	27288.03	793.54
340	0.00	138.31	105.22	9.86	9.83	64529.21	27292.76	793.97
341	0.00	126.31	105.24	11.13	11.09	64530.57	27294.66	793.86
342	0.00	135.76	102.92	13.59	13.58	64527.98	27296.33	794.16
343	0.00	135.56	100.40	18.35	18.35	64526.02	27300.68	794.66
344	0.00	133.29	101.10	17.19	17.19	64527.07	27299.87	794.48
345	0.00	126.70	101.31	18.66	18.66	64528.32	27301.88	794.40
346	1.25	117.14	97.34	20.27	20.25	64530.82	27304.06	794.38
347	1.70	110.98	94.80	11.81	11.77	64533.17	27295.78	794.04
348	0.00	111.66	95.43	11.33	11.30	64533.07	27295.30	795.59
349	0.20	108.95	106.18	8.25	8.21	64533.60	27292.23	793.78
350	0.20	104.66	107.53	6.95	6.90	64534.08	27290.91	793.76
351	0.10	104.16	105.70	8.37	8.34	64534.22	27292.34	793.93
352	1.25	99.58	96.07	7.24	7.23	64534.67	27291.19	793.98
353	0.00	92.10	92.69	5.09	5.06	64534.97	27288.92	795.36
354	0.00	111.20	95.13	10.70	10.67	64533.18	27294.68	795.60



СТАНЦИЯ пт66 - G (I= 1.398) ЕОТ

NT	X	Y	H	O	V
пт65	64533.72	27284.02	793.28	89.07	0.00
пт65	64533.72	27284.02	793.28	89.07	0.00
пт67	64489.31	27327.55	799.09	89.07	0.00
пт67	64489.31	27327.55	799.09	89.07	0.00
тт26	64530.14	27305.93	794.92	89.08	-0.01
пт66	64516.30	27309.94	796.02	89.07	

VX	NP	T	R	Z	S	D	X	Y	H
	VY	VH							
	пт65	1.25	248.60	105.87	31.36	31.23	64533.72	27284.02	793.28
0.00	0.00	0.01							
	пт65	1.25	248.60	105.86	31.36	31.23	64533.72	27284.02	793.28
0.00	0.00	0.00							
	пт67	1.25	74.13	94.24	32.36	32.23	64489.32	27327.54	799.09 -
0.01	0.00	0.01							
	пт67	1.25	74.13	94.24	32.36	32.23	64489.32	27327.54	799.09 -
0.01	0.00	0.01							
	тт26	0.00	292.98	110.90	14.62	14.41	64530.14	27305.93	794.92
0.00	0.00	0.00							
	355	0.20	292.97	111.16	14.54	14.32	64530.05	27305.95	794.68
	356	0.20	295.31	110.48	15.14	14.94	64530.79	27306.31	794.73
	357	1.25	268.91	107.64	8.16	8.10	64522.70	27304.97	795.19
	358	1.25	307.30	108.22	4.41	4.37	64520.67	27309.69	795.60
	359	0.00	315.72	106.70	17.59	17.49	64533.75	27311.25	795.57
	360	1.25	315.73	105.76	15.42	15.36	64531.62	27311.09	794.77
	361	1.25	318.87	106.11	14.65	14.58	64530.77	27311.75	794.76
	362	1.25	322.35	104.88	14.03	13.99	64530.07	27312.43	795.09
	363	2.00	330.45	92.09	14.69	14.58	64530.20	27314.34	797.23
	364	0.60	353.52	94.65	8.97	8.94	64523.32	27315.48	797.57
	365	0.60	25.99	93.32	7.24	7.20	64514.62	27316.94	797.57
	366	0.00	25.87	85.30	7.31	7.12	64514.65	27316.86	799.09
	367	0.00	55.97	91.70	10.16	10.07	64509.76	27317.59	798.74
	368	0.00	55.86	93.19	10.17	10.11	64509.75	27317.63	798.50
	369	0.00	67.01	98.60	12.61	12.61	64506.58	27317.96	797.69
	370	0.20	69.62	97.72	15.47	15.46	64503.99	27319.28	797.77
	371	0.00	79.39	101.01	11.39	11.39	64506.29	27315.35	797.23
	372	0.00	53.65	130.45	2.61	2.32	64514.87	27311.75	796.21
	373	0.00	30.47	112.42	5.16	5.06	64514.78	27314.76	796.41
	374	0.00	343.27	115.80	6.63	6.43	64521.92	27313.06	795.79
	375	0.00	311.20	111.82	14.13	13.89	64530.19	27309.99	794.81
	376	0.00	306.38	101.30	17.73	17.73	64533.98	27308.67	797.05
	377	0.00	268.08	133.15	3.33	2.89	64518.56	27308.14	795.76
	378	0.00	99.89	130.34	2.58	2.29	64514.05	27310.33	796.23
	379	1.25	90.50	94.28	12.09	12.04	64504.88	27313.73	797.25
	380	1.25	86.11	94.18	16.98	16.91	64500.67	27316.36	797.71
	381	4.00	88.79	92.90	17.09	16.98	64500.34	27315.72	795.32
	382	1.25	78.41	93.99	31.54	31.40	64488.91	27325.29	799.14
	383	1.25	76.15	94.76	37.42	37.29	64484.44	27329.31	799.24



СТАНЦИЯ пт67 - G (I= 1.410) ЕОТ

NT	X	Y	H	O	V
пт66	64516.30	27309.94	796.02	70.86	0.00
пт66	64516.30	27309.94	796.02	70.86	0.00
пт1600	64550.29	27092.38	788.03	70.97	-0.01
пт1001	63808.95	27898.25	820.23	70.87	0.00
пт1002	63801.67	27887.45	819.89	70.86	0.01
пт1001	63808.95	27898.25	820.23	70.87	0.00
пт1002	63801.67	27887.45	819.89	70.87	0.00
пт1600	64550.29	27092.38	788.03	70.87	-0.01
пт67	64489.31	27327.55	799.09	70.87	

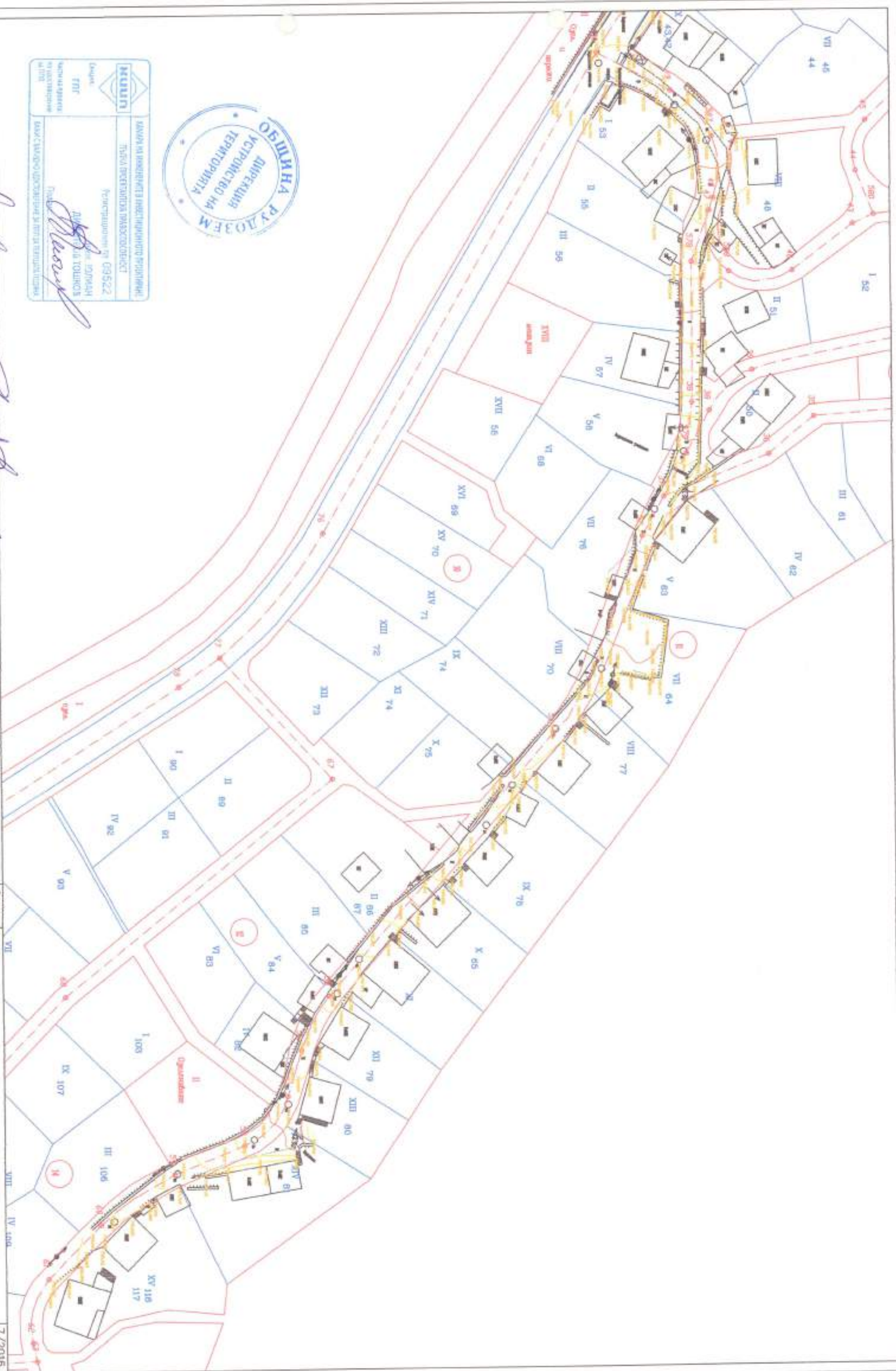
VX	NY	T	R	Z	S	D	X	Y	H
	VY	VH							
пт66	1.25	292.34	106.39	32.40	32.24	64516.31	27309.94	796.01	
0.00	0.00	0.01							
пт66	1.25	292.34	106.38	32.40	32.24	64516.31	27309.94	796.01	
0.00	0.00	0.00							
пт1600	0.00	245.28	103.27	0.00	0.00	64489.31	27327.55	800.50	
60.98*****	-12.47								
пт1001	0.00	84.70	98.61	0.00	0.00	64489.31	27327.55		
800.50*****	570.70	19.73							
пт1002	0.00	85.64	98.63	0.00	0.00	64489.31	27327.55		
800.50*****	559.90	19.39							
пт1001	0.00	84.70	98.60	0.00	0.00	64489.31	27327.55		
800.50*****	570.70	19.73							
пт1002	0.00	85.63	98.63	0.00	0.00	64489.31	27327.55		
800.50*****	559.90	19.39							
пт1600	0.00	245.28	103.27	0.00	0.00	64489.31	27327.55	800.50	
60.98*****	-12.47								
384	1.25	288.75	106.55	17.70	17.61	64503.49	27317.11	797.44	
385	1.25	294.91	105.14	10.76	10.72	64498.52	27322.06	798.39	
386	1.25	295.74	105.93	9.30	9.26	64497.32	27322.91	798.39	
387	0.00	296.61	102.54	9.00	8.99	64497.15	27323.15	800.14	
388	0.00	301.03	103.66	6.11	6.10	64494.82	27324.94	800.15	
389	1.25	306.77	102.72	4.07	4.07	64493.13	27326.15	799.08	
390	1.25	310.15	100.52	4.16	4.16	64493.29	27326.33	799.22	
391	0.80	58.59	102.99	6.24	6.23	64486.53	27333.13	799.41	
392	0.00	70.51	108.83	8.05	7.97	64484.48	27333.89	799.39	
393	0.00	73.49	105.19	11.95	11.91	64481.67	27336.68	799.53	
394	0.00	73.34	100.57	11.66	11.66	64481.85	27336.51	800.40	
395	0.00	78.57	100.34	19.79	19.79	64475.44	27341.66	800.40	
396	0.80	78.61	105.17	20.72	20.65	64474.83	27342.27	798.02	
397	0.10	72.71	100.16	16.28	16.28	64479.02	27340.16	800.36	
398	0.50	83.19	105.62	18.34	18.27	64475.60	27339.62	798.39	
399	0.00	82.25	109.66	8.59	8.49	64483.02	27333.25	799.21	
400	0.00	83.16	127.79	3.19	2.89	64487.14	27329.46	799.15	
401	55.00	95.31	91.97	15.10	14.98	64476.39	27335.14	0.00	

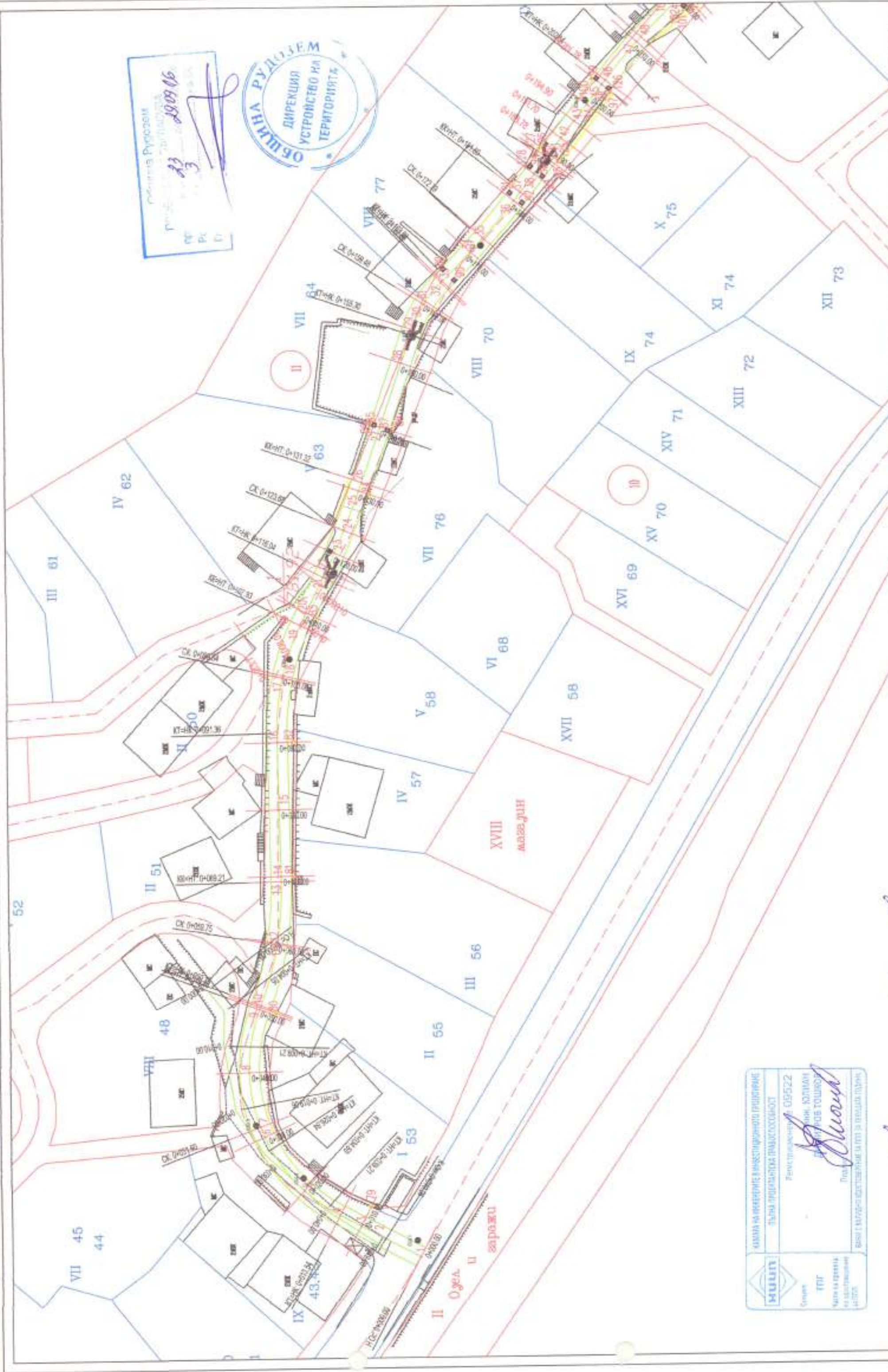


	КАНАЛ НА ИНВЕСТИЦИИ И ИНВЕСТИЦИОННО ПРОЕКТИРВАНЕ
	ПЪРВО ПРОЕКТИРВАНЕ НА ОБЩНОСТНИ ОБЕКТИ
ЕДИН ЕДИН ЕДИН	Регистрационен № 09522 ДИРЕКТОР НА ОБЩНОСТНИ ОБЕКТИ ДИРЕКТОР НА ОБЩНОСТНИ ОБЕКТИ



Проектирващ	Проектирант	Водещ проектант	Удобретел	РЕЗЮМЕ/ЛИКА БЪЛГАРИЯ	ФАЗА	МАСШОБ	ОБЕКТ	7/2016
инж. Ю. Тошкова	инж. Ю. Тошкова	инж. Ю. Тошкова	инж. Ю. Тошкова	Възложител: ОБЩИНА РУЖИЦА	III	1:750	Обект: Реконструкция на улица "Трайковска" с Чепинци общ. Ружица	Лист 1





Проект: 23.09.16
 23
 3



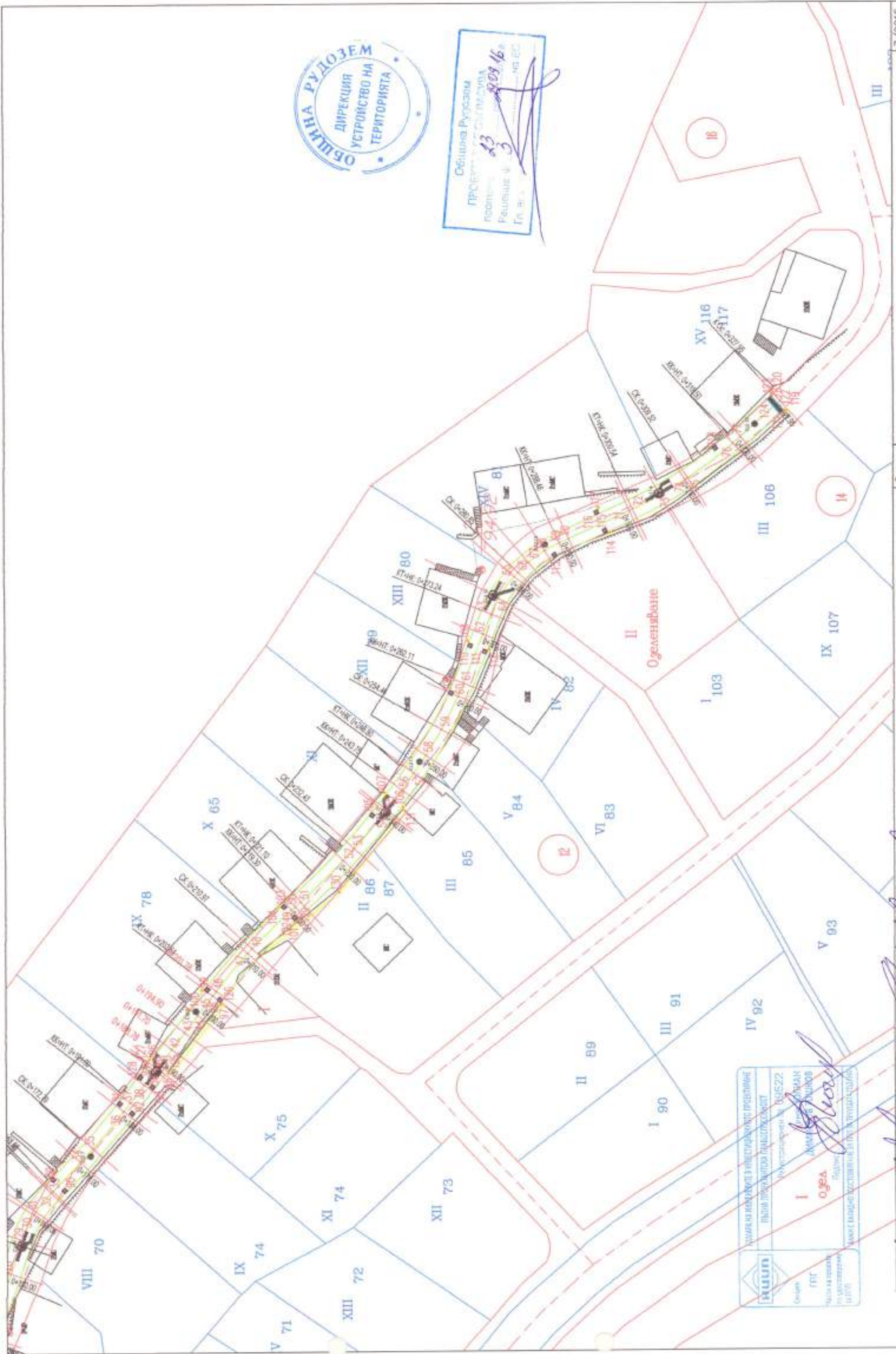
ИЗДАНА НА ИКОННИТЕ В ИЛЮСТРАЦИОННОТО РЕШЕНИЕ
 ЧУВА ПРЕСТАВАТА ПРАВОСОБНОСТ
 Република България 09522
 ИЛИЯНКА КОЛМАН
 ИЛИЯНКА КОЛМАН
 ИЛИЯНКА КОЛМАН
 ИЛИЯНКА КОЛМАН

Проект: 23.09.16
 23
 3

Проектирант	Водещ проектант	Упълномощен	РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ	Обект: Реконструкция на улица "Траковска" с Чепинци общ Рудозем	7/2016
Инж. К. Тошкова	Инж. С. Дичев	Инж. К. Тошкова	Община Рудозем	Масштаб: 1:500	Лист: 1
Инж. С. Дичев	Инж. К. Тошкова	Инж. К. Тошкова	Проектирант: "ТЕОКОРП" ООД гр. София, ул. "Панаев" №45, ет. 4, ап. 9	СЪДЪРЖАНИЕ: Трасировъчен план	



Община Рудозем
 Проект: 13
 Решение: 3
 Д-р: 29.09.16



НАИП
 Проект: 13
 Решение: 3
 Д-р: 29.09.16

Проектиране	Проверка	Водещ проектант	Управление	РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ	Фаз: ТП	Обект: Реконструкция на улица "Трамповска" с Чепини общ Рудозем	7/2016
Изпълнител: ОБЩИНА РУДОЗЕМ	Проектиран: "ТЕХНОПРОЕКТ" ООД, гр. София, ул. "Панайот Волов" №45, ет. 6, ап. 9"	Масштаб: 1:500	Съдържание: Трасировъчен план	Лист: 2			

КООРДИНАТЕН РЕГИСТЪР

на точките от Обект: "Реконструкция на улица " Трамповска",
с.Чепинци, община Рудозем"

координатна система 1970г.

N	X	Y	кота
HP-1	4464618.7200	8627162.6400	781.921
HP-2	4464530.1400	8627305.9300	794.923
1	4464599.3300	8627067.2300	
2	4464605.5161	8627070.5061	
3	4464608.1672	8627071.9101	
4	4464611.2959	8627073.5671	
5	4464616.5527	8627077.2901	
6	4464622.3678	8627085.3437	
7	4464622.9813	8627086.8221	
8	4464624.5876	8627095.0259	
9	4464622.9834	8627104.4925	
10	4464622.7649	8627105.0711	
11	4464620.2762	8627114.1903	
12	4464620.2336	8627114.4398	
13	4464619.5482	8627123.6149	
14	4464619.5621	8627124.4011	
15	4464619.7379	8627134.3996	
16	4464619.9137	8627144.3980	
17	4464619.1069	8627153.9813	
18	4464619.0279	8627154.3277	
19	4464616.3723	8627161.7779	
20	4464615.4597	8627163.6401	
21	4464612.8013	8627169.0650	
22	4464612.3273	8627170.0435	
23	4464611.1182	8627172.6479	
24	4464609.6609	8627176.0255	
25	4464607.4009	8627181.9282	
26	4464606.9696	8627183.1717	
27	4464604.1692	8627191.3916	
28	4464600.9443	8627200.8573	
29	4464599.2353	8627205.8735	
30	4464597.4438	8627209.6360	
31	4464597.1589	8627210.0758	
32	4464594.8352	8627212.8858	
33	4464594.6038	8627213.1139	
34	4464590.4149	8627217.4402	
35	4464588.5440	8627219.5083	
36	4464583.9161	8627225.0374	
37	4464582.9312	8627226.2985	
38	4464580.8385	8627229.0124	
39	4464579.2494	8627231.0732	
40	4464578.9863	8627231.4145	
41	4464578.5497	8627231.9806	
42	4464576.7638	8627234.2967	
43	4464574.8128	8627236.8268	
44	4464572.8619	8627239.3570	



45	4464570.6086	8627242.2791	
46	4464570.0862	8627242.9566	
47	4464565.3557	8627248.5982	
48	4464564.6989	8627249.3117	
49	4464558.7470	8627255.1414	
50	4464558.2278	8627255.6048	
51	4464557.4044	8627256.3397	
52	4464551.0142	8627262.5258	
53	4464549.3590	8627264.3019	
54	4464544.7103	8627269.7480	
55	4464544.4547	8627270.0692	
56	4464542.1745	8627273.0487	
57	4464540.3608	8627275.5042	
58	4464538.5317	8627278.1237	
59	4464536.2183	8627281.9329	
60	4464533.7466	8627286.8913	
61	4464532.9272	8627288.8364	
62	4464529.9930	8627296.1597	
63	4464528.7868	8627299.1703	
64	4464527.6663	8627301.5135	
65	4464525.2719	8627304.9033	
66	4464524.6974	8627305.5322	
67	4464523.1346	8627307.0045	
68	4464520.7073	8627308.7627	
69	4464518.5380	8627309.9208	
70	4464517.1380	8627310.5609	
71	4464508.0436	8627314.7191	
72	4464507.5548	8627314.9426	
73	4464503.4395	8627317.0189	
74	4464499.6950	8627319.2743	
75	4464499.2944	8627319.5382	
76	4464492.5692	8627324.7298	
77	4464491.4520	8627325.7262	
78	4464485.5178	8627331.0184	
79	4464806.6981	8627074.7092	
80	4464620.4965	8627103.8851	
81	4464617.8196	8627124.4267	
82	4464617.7198	8627144.4310	
83	4464613.9138	8627162.8749	
84	4464605.7752	8627181.3514	
85	4464605.0407	8627191.7058	
86	4464605.4253	8627192.3569	
87	4464603.0861	8627190.9061	
88	4464602.4025	8627191.2305	
89	4464594.5249	8627214.8874	
90	4464592.8511	8627213.2294	
91	4464584.5372	8627226.2053	
92	4464582.6865	8627224.7473	
93	4464579.6034	8627228.6769	
94	4464581.4540	8627230.1349	
95	4464577.3024	8627230.7263	
96	4464580.0504	8627232.8593	
97	4464569.4466	8627240.9633	
98	4464569.5388	8627241.7142	
99	4464571.4236	8627243.1989	



100	4464572.1746	8627243.1067	
101	4464558.3170	8627253.1527	
102	4464558.3014	8627253.9125	
103	4464559.9232	8627255.6213	
104	4464560.6857	8627255.6349	
105	4464546.6161	8627269.2976	
106	4464542.0164	8627270.4757	
107	4464544.7524	8627272.6241	
108	4464534.8598	8627287.3916	
109	4464532.2598	8627295.1648	
110	4464531.9509	8627294.4726	
111	4464529.7770	8627293.5680	
112	4464529.0547	8627293.8620	
113	4464519.2417	8627308.1523	
114	4464510.9514	8627311.4960	
115	4464511.6673	8627311.7536	
116	4464512.9483	8627314.5041	
117	4464512.6682	8627315.1986	
118	4464495.2375	8627324.0101	
119	4464484.5392	8627329.5806	
120	4464486.8633	8627332.1782	
121	4464485.5465	8627328.9829	
122	4464484.9122	8627329.5487	
123	4464486.9089	8627331.7876	
124	4464487.5433	8627331.2219	
125	4464577.2431	8627230.9731	
126	4464569.3016	8627241.2720	
127	4464580.3325	8627232.4526	
128	4464582.1847	8627230.0505	
129	4464557.5150	8627253.0150	
130	4464551.6400	8627257.7500	
131	4464541.6500	8627269.8700	





ГЕОКОРП ООД

гр. София, ул. "Панайот Волов" 45, тел. 0899 837 394

<http://geokorp.4stupki.com/>

офис гр. Рудозем, бул. "България" 9 ет.3



ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

г. Рудозем
ПРОЕКТИРОВАНА
проектна № 13 от 2009 г.
Решение № 3 на ЕС
Гл. архитект

ОБЩИНА РУДОЗЕМ
ДИРЕКЦИЯ УСТРОЙСТВО НА ТЕРИТОРИЯТА
ОДОБРЯВАМ
г. Рудозем 2009 г.
Гл. архитект

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА РУДОЗЕМ

ОБЕКТ: РЕКОНСТРУКЦИЯ НА УЛ. ТРАМПОВСКА С. ЧЕПИНЦИ, ОБЩ. РУДОЗЕМ

УЧАСТЪК: КМ 0+000.00 – КМ 0+327,95

ФАЗА: ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ

ЧАСТ: ПЪТНА

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ
В ИНВЕСТИЦИОННОТО
ПРОЕКТИРАНЕ
ОГРАНИЧЕНА
ОБЛАСТ НА ОТГОВОРНОСТ
Регистрационен № 42250
инж. ДИМИТЪР
ТОШКОВ
ТСТС
Частта на проекта,
по отношение на
която е дадена
тази отговорност

Удостоверение за издаване на проектна документация
г. Рудозем 2009 г.
Регистрационен № 42250
инж. ДИМИТЪР
ТОШКОВ
ТСТС
Частта на проекта,
по отношение на
която е дадена
тази отговорност

Управител:
/инж. Юлиан Тошков/

Водещ проектант:
/инж. Стефан Дичев/

Проектант:
/инж. Димитър Тошков/

Проектант:
/инж. Ваня Делчева/

Възложител:
/Община Рудозем/





ГЕОКОРП ООД

гр. София, ул. "Панайот Волов" 45, тел. 0899 837 394

<http://geokorp.4stupki.com/>

офис гр. Рудозем, бул. "България" 9 ет. 3

СЪДЪРЖАНИЕ

1. Обяснителна записка
2. Количествени сметки
3. Графична част:
 - Ситуация
 - Надлъжен профил
 - Типови напречни профили и детайли
 - Подробни напречни профили
 - Вертикална планировка





ГЕОКОРП ООД

гр. София, ул. "Панайот Волов" 45, тел. 0899 837 394

<http://geokorp.4stupki.com/>

офис гр. Рудозем, бул. "България" 9 ет.3

Относно обект: Реконструкция на ул. Трамповска с. Чепинци, общ. Рудозем

Участък: 0+000,00 – 0+327,95

Възложител: ОБЩИНА РУДОЗЕМ

Част: Пътна

Фаза: ТП

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

Настоящата разработка се изготвя на основание Възлагане от община Рудозем за изготвяне проект за реконструкция на улица в с. Чепинци. Съществуващата улица в сегашното си състояние не осигурява изискванията на движението и е необходимо да бъде основно реконструиран и обезопасен. Общата площ на улицата е 1380,34 м². Също така всеки подобект да може да се изпълнява като самостоятелен обект.

Целта на разработката включва следното:

- Изготвяне на проекти за изпълнение реконструкцията на улицата
- Подобряване технико-експлоатационните параметри на улицата в план и профил
- Изграждане на нова улична настилка
- Пълноценно и качествено отводняване на уличното платно от дъждовни води

1. Ситуация

За нуждите на проектирането е направено геодезическо заснемане на обекта и прилежащия терен. Заснемането е изготвено в координатна система – 1970 и Балтийска височинна система.

Върху кадастралната основа е ситуирана уличната мрежа. Тя е с габарит от 3.00 до 5.00 м. Широчината на улицата е съобразена със съществуващата застройка, габарит и с изградените подпорни стени. На чертежа са котираши широчините на уличното платно, нанесени са пикетните точки и разстоянията между тях. Не се предвижда изграждане на тротоари и банкети тъй като почти по цялата дължина улицата е с ограничена широчина. Предвижда се поставяне на видим бетонов бордюр 15/25/50 от дясната и лявата страна на улицата.

В табличен вид са нанесени елементите на оста на уличното платно и бордюрите. Освен това е изготвен и координатен регистър на пикетните точки, в координатна система - 1970. Трасирането да се извърши от положената на място полигонова мрежа, която е представена в част Геодезия към настоящия проект. Предвидено е полигоновите точки да се използват и като нивелачни репери при строителството на обекта.

Вертикалната планировка е решена по аналитичен начин и с проектни хоризонтални през 10 см. Показан е напречния наклон на уличното платно, който е 2.5% едностранен, като е осигурено гравитачно оттичане на дъждовните води към новопроектираните дъждоотвеждащи оттоци показани на чертежите. Върху чертежа за вертикална планировка са нанесени проектните наклони и дължини по оста на уличното платно. Котите на всички точки от чертежа могат да се отчетат с точност до 1 см.

Номер крива	Радиус [m]	Централен ъгъл [°]	Полигонов ъгъл [β°]	Тангента [m]	Бисектриса [m]	Дължина на кривата [m]
1	25,00	91,9817	108,0183	22,0340	8,3240	36,1210
2	50,00	24,1071	175,8929	9,5820	0,9100	18,9340
3	35,00	30,1269	169,8731	8,4400	1,0030	16,5680
4	120,00	8,1036	191,8964	7,6480	0,2430	15,2750
5	18,00	29,5435	170,4565	4,2530	0,4960	8,3530
6	130,00	8,6299	191,3701	8,8250	0,2990	17,6230
7	90,00	11,7906	188,2094	8,3580	0,3870	16,6690
8	110,00	13,1076	186,8924	11,3640	0,5850	22,6480
9	60,00	16,2402	183,7598	7,6950	0,4910	15,3060
10	20,00	48,4385	151,5615	7,9980	1,5400	15,2170



ГЕОКОРП ООД

гр. София, ул. "Панайот Волов" 45, тел. 0899 837 394

<http://geokorp.4stupki.com/>

офис гр. Рудозем, бул. "България" 9 ет.3

11	60,00	19,0620	180,9380	9,0500	0,6790	17,9660
----	-------	---------	----------	--------	--------	---------

Таблица 1 – Елементи на хоризонталните криви

2. Надлъжен профил

Нивелетата на улицата е решена с плавна нивелетна линия и следва съществуващата нивелета. Допуснат е максимален надлъжен наклон 14,00% , минимален - 0,5%. Нивелетата е съобразена и със съществуващата застройка /гаражи и входове/. На чертежа са показани проектните и теренни коти на всички пикетни точки и са нанесени проектните наклони, дължини и новопроектираните вертикални криви.

Номер крива	Радиус [m]	Наклон преди	Наклон след	Разлика в наклоните	Тангента [m]	Бисектриса [m]	Дължина на кривата [m]
1	1000	10,50%	10,00%	0,50%	2,500	0,200	5,000
2	200	10,00%	14,70%	-4,70%	4,700	3,534	9,400
3	450	14,70%	13,00%	1,70%	3,825	1,040	7,650
4	320	13,00%	17,00%	-4,00%	6,400	4,096	12,800
5	250	17,00%	15,50%	1,50%	1,875	0,450	3,750
6	250	15,50%	13,25%	2,25%	2,813	1,013	5,626
7	120	13,25%	18,52%	-5,27%	3,162	2,666	6,324
8	250	18,52%	20,40%	-1,88%	2,350	0,707	4,700
9	500	20,40%	18,50%	1,90%	4,750	1,444	9,500
10	100	18,50%	10,60%	7,90%	3,950	4,993	7,900
11	480	10,60%	7,90%	2,70%	6,480	2,799	12,960
12	330	7,90%	1,65%	6,25%	10,313	10,313	20,626
13	200	1,65%	13,80%	-12,15%	12,150	23,620	24,300
14	350	13,80%	6,15%	7,65%	13,388	16,386	26,776
15	350	6,15%	12,75%	-6,60%	11,550	12,197	23,100
16	350	12,75%	6,85%	5,90%	10,325	9,747	20,650

Таблица 2 – Елементи на вертикалните криви

3. Напречни профили

Показани са напречните профили в пикетните точки и точките от хоризонталните криви. Върху тях са нанесени терена, както и проектното решение на уличното платно. Изготвени са ведомости за земните работи за улицата като в табличен вид са нанесени площите на напречните профили в подробните точки и разстоянието между тях. Изчислени са обемите на изкопните и насипни работи по дължините на улицата също така и обеми необходими за изграждането на уличната настилка.

4. Типови напречни профилни детайли

Типовете напречни профили показват уличното платно и връзката им със съществуващия терен. Напречният наклон на уличното платно при всички типови напречни профили е едностранен - 2,5%. Уличната настилка да се изпълни съгласно правилник за изпълнение и приемане, раздел "Пътища и улици" утвърден със заповед №320 / 31.01.1978 г. на МССМ, БСА, бр.3 от 1978 г. Този раздел се отнася до извършването и приемането на строителните работи по изграждането на нови и реконструирането на съществуващи пътища, улици и площади.

Конструкцията на уличната настилка се определя от интензивността (оразмерителни автомобили на ден). В случая оразмерителната интензивност е малка и е приета най-икономичната улична конструкция:

- Плътен асфалтобетон 4 см
- Битумизиран трошен камък 8 см
- Несортиран трошен камък 40 см

Предвидено е също така полагане на изравнителни пластове и полагане на износващ пласт. Предвиденият материал за изравнителните пластове е плътен асфалтобетон поради добрата адхезия с





ГЕОКОРП ООД

гр. София, ул. "Панайот Волов" 45, тел. 0899 837 394

<http://geokorp.4stupki.com/>

офис гр. Рудозем, бул. "България" 9 ет. 3

бетонната улична конструкция.

Показани са детайли за изпълнение на асфалтова настилка за много леко движение и видим бетонен бордюр (15/25/50). В единия детайл видимия бордюр е на нивото на настилка (пегнал бордюр), а в другия 12,5 см. Предвидено е фрезозане 30 см на съществуващата асфалтова настилка за връзка с новата улична конструкция. Показани са също така и детайл на кабелопроводната мрежа и кабелопроводните подсилени полипропиленови шахти.

5. Комуникационна мрежа

Предвидени са по продължението на оста на улицата под левият и десният бордюр тръби с външен диаметър Ф160 мм SN8 за поставяне на телекомуникационни връзки и мрежа ниско напрежение. Също така са предвидени и усилен полипропиленов кабелопроводни шахти с размер на шахтата 45 / 45 / 100 см през максимално разстояние 60 м. Шахтите се поставят по 2 една срещу друга където е възможно с връзка между тях посредством тръба Ф160 мм преминаваща напречно на уличната конструкция.

6. Отводняване

Предвидено е изграждане на канализационна мрежа от км 0+117,13 до км 0+327,95 състояща се от тръби Ф315 мм SN8, които се включват в канализационни шахти и линейни отводители по детайл. Канализационната мрежа се зауства във вече съществуващите канализационни мрежи и съществуващите и новопроектирани водоотвеждащи съоръжения (плочести водостоци и напречни отводители). Канализационните шахти се поставят на максимално разстояние 20 метра една от друга. Предвидено е поставянето на напречни канализационни тръби Ф300 мм SN8 под уличната настилка. Тези напречни тръби се поставят в зоните на нулев напречен наклон (където се прехвърля от ляв напречен в десен напречен наклон и обратно) с цел правилно водоотвеждане. Тези тръби се поставят с минимален напречен наклон от 1,00%. В зоните на напречните тръби се изграждат 2 шахти една срещу друга с цел по-лесно почистване на тези напречни тръби.

7. Подмяна на връхната конструкция на плочест водосток

На чертежите е показана ситуация подмяна на връхната конструкция на плочест водосток от км 0+010,00 до км 0+42. Предвидени епремахване на старата връхна конструкция и корекция на стените на водостока.

Предвидено и също така и поставяне на напречен отводител в края на трасето при км 0+327,95.

8. Стоманобетонна подпорна стена

Предвидено е изграждане на шест стоманобетонни подпорни стени на мястото на вече съществуващи каменни стени с дължини 6,07, 8,24, 2,97, 13,00, 22,76 и 13,71 метра. Материалите предвидени за изграждането на стените са бетон клас С 12/15 (В15) за подложен бетон, бетон С 25/30 (В30) за фундамента и тялото на стената и стомана клас В420В и В235В (AIII ребреста и AI гладка). Хидроизолация от битумен замазка е предвидена на гърба на стената както и PVC тръби с диаметър Ф150 мм през 1 метър за барбакани. На короната на стената се поставят бетонни бордюри с размер по детайл. Предвидено е поставянето на предпазни еластични огради и поставянето на пешеходни предпазни огради в зоните на стените под уличната настилка.

9. Предпазни системи за пътища

Поради големите денивелации е предвидено поставяне на еластични предпазни системи и пешеходни огради. Предвидените еластични огради във зоните на съоръженията са тип N2VV4 при денивелации над 3 метра височина и опасни за движението зони с необходим брой коси занулявания и преминавания от един тип ограда на друг.





ГЕОКОРП ООД

гр. София, ул. "Панайот Волов" 45, тел. 0899 837 394

<http://geokorp.4stupki.com/>

офис гр. Рудозем, бул. "България" 9 ет.3

ВЕДОМОСТ НА ЗЕМНИТЕ И ПЪТНИ РАБОТИ

Номер	Пикетаж	Разстояние	Изкоп		Земно тяло		Насип		Земна основа		Трошен камък		Неплътен асфалтобетон		Плътен асфалтобетон (изравняващ слой)		Плътен асфалтобетон	
			Площ	Обем	Ширина	Площ	Площ	Обем	Ширина	Площ	Площ	Обем	Площ	Тегло	Площ	Тегло	Площ	Тегло
1	0+000.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00	
2	0+010.00	10.00	0.19	0.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15	1.80	0.18	2.16
3	0+013.54	3.54	0.46	1.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.14	1.23	0.17	1.49
4	0+020.00	6.46	0.30	2.45	0.00	0.00	0.10	0.32	3.00	9.69	1.20	3.88	0.24	1.86	0.12	2.02	0.16	2.56
5	0+030.00	10.00	0.04	1.70	0.00	0.00	0.10	1.00	3.00	30.00	1.20	12.00	0.24	5.76	0.11	2.76	0.15	3.72
6	0+031.60	1.60	0.09	0.10	0.00	0.00	0.10	0.16	3.00	4.80	1.20	1.92	0.24	0.92	0.11	0.42	0.15	0.58
7	0+040.00	8.40	0.02	0.46	0.00	0.00	0.10	0.84	3.00	25.20	1.20	10.08	0.24	4.84	0.15	2.62	0.19	3.43
8	0+046.66	6.66	0.01	0.14	0.00	0.00	0.10	0.97	3.00	28.99	1.20	11.59	0.24	5.57	0.14	3.36	0.17	4.17
9	0+050.00	0.34	0.01	0.00	0.00	0.00	0.10	0.03	0.00	0.51	0.00	0.20	0.00	0.10	0.14	0.11	0.17	0.14
10	0+050.28	0.28	0.01	0.00	0.00	0.00	0.10	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.14	0.09	0.17	0.11
11	0+059.75	9.47	0.03	0.19	0.00	0.00	0.00	0.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.18	3.64	0.28	5.11
12	0+060.00	0.25	0.03	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.18	0.11	0.27	0.17
13	0+069.21	9.21	0.02	0.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15	3.65	0.27	5.97
14	0+070.00	0.79	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.18	0.31	0.27	0.51
15	0+080.00	10.00	0.02	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	3.36	0.12	4.68
16	0+090.00	10.00	0.01	0.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.23	3.96	0.31	5.16
17	0+099.65	9.65	0.07	0.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13	4.17	0.16	5.44
18	0+100.00	0.36	0.07	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13	0.11	0.16	0.14
19	0+107.93	7.93	0.03	0.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	2.09	0.12	2.66
20	0+110.00	2.07	0.04	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.12	0.52	0.16	0.70
21	0+116.04	6.04	0.06	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13	1.81	0.16	2.32
22	0+117.13	1.09	0.05	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13	0.34	0.16	0.42



ГЕОКОРП ООД

гр. София, ул. "Панайот Волов" 45, тел. 0899 837 394

<http://geokorp.4stupki.com/>

офис гр. Рудозем, бул. "България" 9 ет. 3

Номер	Пикетаж	Разстояние	Изкол		Земно тяло		Насип		Земна основа		Трошен камък		Непълтен асфалтобетон		Плътен асфалтобетон (изравняващ слой)		Плътен асфалтобетон	
			0.02	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.14	0.93	0.18	1.17
23	0+120.00	2.87	0.02	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	1.02	0.12	1.32
24	0+123.68	3.68	0.03	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	1.06	0.07	1.44
25	0+130.00	6.32	1.92	6.16	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	9.48	1.20	3.79	0.24	1.82	0.05	1.06	0.07	1.44
26	0+131.32	1.32	1.44	2.21	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	3.95	1.20	1.58	0.24	0.76	0.05	0.16	0.07	0.22
27	0+140.00	8.68	5.23	28.96	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	26.05	1.20	10.42	0.24	5.00	0.00	0.52	0.11	1.88
28	0+150.00	10.00	1.33	32.80	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	30.00	1.20	12.00	0.24	5.76	0.00	0.00	0.12	2.76
29	0+154.47	4.47	1.73	6.83	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	13.40	1.20	5.36	0.24	2.57	0.00	0.00	0.12	1.29
30	0+155.30	0.83	1.34	1.28	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	2.50	1.20	1.00	0.24	0.48	0.00	0.00	0.12	0.24
31	0+159.48	4.18	1.37	5.66	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	12.53	1.20	5.01	0.24	2.41	0.06	0.30	0.08	1.00
32	0+160.00	0.52	1.37	0.72	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	1.57	1.20	0.63	0.24	0.30	0.06	0.08	0.08	0.10
33	0+163.65	3.65	1.42	5.10	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	10.96	1.20	4.38	0.24	2.10	0.07	0.57	0.08	0.70
34	0+163.98	0.32	1.42	0.46	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	0.97	1.20	0.39	0.24	0.19	0.07	0.05	0.08	0.06
35	0+170.00	6.02	1.80	9.70	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	18.07	1.20	7.23	0.24	3.47	0.06	0.94	0.07	1.08
36	0+172.79	2.79	1.64	4.80	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	8.37	1.20	3.35	0.24	1.61	0.06	0.40	0.07	0.47
37	0+180.00	7.21	1.89	12.73	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	21.63	1.20	8.65	0.24	4.15	0.00	0.52	0.12	1.54
38	0+181.60	1.60	2.04	3.14	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	4.80	1.20	1.92	0.24	0.92	0.00	0.00	0.12	0.46
39	0+185.03	3.43	1.78	6.55	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	10.28	1.20	4.11	0.24	1.97	0.00	0.00	0.12	0.99
40	0+187.63	2.60	1.91	4.80	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	7.81	1.20	3.12	0.24	1.50	0.00	0.00	0.12	0.75
41	0+188.06	0.43	1.73	10.78	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	1.29	1.20	0.52	0.24	0.25	0.08	0.04	0.10	0.11
42	0+198.09	10.03	1.19	14.64	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	30.09	1.20	12.04	0.24	5.78	0.40	5.78	0.52	7.46
43	0+202.64	4.54	1.27	5.59	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	13.64	1.20	5.45	0.24	2.62	0.00	2.18	0.12	3.49
44	0+210.00	7.37	1.35	9.65	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	22.10	1.20	8.84	0.24	4.24	0.00	0.00	0.12	2.12
45	0+210.97	0.97	1.24	1.96	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	2.91	1.20	1.16	0.24	0.56	0.00	0.00	0.12	0.28
46	0+219.30	8.33	1.21	10.21	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	25.00	1.20	10.00	0.24	4.80	0.00	0.00	0.12	2.40



ГЕОКОР ООД

гр. София, ул. "Панайот Волов" 45, тел. 0899 837 394

<http://geokorp.4stupki.com/>

офис гр. Рудозем, бул. "България" 9 ет.3

Номер	Пикетаж	Разстояние	Изкол		Земно тяло		Насип		Земна основа		Трошен камък		Непълтен асфалтобетон		Пълтен асфалтобетон (изравняващ слой)		Пълтен асфалтобетон	
47	0+220.00	0.70	1.23	0.85	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	2.09	1.20	0.84	0.24	0.40	0.00	0.00	0.12	0.20
48	0+221.10	1.10	1.27	1.38	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	3.31	1.20	1.32	0.24	0.64	0.00	0.00	0.12	0.32
49	0+230.00	8.90	1.83	13.79	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	26.69	1.20	10.68	0.24	5.12	0.00	0.00	0.12	2.56
50	0+232.43	2.43	1.77	4.37	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	7.28	1.20	2.91	0.24	1.40	0.00	0.00	0.12	0.70
51	0+239.59	7.16	2.15	14.04	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	21.48	1.20	8.59	0.24	4.12	0.00	0.00	0.12	2.06
52	0+240.00	0.41	2.24	0.90	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	1.23	1.20	0.49	0.24	0.24	0.00	0.00	0.12	0.12
53	0+243.75	3.75	2.17	8.27	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	11.26	1.20	4.50	0.24	2.16	0.08	0.36	0.10	0.99
54	0+246.81	3.05	2.01	6.38	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	9.16	1.20	3.66	0.24	1.76	0.08	0.59	0.11	0.77
55	0+250.00	3.19	1.98	6.37	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	9.58	1.20	3.83	0.24	1.84	0.00	0.31	0.12	0.88
56	0+254.46	4.46	2.22	9.36	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	13.37	1.20	5.35	0.24	2.57	0.00	0.00	0.12	1.28
57	0+260.00	5.54	2.40	12.80	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	16.63	1.20	6.65	0.24	3.19	0.00	0.00	0.12	1.60
58	0+262.11	2.11	2.38	5.05	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	6.33	1.20	2.53	0.24	1.22	0.00	0.00	0.12	0.61
59	0+270.00	7.89	2.33	18.58	0.00	0.00	0.00	0.00	3.75	26.63	1.50	10.65	0.36	5.68	0.00	0.00	0.16	2.65
60	0+273.24	3.24	2.49	7.82	0.00	0.00	0.16	0.26	4.25	12.97	1.70	5.19	0.45	3.15	0.00	0.00	0.20	1.40
61	0+275.84	2.60	2.69	6.73	0.00	0.00	0.24	0.52	6.34	13.76	2.54	5.51	0.62	3.35	0.00	0.00	0.19	1.22
62	0+280.00	4.16	4.98	15.95	0.00	0.00	0.33	1.19	9.50	32.93	3.80	13.18	0.82	7.21	0.00	0.00	0.40	2.94
63	0+280.85	0.85	5.14	4.31	0.00	0.00	0.29	0.26	11.00	8.73	4.40	3.49	1.03	1.89	0.20	0.20	0.30	0.72
64	0+283.00	2.15	5.52	11.45	0.00	0.00	0.26	0.59	9.51	22.03	3.80	8.81	0.91	5.00	0.00	0.52	0.43	1.88
65	0+285.00	3.00	4.76	15.42	0.00	0.00	0.24	0.75	11.99	26.46	3.20	10.50	0.65	5.62	0.00	0.00	0.29	2.59
66	0+288.46	2.46	3.57	10.25	0.00	0.00	0.16	0.49	5.01	16.00	2.00	6.40	0.41	3.13	0.00	0.00	0.28	1.68
67	0+290.00	1.54	3.06	5.10	0.00	0.00	0.00	0.12	8.85	7.59	1.94	3.03	0.45	1.59	0.00	0.00	0.20	0.89
68	0+300.00	10.00	1.91	24.85	0.00	0.00	0.00	0.00	3.95	44.00	1.58	17.60	0.40	10.20	0.00	0.00	0.12	3.84
69	0+300.54	0.54	1.90	1.02	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	1.87	1.20	0.75	0.24	0.41	0.00	0.00	0.12	0.15
70	0+305.15	4.61	1.77	8.46	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	13.83	1.20	5.53	0.24	2.66	0.00	0.00	0.12	1.33



ГЕОКОРП ООД

гр. София, ул. "Панайот Волов" 45, тел. 0899 837 394

<http://geokorp.4stupki.com/>

офис гр. Рудозем, бул. "България" 9 ет. 3

Номер	Пикетаж	Разстояние	Изкоп		Земно тяло		Насип		Земна основа		Трошен камък		Неплътен асфалтобетон		Плътен асфалтобетон (изравняващ слой)		Плътен асфалтобетон	
71	0+309.52	4.37	1.96	8.15	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	13.12	1.20	5.25	0.24	2.52	0.00	0.00	0.12	1.26
72	0+310.00	0.48	2.01	0.95	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	1.44	1.20	0.58	0.24	0.28	0.00	0.00	0.12	0.14
73	0+318.50	8.50	2.83	20.58	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	25.51	1.20	10.20	0.24	4.90	0.00	0.00	0.12	2.45
74	0+320.00	1.50	2.85	4.25	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	4.49	1.20	1.80	0.24	0.86	0.00	0.00	0.12	0.43
75	0+327.95	7.95	2.02	19.36	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	23.85	1.20	9.56	0.24	4.58	0.00	0.00	0.12	2.29
			450.00		0.00		8.00		800.00		320.00		160.00		55.00		125.00	





УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ОГРАНИЧЕНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 42250

Важи за 2016 година

ИНЖ. ДИМИТЪР ЮЛИАНОВ ТОШКОВ

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

СТРОИТЕЛЕН ИНЖЕНЕР ПО ТРАНСПОРТНО СТРОИТЕЛСТВО

включен в регистъра на КИИП за лицата с ограничена проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП 117/27.02.2015 г. по части:

Същият има право да проектира самостоятелно строежи
от V-VI категория съгласно ЗУТ, по части:

ТРАНСПОРТНО СТРОИТЕЛСТВО И ТРАНСПОРТНИ СЪОРЪЖЕНИЯ
КОНСТРУКТИВНА НА ТРАНСПОРТНИ СЪОРЪЖЕНИЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ И БЕЗОПАСНОСТ НА ДВИЖЕНИЕТО

Председател на РК

инж. Г. Кордов



Председател на УС на КИИП

инж. Ст. Кинарова

Председател на КР

инж. И. Каразов





УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 42359

Важи за 2016 година

ИНЖ. ВАНЯ КИРЕВА ДЕЛЧЕВА

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

СТРОИТЕЛЕН ИНЖЕНЕР ПО ТРАНСПОРТНО СТРОИТЕЛСТВО

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП 122/31.07.2015 г. по части:

ТРАНСПОРТНО СТРОИТЕЛСТВО И ТРАНСПОРТНИ СЪОРЪЖЕНИЯ
КОНСТРУКТИВНА НА ТРАНСПОРТНИ СЪОРЪЖЕНИЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ И БЕЗОПАСНОСТ НА ДВИЖЕНИЕТО

Председател на РК

инж. Т. Кордов



Председател на УС на КИИП

Председател на КР





ЗАД „АСЕТ ИНШУРЪНС“ АД

Седяще и центр на управление, гр. София 1303, бул. "Тодор Александров" № 81-83, адрес за кореспонденция: гр. София 1303, ул. „Осогово“ № 38-40, ЕИК 201060057, Регистрационен за извършване на застрахователна дейност 403-03/16.04.2014 г.

СЕРТИФИКАТ № 00652/11.01.2016 г.

С настоящото ЗАД „АСЕТ ИНШУРЪНС“ АД, наричано по-нататък Застраховател, удостоверява наличието на договор за задължителната застраховка по Закона за устройство на територията (ЗУТ), покриваща отговорността на посочения по-долу Застрахован - лице по чл. 171 на ЗУТ /проектант/, сключен, по начин и условия както следва:

ПРЕДМЕТ НА ЗАСТРАХОВКАТА:

Застраховката покрива професионалната отговорност за вреди, причинени на други участници в строителството и/или на трети лица вследствие на неправомерни действия или бездействия при или по повод изпълнение на задълженията им, съгласно Специалните условия на ЗАД „АСЕТ ИНШУРЪНС“ АД.
№ 7261610000059

ЗАСТРАХОВАТЕЛЕН ДОГОВОР:

ВАНЯ КИРЕВА ДЕЛЧЕВА

ЗАСТРАХОВАН:

ПЕРИОД НА ЗАСТРАХОВКАТА:

ЕГН: 8704148531

12 месеца

от 00:00:00 часа на 15.01.2016 г.

до 24:00:00 часа на 14.01.2017 г.

и 5/пет/ години назад 15.01.2011 г. ретроактивно дати за всички обекти.

ЗАСТРАХОВАТЕЛ:

ЗАД „АСЕТ ИНШУРЪНС“ АД,
ул. "Осогово" № 38-40,
1303 София,
тел. (02) 904 77 00

ЗАСТРАХОВАТЕЛНО ПОКРИТИЕ:

Съгласно приложената нормативна уредба и Специалните условия на ЗАД „АСЕТ ИНШУРЪНС“ АД, и в рамките на посочения лимит на отговорност, договорен в договор № 7261610000059

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА СУМА:

50 000 лв. (словом петдесет хиляди)

лева за всички застрахователни събития през периода на застраховката. За едно събитие през срока на застраховката до лимита на застраховането, но не по-малко от 50% от застрахователната сума.

ЗАСТРАХОВАТЕЛНО ОБЕЗЩЕТИЕ:

Обезщетението се изплаща в 15-дневен срок след доказване на основанието и размера на дължимата сума и съобразно предвиденото в Специални условия. Без самоучастие на застрахованния.

СПЕЦИАЛНИ ДОГОВОРЕНОСТИ

Този сертификат съдържа основни положения по сключената застраховка, но не възпроизвежда изцяло съдържанието на приложените нормативна уредба, Специални условия и договор и не може да им бъде противопоставен.

ЗАСТРАХОВАН:

ЗАСТРАХОВАЩ:

ЗАСТРАХОВАТЕЛ:





УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 09522

Важи за 2016 година

ИНЖ. ЮЛИАН ДИМИТРОВ ТОШКОВ

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

ИНЖЕНЕР ПО ГЕОДЕЗИЯ, ФОТОГРАМЕТРИЯ И КАРТОГРАФИЯ

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП 16/22.04.2005 г. по части:

ГЕОДЕЗИЯ, ПРИЛОЖНА ГЕОДЕЗИЯ, ВЕРТИКАЛНО ПЛАНИРАНЕ, ТРАСИРОВЪЧНИ
ПРОЕКТИ И ПЛАНОВЕ, ПЛАНОВЕ ЗА РЕГУЛАЦИЯ

Председател на РК

инж. Г. Кордов



Председател на УС на КИИП

Председател на КР



ОРИГИНАЛ

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИЦА

№ 16133P20001

Застрахователна компания "УНИКА" АД – Агенция Ловеч, срещу заплащане на застрахователна премия, посочена в приложената сметка, съставляваща неразделна част от полицата, се съгласява да застрахова срещу загуба, щета, отговорност или разноски по начин, посочен в таблицата.

ТАБЛИЦА

Вид застраховка:	Професионална отговорност на лицата по чл. 171 от Закона за устройство на територията (ЗУТ)
Застрахован:	Юлиан Димитров Тошков - 6210306906 ул. "Охрид" № 15, ет. 6, ап. 34 ГР. СОФИЯ
Срок на действие на застраховката:	от 20 февруари 2016 год. до 19 февруари 2017 год.
Застрахован интерес:	професионалната отговорност на застрахования по чл. 171 от ЗУТ като проектант за изработване на инвестиционни проекти на строежи ВТОРА категория. Ретроактивна дата по чл. 172, ал. 1, т. 2 от ЗУТ – 1986 година – датата на започване на горепосочената дейност на застрахования. Ако застрахованият е упражнявал тази дейност повече от пет години, ретроактивната дата е пет години преди датата на сключване на тази полица.
Застрахователна сума:	Отговорността на застрахователя по писмени претенции за вреди от горепосочената дейност на застрахования е ограничена до Лева 25 000 (двадесет и пет хиляди) за едно застрахователно събитие и до Лева 50 000 (петдесет хиляди) в агрегат (с натрупване) за всички събития, настъпили в срока на застраховката. Годишна застрахована сума: Лева 50 000 (петдесет хиляди).
Условия:	Съгласно Наредбата за условията, реда и задължително застраховане в проектирането и строителството.
Самоучастие:	Застрахованият ще носи за своя сметка 10% по-малко от ЛЕВА 1 000 (хиляда) от всяко обезщетение по всяко едно събитие.



Тази полица е издадена въз основа на писмено предложение на застрахования, съставляващо неразделна част на застрахователния договор.

Дата на предложението: 16.02.2016 год.

Полицата е издадена в 1 (един) оригинален екземпляр

Сключена в гр. Ловеч на 16.02.2016 год.

Издадена от: Катя Карагьозова

**ЗАСТРАХОВАН/ПРЕДСТАВИТЕЛ
НА ЗАСТРАХОВАНИЯ:**

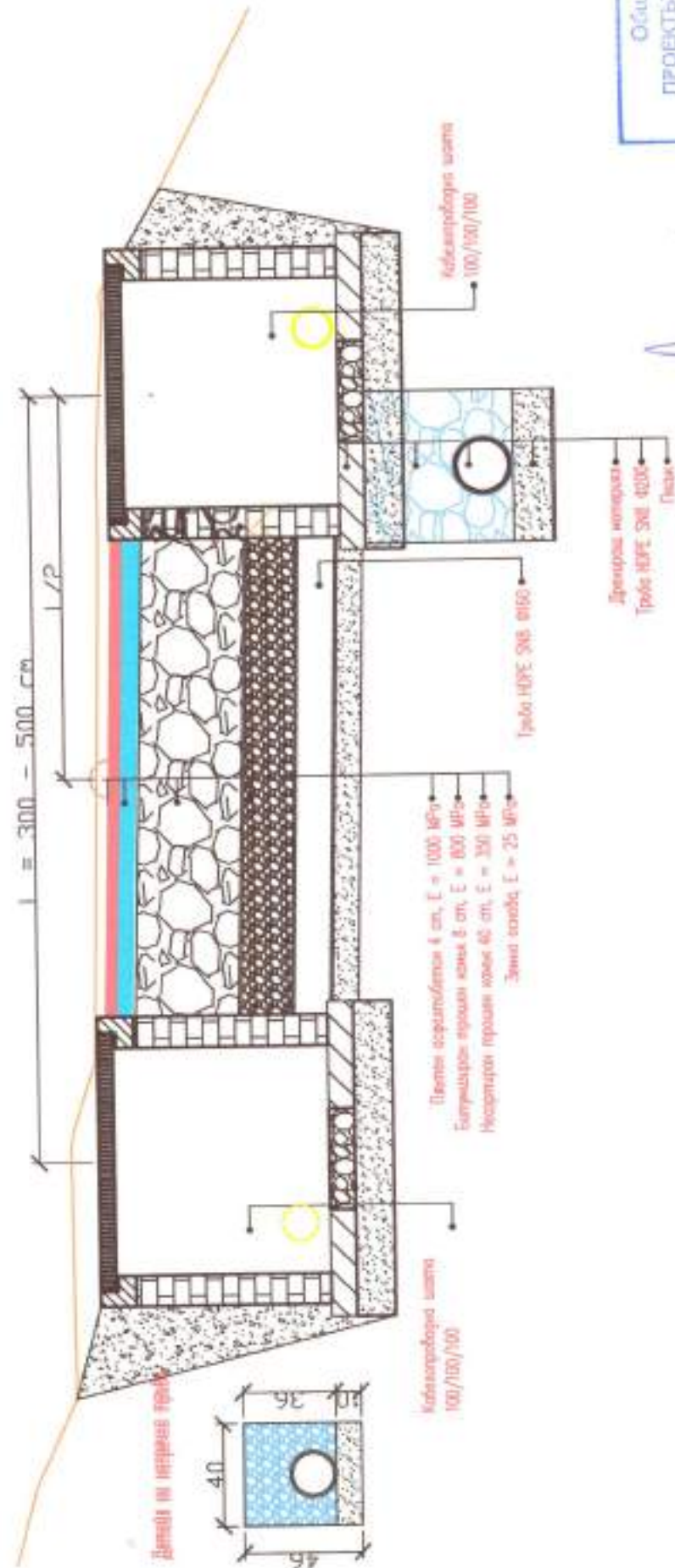
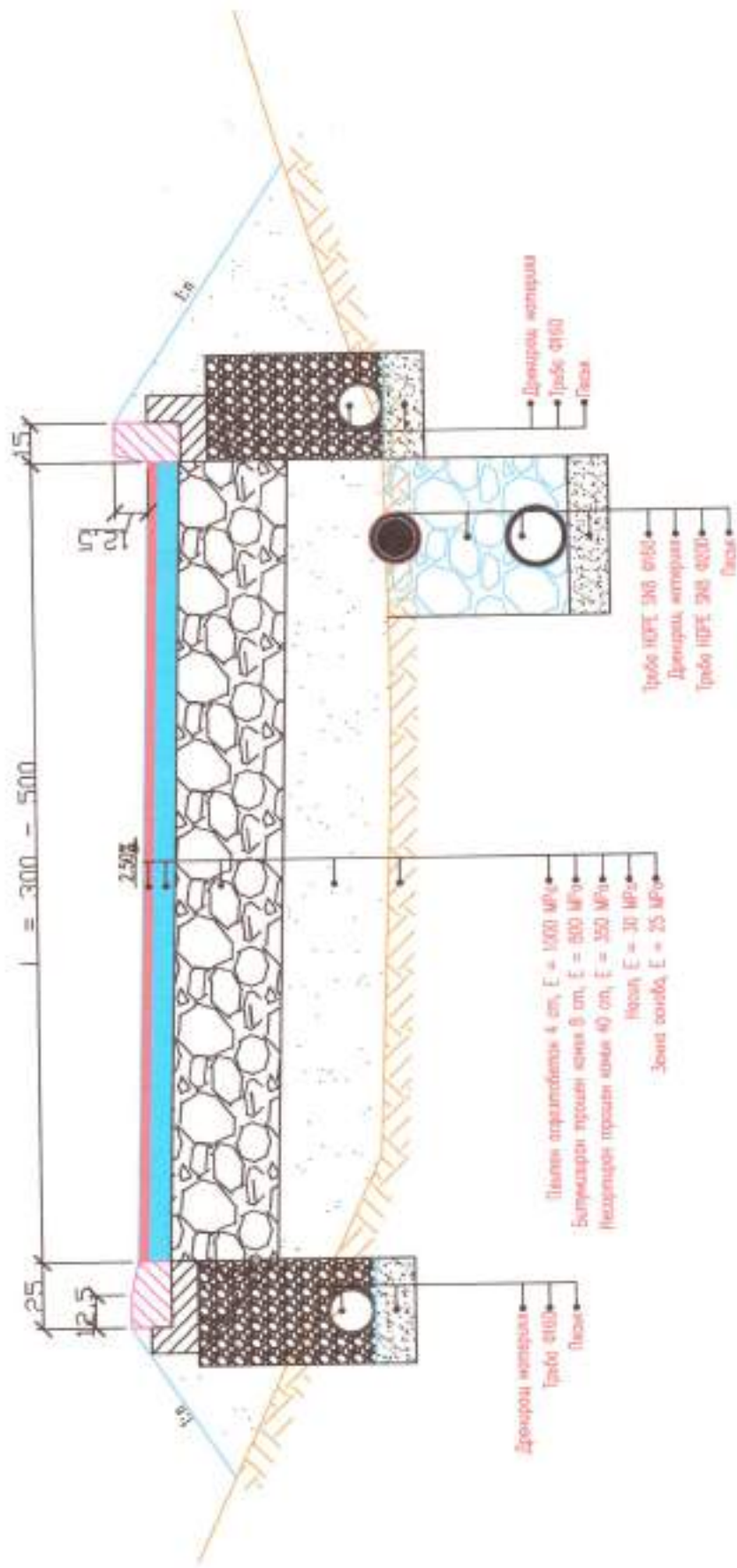
Име: _____

Подпис: _____



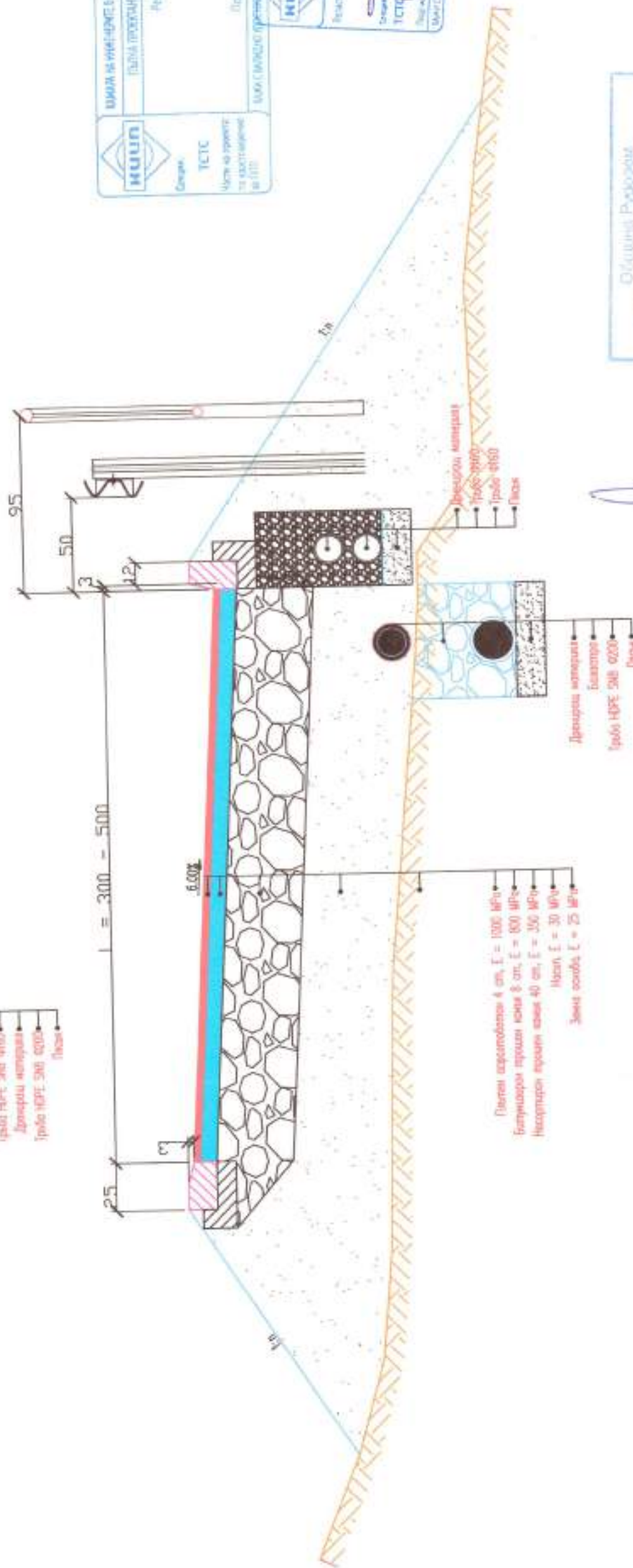
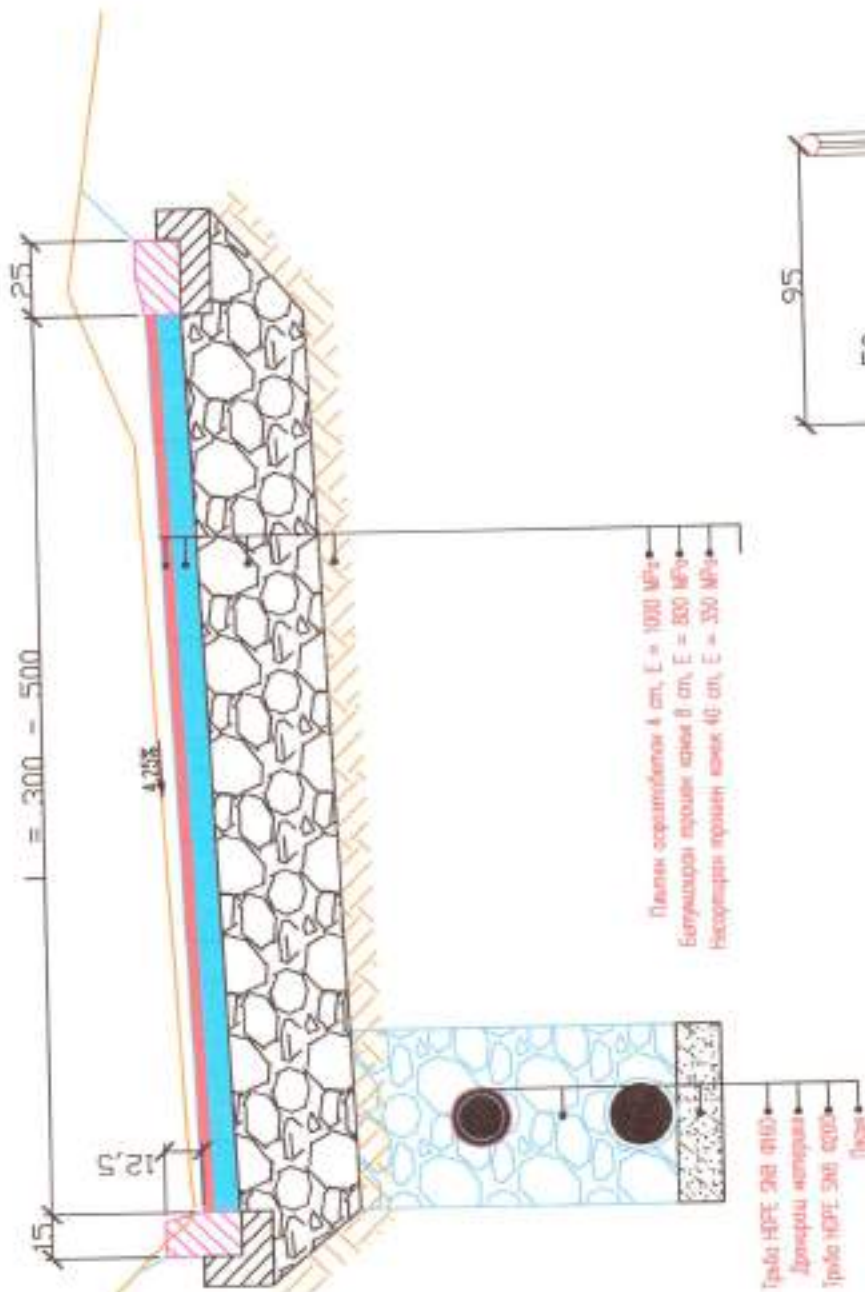


Проектант:	Проектант:	Водещ проектант:	Ударишател:	РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ	Фаза: ТП	ОБЕКТ: Реконструкция на улица Трапезишка с Челинци, общ. Рудозем УЧАСТЪК: 0+000,00 – 0+327,95	7/2016
инж. С. Дичев	инж. Д. Тодков	инж. С. Дичев	инж. Ю. Тодков	Възложител: ОБЩИНА РУДОЗЕМ Проектирал: "ТЕКОРП" ООД, гр. София, ул. "Панайот Волов" №45, ет. 6, ап. 9"	Масштаб: 1: 25	Содержание: Типови напречни профили	Лист: 3.1



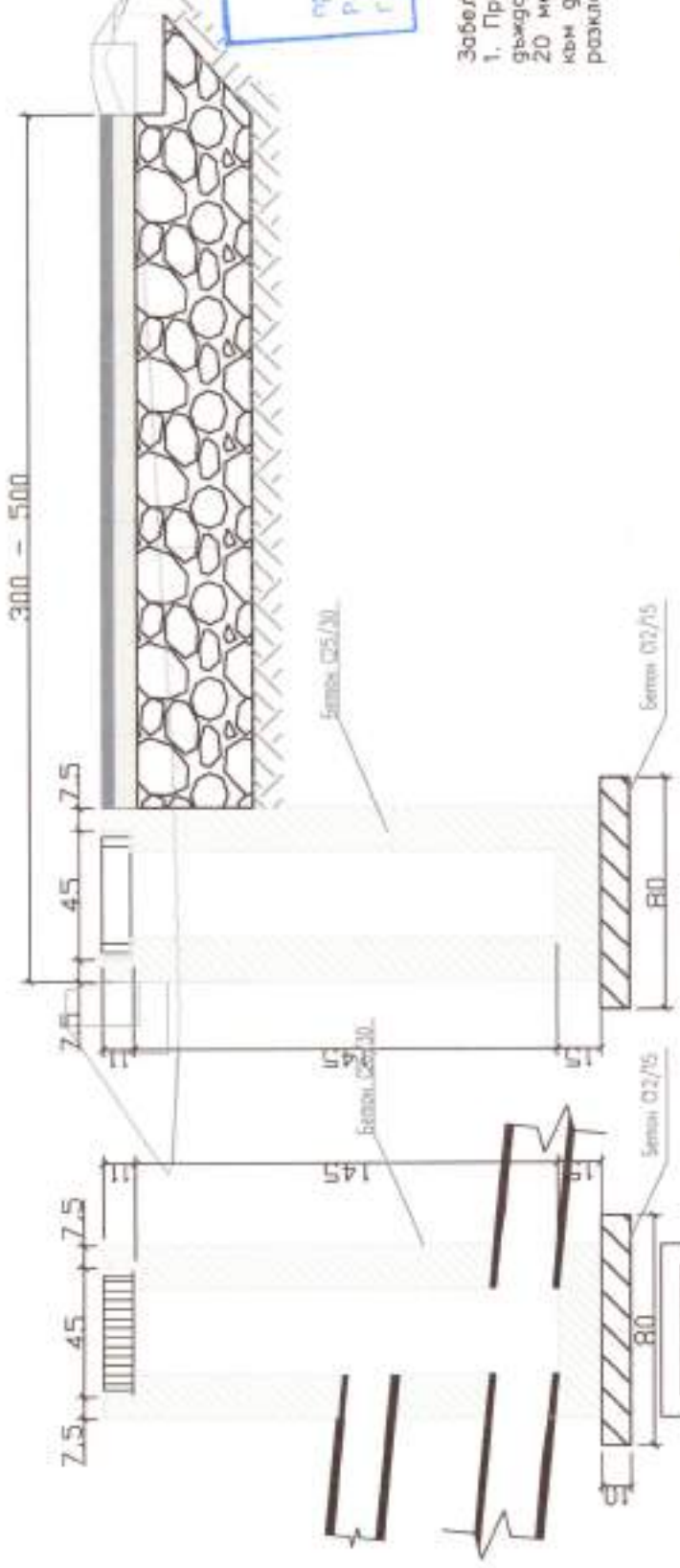
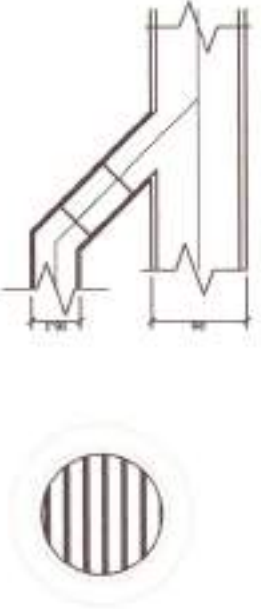
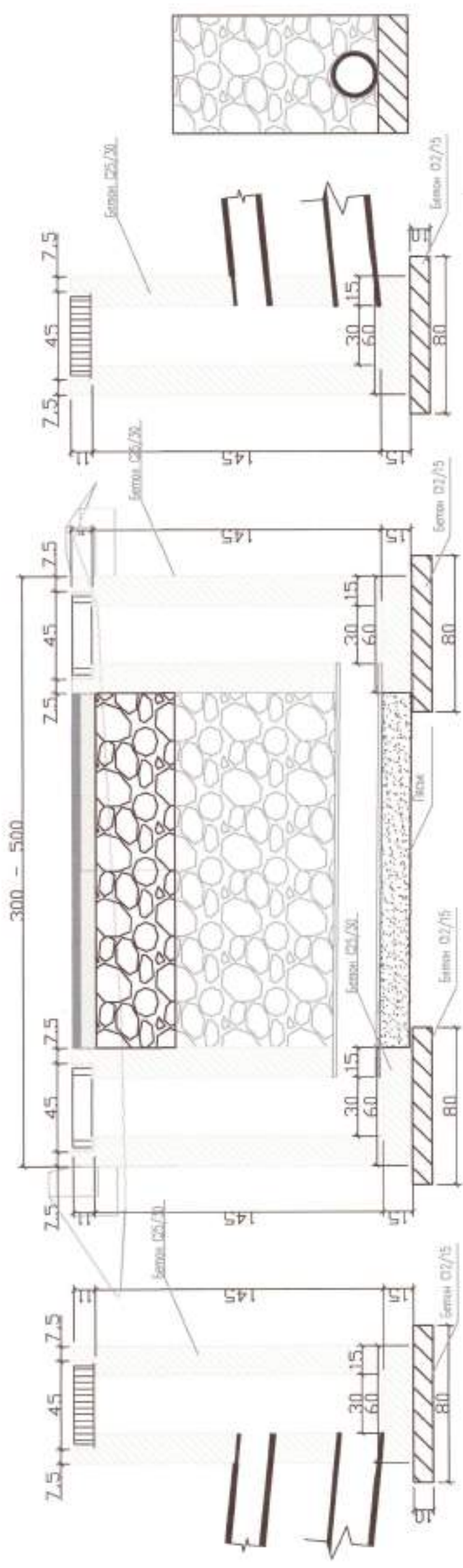
Община Рудозем
ПРОЕКТЪТ СЕ СЪПАСУВА
протокол № 23 от 21.08.16
Решение № 7 от 21.08.16
Гл. архитект

Проектант	Проектант	Водещ проектант	Управляващ	РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ	ОБЕКТ: Реконструкция на улица Трампабска с. Чепици, общ. Рудозем	7/2016
Инж. В. Делчева	Инж. Д. Тошкова	Инж. С. Дичев	Инж. Ю. Тошкова	Възложител: ОБЩИНА РУДОЗЕМ	УЧАСТЪК: 0+000.00 - 0+327.95	Лист 3.2
				Проектант: "ТЕСКОРП" ООД, гр. София, ул. "Панайот Волов" №45, ет. 6, в. 9	Машаб: 1:25	
					Съдържание: Тилови напречни профили	



Община Рудозем
 Проектът се изпълнява
 по договор № 3 от 29.09.16 г.
 на ЕС

Проектант:	Проектант:	Бодан Проекти	Уредител:	РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ	Фаза:	РЕКОНСТРУКЦИЯ НА УЛИЦА ТРОИМОВСКА С ЦЕЛИЩ ОБЩ РУДОЗЕМ 7/2016
Инж. В. Делчева	Инж. Д. Тошкова	Инж. С. Дичева	Инж. Ю. Тошкова	Възложител: ОБЩИНА РУДОЗЕМ	ТП:	УЧАСТЪК 0+000.00 - 0+327.95
				Проектирал: "ТЕОКОРП" ООД, ер. София, ул. "Панайот Волов" №45, ет. 6, вл. 9"	Масштаб:	Содержание: Типови напречни профили
					1:25	Лист: 3.3



Забележка:
1. При невъзможност да бъде закупен дренаж дъждоприемната шанта да се изпълни на 10 до 20 метра преди шантата включване на дренажа към дъждоприемната канализация посредством разклонката дадена по детайла.

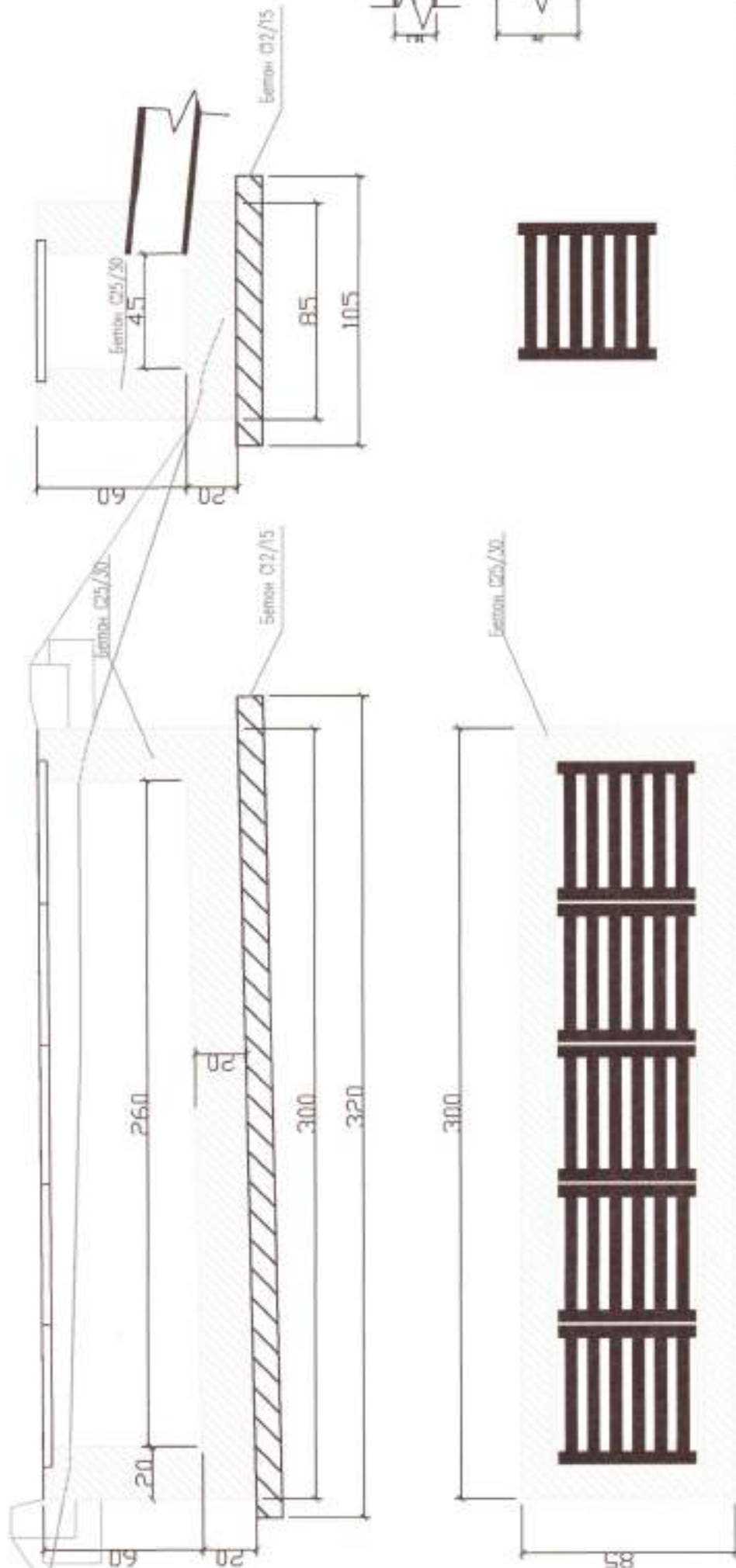


ПРОЕКТАТ Е ИЗДАДЕН
ПРОЕКТИРОВАНО ОТ
РЕДАКТОР
Г. А. АЛЕКСАНДРОВ

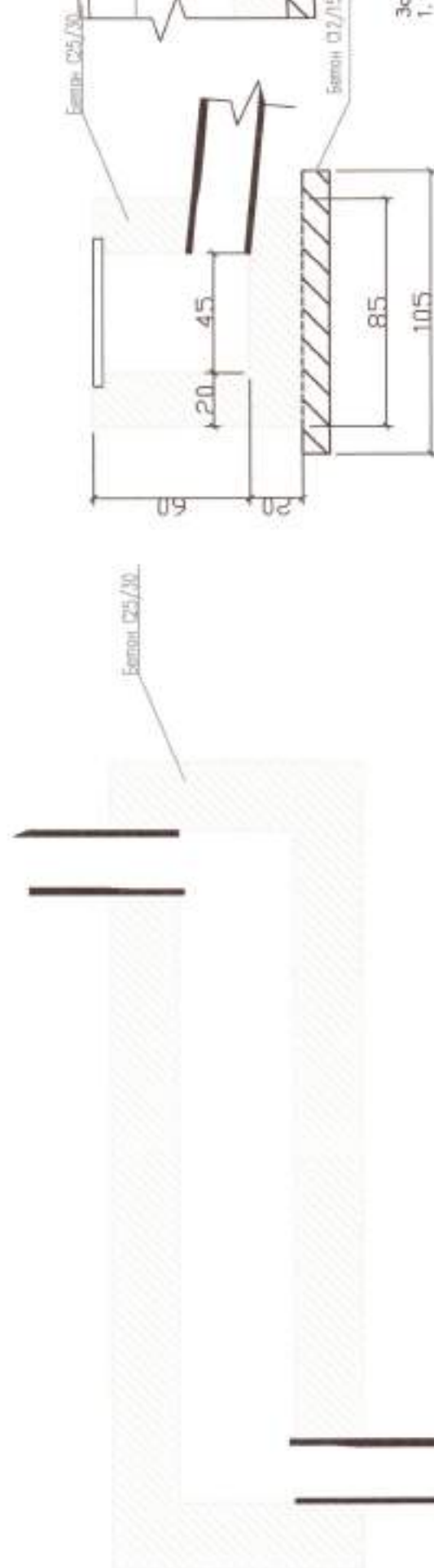


Проектант: инж. С. Дичев	Водещ проектант: инж. С. Дичев	Управляващ: инж. Ю. Тошкова	РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ Областна администрация Община Рудозем Проектирал: "ТЕКОРТ" ООД, гр. София, ул. "Панайот Волов" №45, ет. 6, ала 9	Фаза: ТП	Обект: Реконструкция на улица Трамповска с Чепинци, общ Рудозем
инж. С. Дичев	инж. Д. Тошкова	инж. Ю. Тошкова	Възлагател: ОБЩИНА РУДОЗЕМ	Масштаб: 1:25	Участък: 0+000.00 - 0+327.95
			Содержание: Типови напречни профили		Лист: 3.4

НАПРЕЧЕН ОТВОДНИТЕЛ



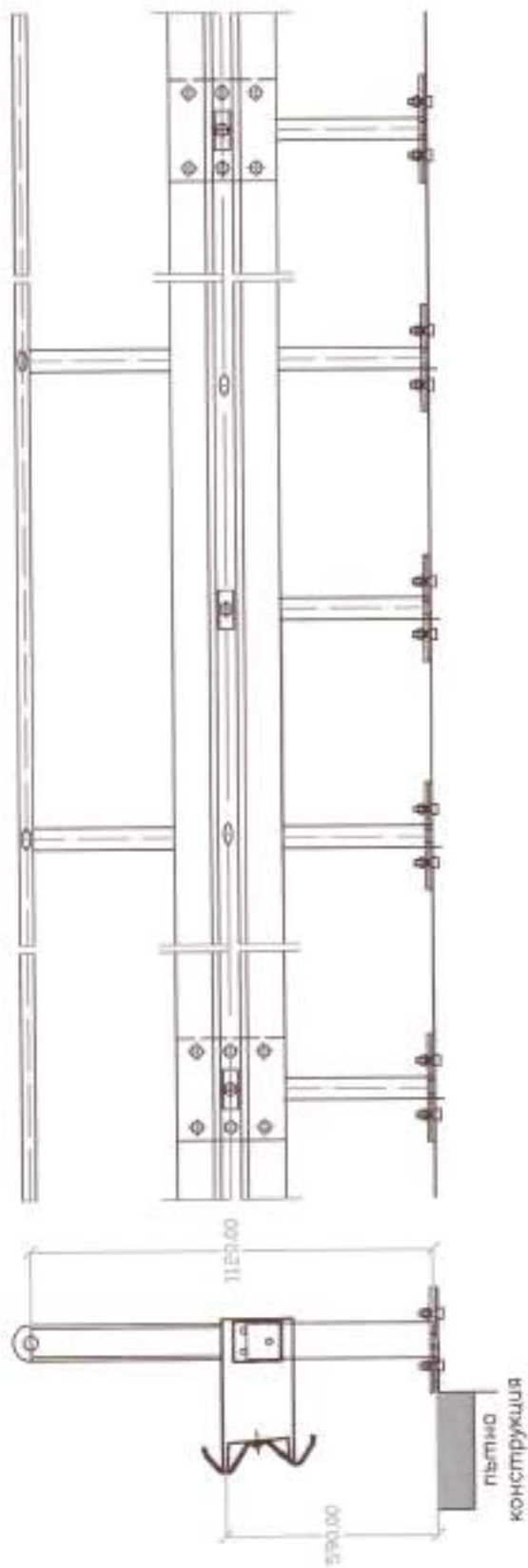
НАДПЪЖЕН ОТВОДНИТЕЛ



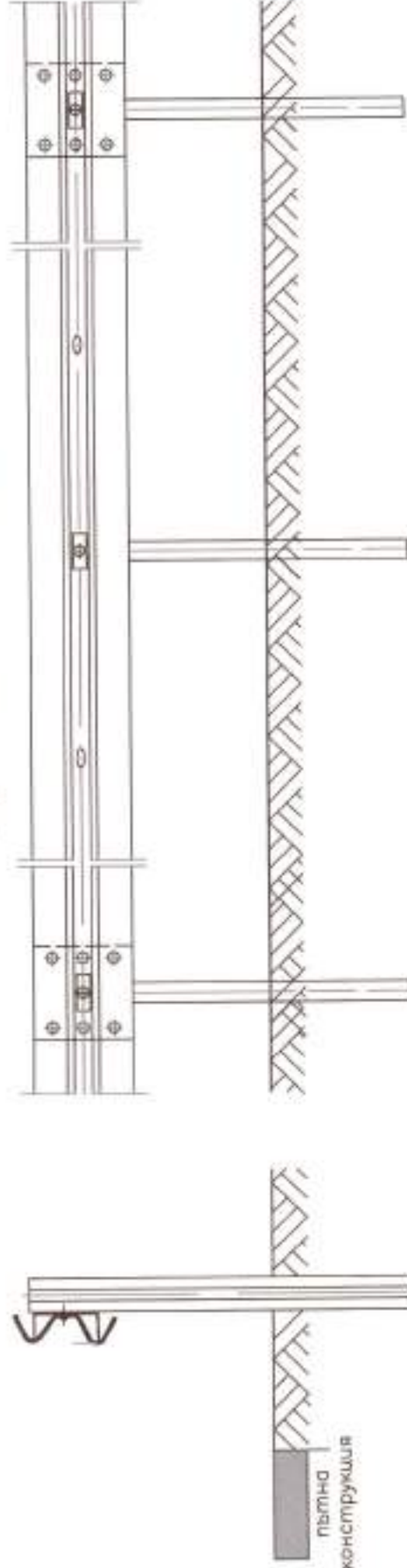
Забележка:
1. При невъзможност да бъде заложен дренаж дренажната шахта да се издигне на 10 до 20 метра преди шахтата бягане на дренажа към дренажната канализация посредством разклонката дадена по детайла.



Проектант: инж. С. Дичев	Водещ проектант: инж. С. Дичев	Упълномощен: инж. Ю. Тошков	РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ ОБЩИНА РУДОЗЕМ "ТЕОКОРП" ООД, гр. София, ул. "Панайот Велов" №43, вл. 6, ап. 9"	Фаза: ТП Машаб. 1:25	ОБЕКТ: Реконструкция на улица Трамповска с Чепици общ. Рудозем УЧАСТЪК: 0+000,00 - 0+327,95 Съдържание: Детайл на напречен и надлъжен отводнител	Лист 3.5
-----------------------------	-----------------------------------	--------------------------------	--	-------------------------------	--	-------------



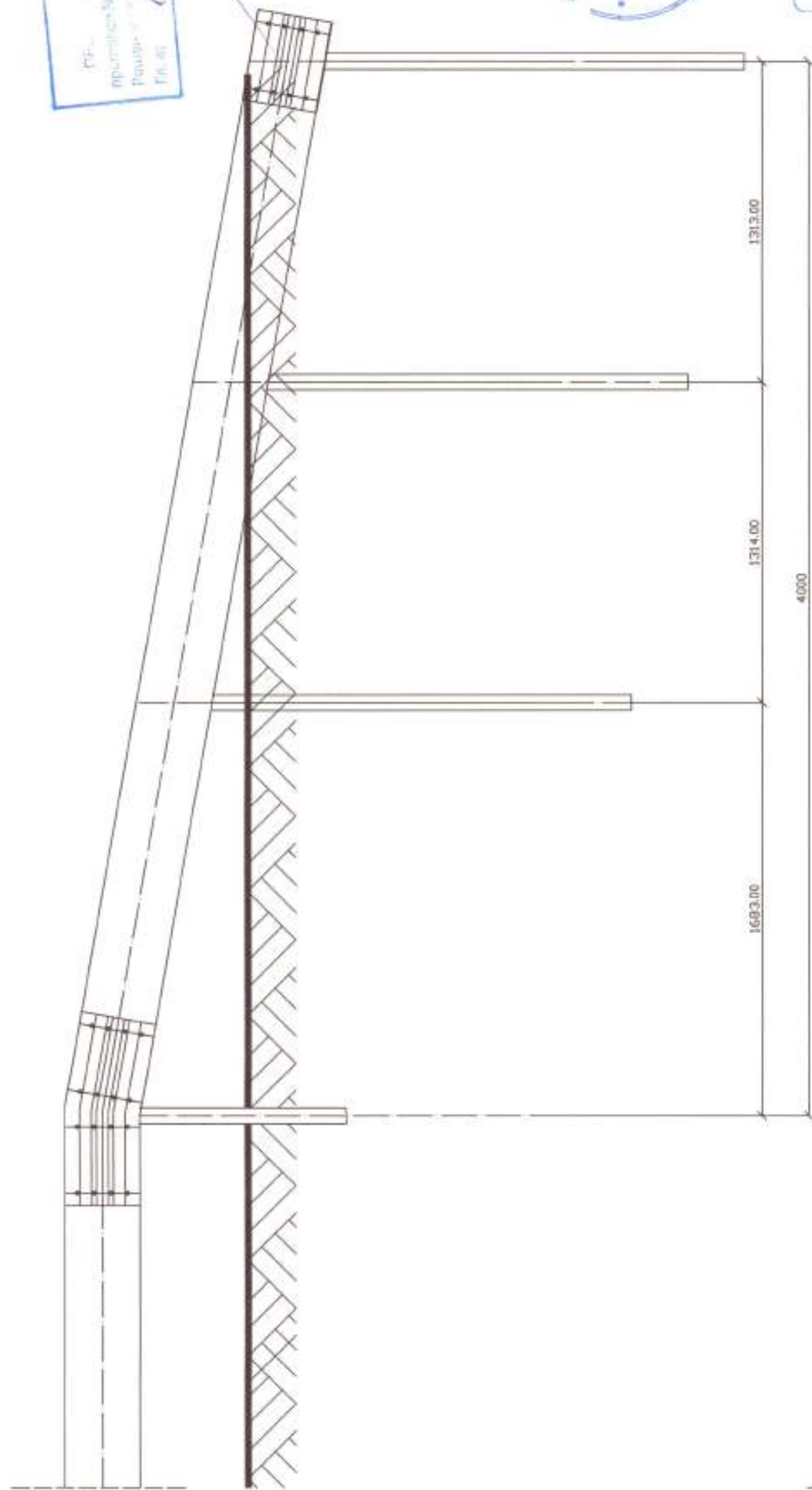
ПОЛАГАНЕ НА ЕЛАСТИЧНА ПРЕДПАЗНА СИСТЕМА N2 - W4



Забележка:
1. Всички размери са в милиметри

Проектант: /инж. С. Дичев/	Водещ проектант: /инж. С. Дичев/	Упълномощен: /инж. К. Тошков/	РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ Възложител: ОБЩИНА РУДОЗЕМ Пректирал: "ТЕКОРП" ООД, гр. София, ул. "Панайот Волов" №45, ет. 4, ал. 9"	Фаза: ТП	Обект: Реконструкция на улица Трамповска с. Челниш. общ. Рудозем УЧАСТЪК: 0+000,00 - 0+327,95	Лист: 3.6
-------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------	--	-------------	--	--------------

КЪСО ЗАНУЛЯВАНЕ, L = 4.00 m



г. Рудозем
ОБЩИНА
проект № 3
Решение № 3
г. 08.06



НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ
ЗА ПРОЕКТИРАНЕТО
И ПРОЕКТИРОВАНИЕТО
СТАНДАРТИ
ИЗВЕЩАНИЕ № 42250
Имя: Димитър
Фамилия: Тодоров
Пол: мъжки
Телефон: 02/8100000
Място: София

НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ЗА ПРОЕКТИРАНЕТО
И ПРОЕКТИРОВАНИЕТО
СТАНДАРТИ
ИЗВЕЩАНИЕ № 42250
Имя: Стефан
Фамилия: Димитров
Пол: мъжки
Телефон: 02/8100000
Място: София

Забележка
Всички размери са в милиметри

3

3

3

3

Проектант: /инж. С. Дичев/	Проектант: /инж. Д. Тошков/	Водещ проектант: /инж. С. Дичев/	Управляващ: /инж. Ю. Тошков/	РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ Област: ОБЩИНА РУДОЗЕМ Проектиран: "ТЕОКОРП" ООД, гр. София, ул. "Панагют Волов" №43, вт. 6, ет. 9	Фазата: ТП	Обект: Реконструкция на улица Трамповска с. Чепинци общ. Рудозем	Участък: 0+000.00 - 0+327.95	Лист: 3.7
					Масштаб: 1:20	Содержание: Детайл на косо зануляване, L = 4.00 m		

R 1:2,5



R 1:2,5



1. Всички размери са в милиметри
2. Материалите и заварките са по детайл на производителя.



KLUED

Меню за вечер
не изстрахува
за нищо

Голем
KCC

МАМА НА УМНОГОВИТЕ И РЕБЕТА НА НАСТОЯЩОСТТА

ИЗДАВА ПРЕДИСТАВНАТА ПСИХОЛОГИЧЕСКА

Предишна издатия на 04.05.2015

МОН. СТЕОАН
ПРЕДИШ. АПРЕЛИ



Директор

САМО СЪПРАЗНЪТ ПОКЛОНИК ПИШЕ ЗА ТЕБ ЗА ТЕОЛОГА ТОВА

[illegible]

Проектант	Дизайнер	Ведущий проектировщик	Управляющий	РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ ОБЩИНА РУДОЗЕМ	Фазы: ТП	ОБЕКТ: Реконструкция на улица УЧАСТОК: 0+000,00 – 0+327,95	7/2016
инж. С. Дичев	инж. Д. Тошкова	инж. С. Дичев	инж. О. Тошкова	Владелец: ОБЩИНА РУДОЗЕМ Проектировал: "ГЕОКОРП" ООД, гр. София, ул. "Панайот Волов" №45, ет. 6, кв. 9	Масштаб: 1: 2,5	Содержание: Детал на планка за брод на ограждение с бетоновидите стълби	Лист: 3.8

КАДАСТР НА ИНВЕСТИЦИИ
В ИНВЕСТИЦИОННОТО
ПОДПРИЕМСТВО

ОТРАЗИТЕЛНА
КАРТА-ТАБЕЛИЗАЦИЯ

Регистрация № 42250

Име: ДИМИТЪР
КОСТАВ ТОНЧЕВ

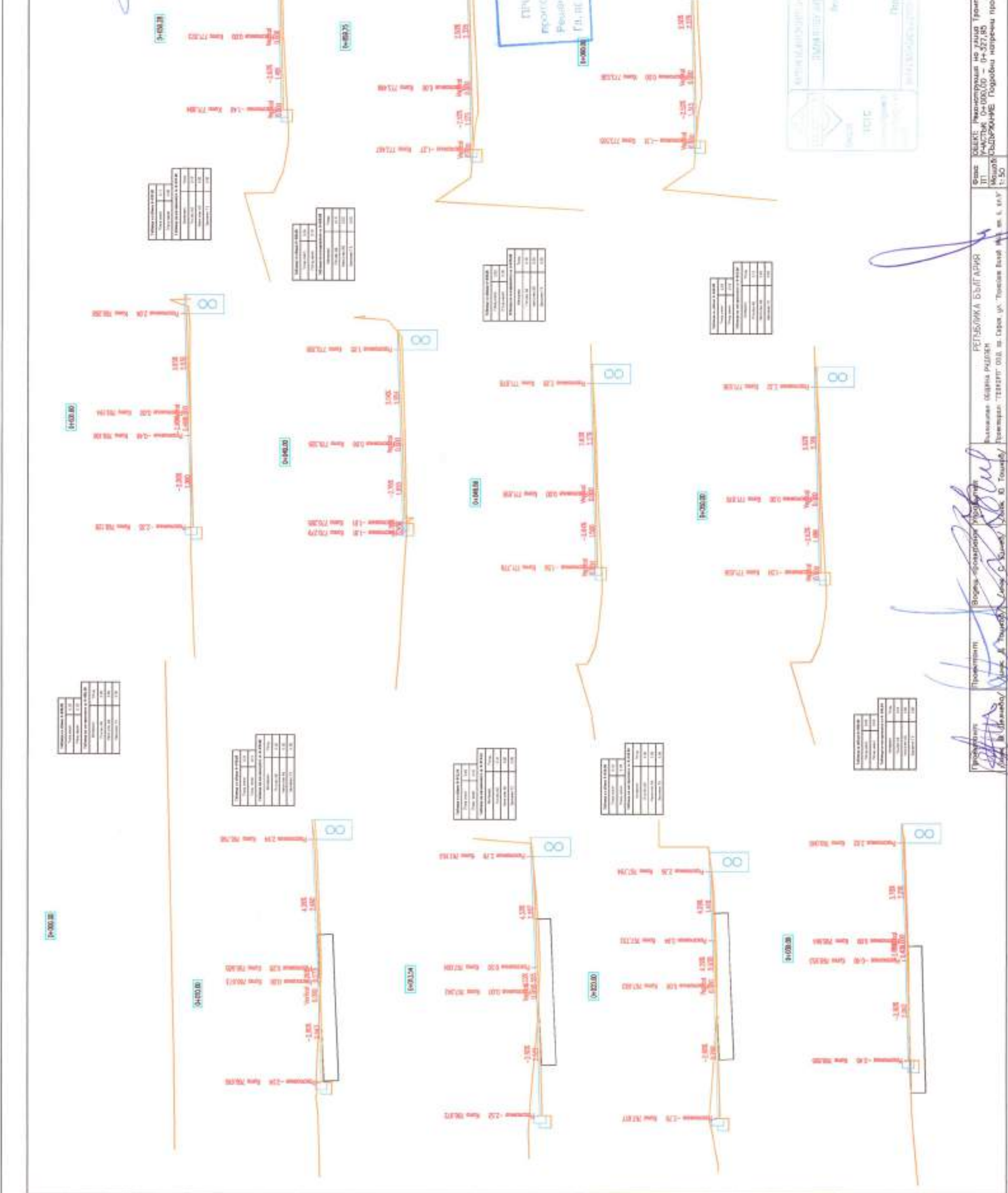
Степен: ТСТС

Орган: ИТБ

Всичко: 100%

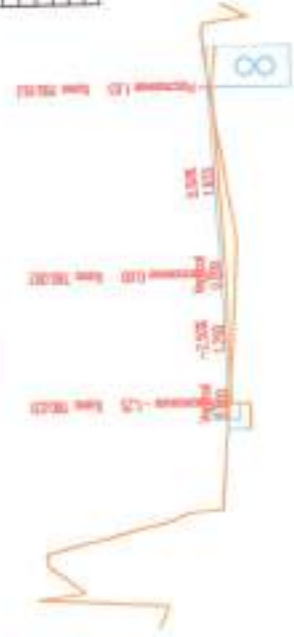
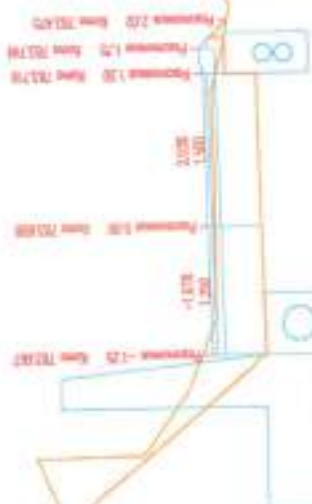
Всичко: 100%

Вид на земята	Площ (кв. м)	Площ (кв. м)	Площ (кв. м)
Земля под сграда	1.00	1.00	1.00
Земля под сграда	1.00	1.00	1.00
Земля под сграда	1.00	1.00	1.00
Земля под сграда	1.00	1.00	1.00
Земля под сграда	1.00	1.00	1.00



Проектирант: *[Signature]* **РЕГИОНАЛНА БУЛГАРИЯ**
 Проектант: *[Signature]* **ВООДУШНИТЕ СРЕДСТВА**
 Изпълнител: *[Signature]* **ОБЩНОСТНО ПОСТРОЙСТВО**
 Проектант: *[Signature]* **ОБЩНОСТНО ПОСТРОЙСТВО**
 Проектант: *[Signature]* **ОБЩНОСТНО ПОСТРОЙСТВО**

Обект: Реконструкция на улица Троицка с Четири етажа Рудозем
 Участък: 0-000.00 - 0-277.80
 Масштаб: 1:50
 Датум: 7/2015
 Лист: 4.1

[illegible]

DATE: 10/10/2019
TIME: 10:10 AM
BY: [Signature]
[Signature]
[Signature]

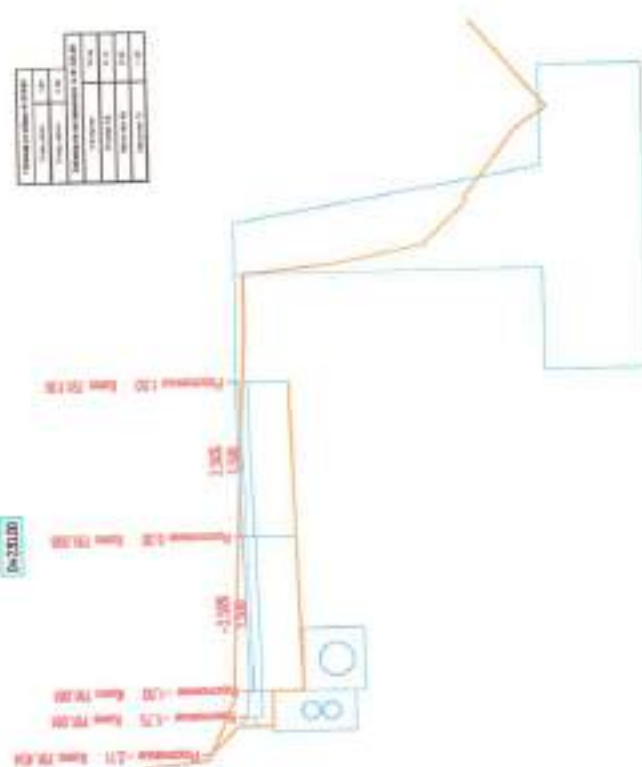
[illegible]

Подпись: Влад. В. Давыдов	Присутствие: Андрей Д. Тарасов	Содерж. Давыдов	Минута
------------------------------	-----------------------------------	-----------------	--------

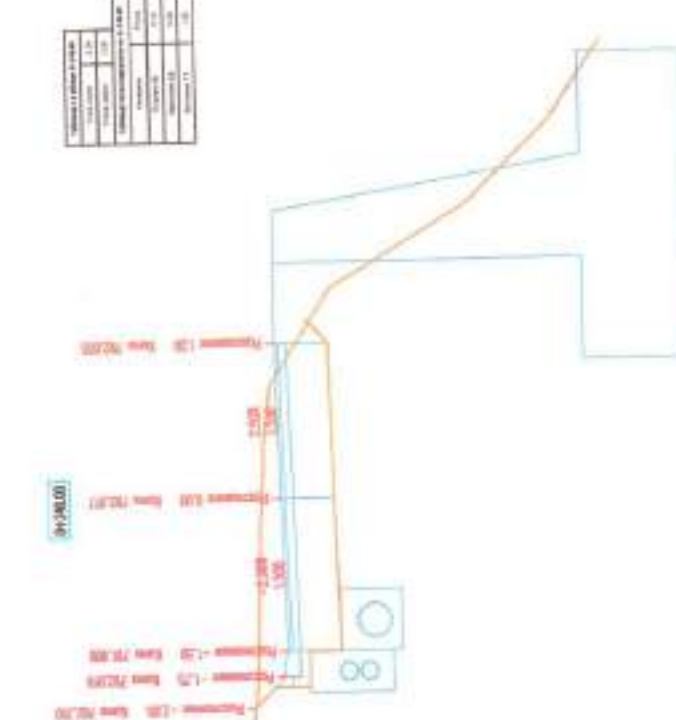


ОБЩИННО-МУНИЦИПАЛ
ПРЕДЕЛАТЪТ СЪДЪВЪЛЮВА
ПРОСТАВА № 23 от 2008 г.
Решение № 1
Гл. архивист

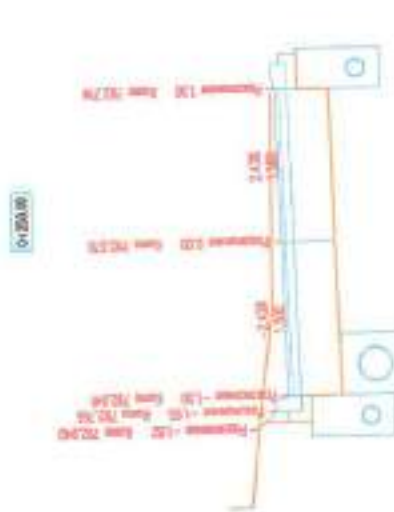
Представит.	Полномочный	Второй подписавший	Инициалы	РЕПУБЛИКА БЕЛАРУШЬ	Власть П.П.	056 КТ Реконструкция на улице Мачушак 0+000,00 - 0+27,95	7/2018
				размещен: 05.03.2018	Мошолов	Забыткин А.Е. Подписи: копии: прошлы	Лист 4.4

04-299100

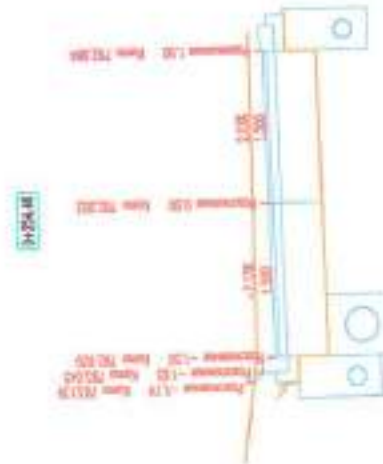
1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100	2101	2102	2103	2104	2105	2106	2107	2108	2109	2110	2111	2112	2113	2114	2115	2116	2117	2118	2119	2120	2121	2122	2123	2124	2125	2126	2127	2128	2129	2130	2131	2132	2133	2134	2135	2136	2137	2138	2139	2140	2141	2142	2143	2144	2145	2146	2147	2148	2149	2150	2151	2152	2153	2154	2155	2156	2157	2158	2159	2160	2161	2162	2163	2164	2165	2166	2167	2168	2169	2170	2171	2172	2173	2174	2175	2176	2177	2178	2179	2180	2181	2182	2183	2184	2185	2186	2187	2188	2189	2190	2191	2192	2193	2194	2195	2196	2197	2198	2199	2200	2201	2202	2203	2204	2205	2206	2207	2208	2209	2210	2211	2212	2213	2214	2215	2216	2217	2218	2219	2220	2221	2222	2223	2224	2225	2226	2227	2228	2229	2230	2231	2232	2233	2234	2235	2236	2237	2238	2239	2240	2241	2242	2243	2244	2245	2246	2247	2248	2249	2250	2251	2252	2253	2254	2255	2256	2257	2258	2259	2260	2261	2262	2263	2264	2265	2266	2267	2268	2269	2270	2271	2272	2273	2274	2275	2276	2277	2278	2279	2280	2281	2282	2283	2284	2285	2286	2287	2288	2289	2290	2291	2292	2293	2294	2295	2296	2297	2298	2299	2300	2301	2302	2303	2304	2305	2306	2307	2308	2309	2310	2311	2312	2313	2314	2315	2316	2317	2318	2319	2320	2321	2322	2323	2324	2325	2326	2327	2328	2329	2330	2331	2332	2333	2334	2335	2336	2337	2338	2339	2340	2341	2342	2343	2344	2345	2346	2347	2348	2349	2350	2351	2352	2353	2354	2355	2356	2357	2358	2359	2360	2361	2362	2363	2364	2365	2366	2367	2368	2369	2370	2371	2372	2373	2374	2375	2376	2377	2378	2379	2380	2381	2382	2383	2384	2385	2386	2387	2388	2389	2390	2391	2392	2393	2394	2395	2396	2397	2398	2399	2400	2401	2402	2403	2404	2405
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------



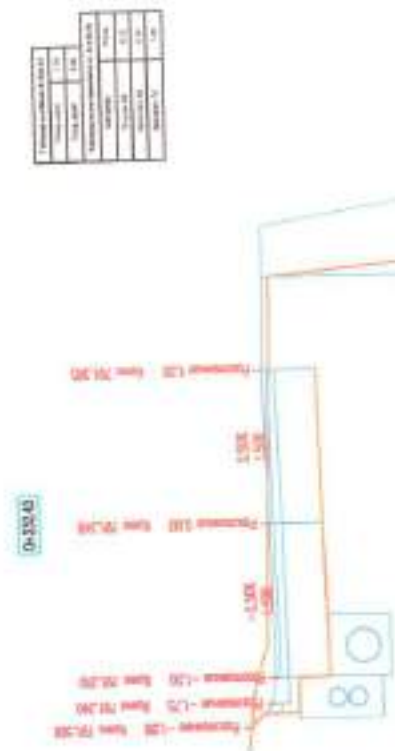
Question 11 (1 point)	
Correct Answer	1.00
Correct Answer	1.00



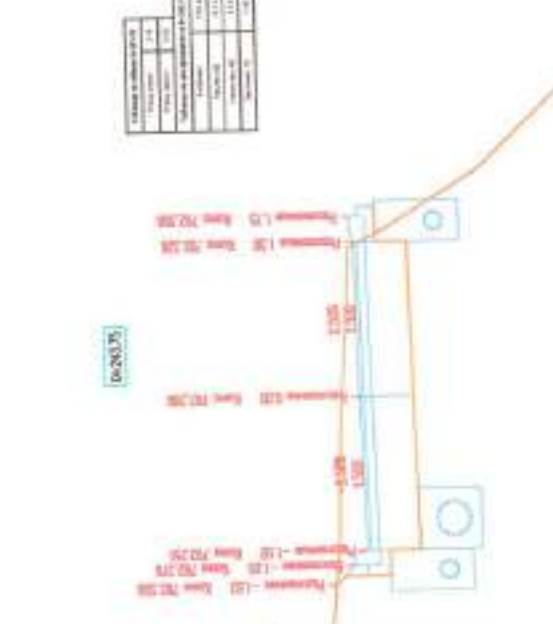
Author's note: I thank the editor and the anonymous reviewers for their helpful comments on earlier drafts of this paper.



08-765-4



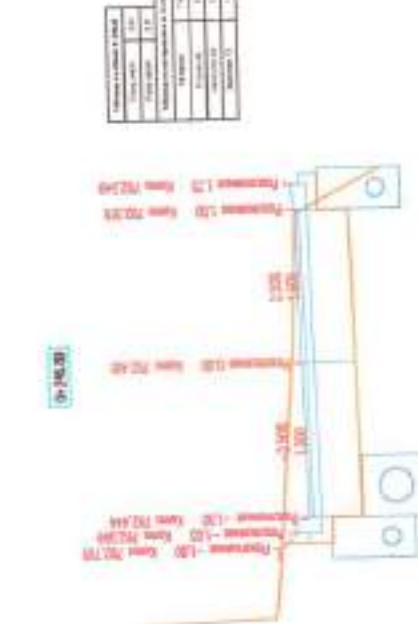
[continued from table 1, page 10]	
Year	Rate
1990	1.00
1991	1.00
1992	1.00
1993	1.00
1994	1.00
1995	1.00
1996	1.00
1997	1.00
1998	1.00
1999	1.00
2000	1.00
2001	1.00
2002	1.00
2003	1.00
2004	1.00
2005	1.00
2006	1.00
2007	1.00
2008	1.00
2009	1.00
2010	1.00
2011	1.00
2012	1.00
2013	1.00
2014	1.00
2015	1.00
2016	1.00
2017	1.00
2018	1.00
2019	1.00
2020	1.00
2021	1.00
2022	1.00
2023	1.00
2024	1.00
2025	1.00
2026	1.00
2027	1.00
2028	1.00
2029	1.00
2030	1.00
2031	1.00
2032	1.00
2033	1.00
2034	1.00
2035	1.00
2036	1.00
2037	1.00
2038	1.00
2039	1.00
2040	1.00
2041	1.00
2042	1.00
2043	1.00
2044	1.00
2045	1.00
2046	1.00
2047	1.00
2048	1.00
2049	1.00
2050	1.00
2051	1.00
2052	1.00
2053	1.00
2054	1.00
2055	1.00
2056	1.00
2057	1.00
2058	1.00
2059	1.00
2060	1.00
2061	1.00
2062	1.00
2063	1.00
2064	1.00
2065	1.00
2066	1.00
2067	1.00
2068	1.00
2069	1.00
2070	1.00
2071	1.00
2072	1.00
2073	1.00
2074	1.00
2075	1.00
2076	1.00
2077	1.00
2078	1.00
2079	1.00
2080	1.00
2081	1.00
2082	1.00
2083	1.00
2084	1.00
2085	1.00
2086	1.00
2087	1.00
2088	1.00
2089	1.00
2090	1.00
2091	1.00
2092	1.00
2093	1.00
2094	1.00
2095	1.00
2096	1.00
2097	1.00
2098	1.00
2099	1.00
2100	1.00



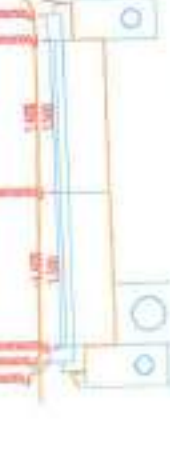
06-2943-375



100

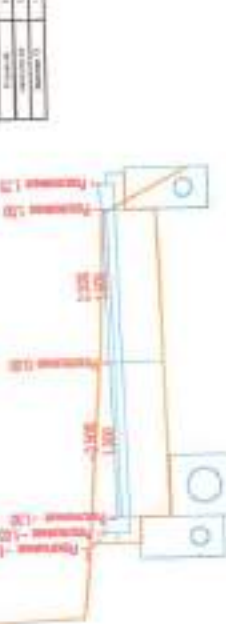


1000



1

100%	100%
90%	90%
80%	80%
70%	70%
60%	60%
50%	50%
40%	40%
30%	30%
20%	20%
10%	10%
0%	0%

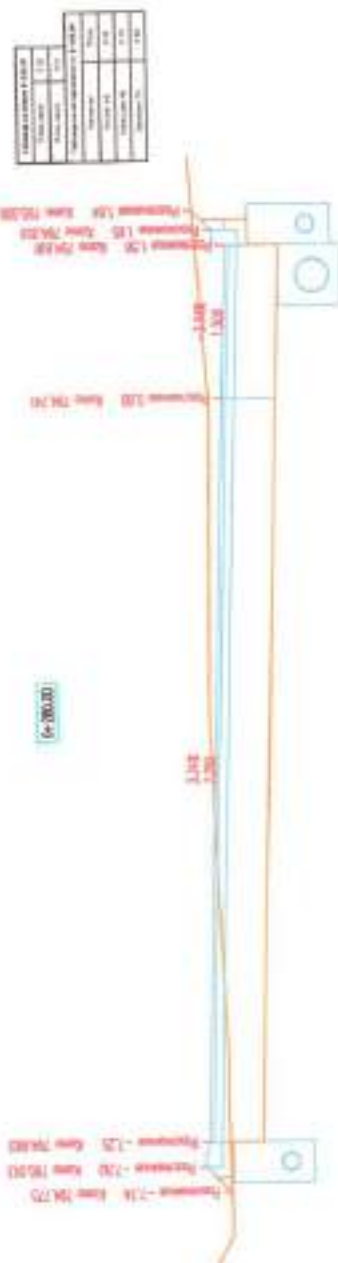
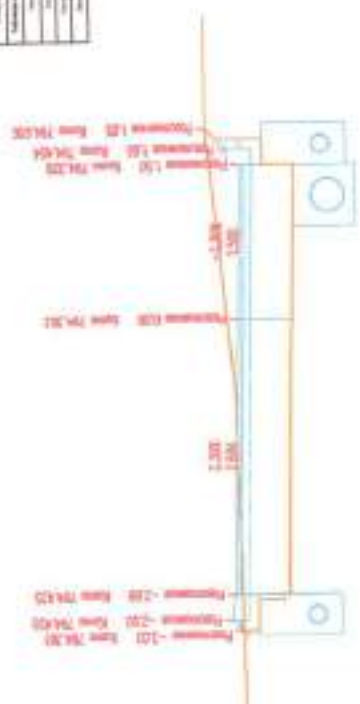
[illegible][illegible][illegible][illegible]

Проектный отдел	Инженер	Инженер-проектировщик
И.И. Иванов	И.И. Иванов	И.И. Иванов

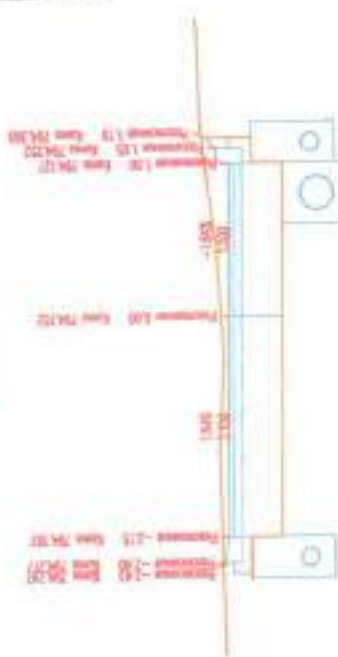
РЕПРЕЗЕНТАЦИЯ БЪЛГАРИИ
ВЪЗМЪЩАЩА СЪЛЪКА НАЦИОНАЛ
Телевизионна "БЕЛСКО" ООД, гр. Ловеч, ул. "Тракийски Бунт" № 5

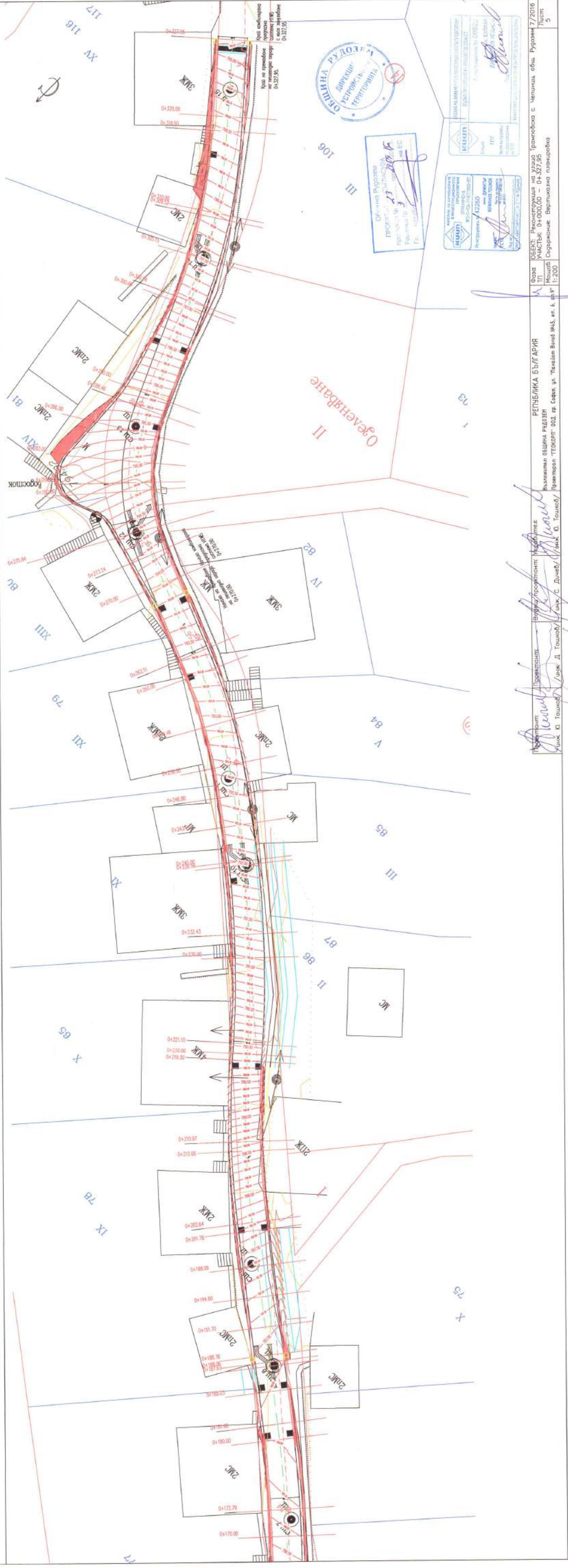
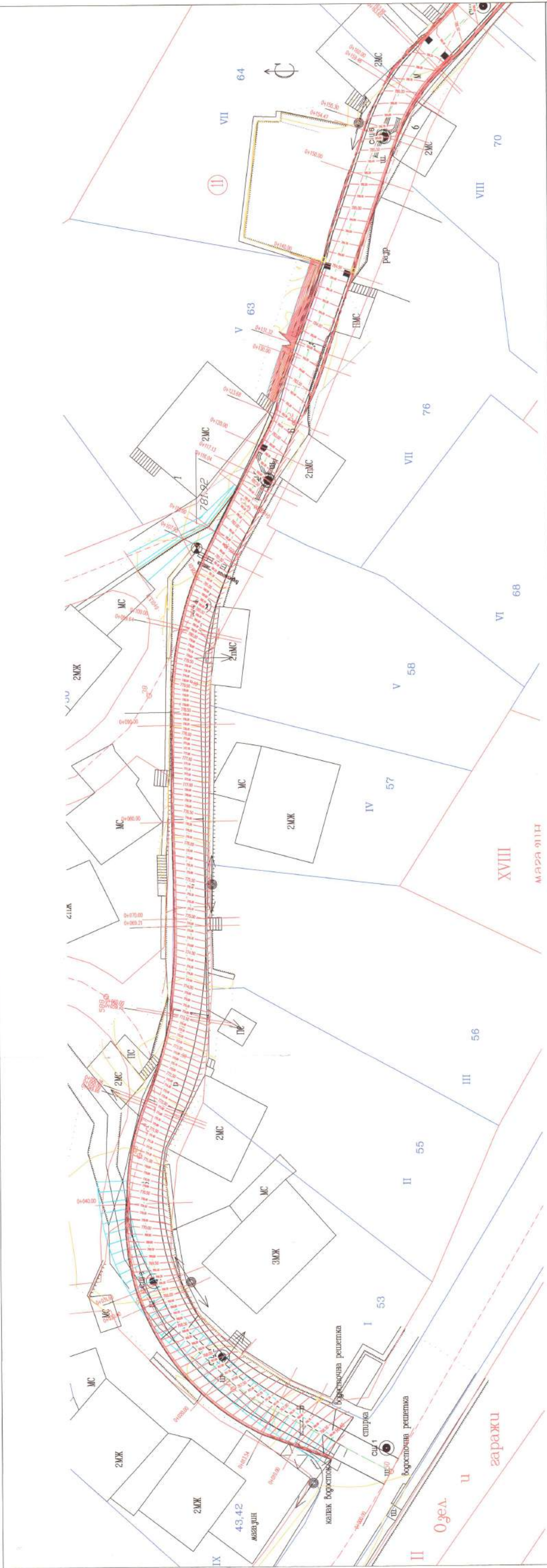
[illegible]

Placets	4.5
---------	-----

[illegible][illegible]

Number of children	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-19	20-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35	36-37	38-39	40-41	42-43	44-45	46-47	48-49	50-51	52-53	54-55	56-57	58-59	60-61	62-63	64-65	66-67	68-69	70-71	72-73	74-75	76-77	78-79	80-81	82-83	84-85	86-87	88-89	90-91	92-93	94-95	96-97	98-99	100-101	102-103	104-105	106-107	108-109	110-111	112-113	114-115	116-117	118-119	120-121	122-123	124-125	126-127	128-129	130-131	132-133	134-135	136-137	138-139	140-141	142-143	144-145	146-147	148-149	150-151	152-153	154-155	156-157	158-159	160-161	162-163	164-165	166-167	168-169	170-171	172-173	174-175	176-177	178-179	180-181	182-183	184-185	186-187	188-189	190-191	192-193	194-195	196-197	198-199	200-201	202-203	204-205	206-207	208-209	210-211	212-213	214-215	216-217	218-219	220-221	222-223	224-225	226-227	228-229	230-231	232-233	234-235	236-237	238-239	240-241	242-243	244-245	246-247	248-249	250-251	252-253	254-255	256-257	258-259	260-261	262-263	264-265	266-267	268-269	270-271	272-273	274-275	276-277	278-279	280-281	282-283	284-285	286-287	288-289	290-291	292-293	294-295	296-297	298-299	300-301	302-303	304-305	306-307	308-309	310-311	312-313	314-315	316-317	318-319	320-321	322-323	324-325	326-327	328-329	330-331	332-333	334-335	336-337	338-339	340-341	342-343	344-345	346-347	348-349	350-351	352-353	354-355	356-357	358-359	360-361	362-363	364-365	366-367	368-369	370-371	372-373	374-375	376-377	378-379	380-381	382-383	384-385	386-387	388-389	390-391	392-393	394-395	396-397	398-399	400-401	402-403	404-405	406-407	408-409	410-411	412-413	414-415	416-417	418-419	420-421	422-423	424-425	426-427	428-429	430-431	432-433	434-435	436-437	438-439	440-441	442-443	444-445	446-447	448-449	450-451	452-453	454-455	456-457	458-459	460-461	462-463	464-465	466-467	468-469	470-471	472-473	474-475	476-477	478-479	480-481	482-483	484-485	486-487	488-489	490-491	492-493	494-495	496-497	498-499	500-501	502-503	504-505	506-507	508-509	510-511	512-513	514-515	516-517	518-519	520-521	522-523	524-525	526-527	528-529	530-531	532-533	534-535	536-537	538-539	540-541	542-543	544-545	546-547	548-549	550-551	552-553	554-555	556-557	558-559	560-561	562-563	564-565	566-567	568-569	570-571	572-573	574-575	576-577	578-579	580-581	582-583	584-585	586-587	588-589	590-591	592-593	594-595	596-597	598-599	600-601	602-603	604-605	606-607	608-609	610-611	612-613	614-615	616-617	618-619	620-621	622-623	624-625	626-627	628-629	630-631	632-633	634-635	636-637	638-639	640-641	642-643	
--------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	--

[illegible]



Проект: Реконструкция на Улица Тракия с Чепина общ. Разреш. 7/2016
 Част: 1
 Масштаб: 1:200
 Свързване: Вертикална планировка

Проект: Реконструкция на Улица Тракия с Чепина общ. Разреш. 7/2016
 Част: 1
 Масштаб: 1:200
 Свързване: Вертикална планировка

Възложител:
Община Рудозем
гр. Рудозем, бул. България №15

Проектант:
ГЕОКОРП ООД
гр. София, ул. Панайот Волов №45, ап. 9



Реконструкция на улица в с. Чепинци

Количествена сметка с Количествено стойностна сметка



Възложител:
общ. Рудозем

Проектант:
инж. Д. Тошков

Проектант:
инж. В. Делчева

Водещ проектант:
инж. Ст. Дичев

Управител:
инж. Ю. Тошков



КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

Обект: Реконструкция на улица "Трамповска" с. Чепинци, общ. Рудозем

№	Опис позиция	Мерна единица	Количество
1.	ЗЕМНИ РАБОТИ		
1.1.	Изкоп в земни почви машинно	м ³	315.00
1.2.	Изкоп в средно скални почви машинно	м ³	135.00
1.3.	Натоварване на земни почви на камион	м ³	315.00
1.4.	Натоварване на скални почви на камион	м ³	135.00
1.5.	Превоз със самосвали на земни и скални почви без натоварване	м ³	450.00
1.6.	Разкъртване на бетонова пътна конструкция	м ²	245.00
1.7.	Направа на насип за пътища и ЖП линии от скални почви	м ³	8.00
2.	ПЪТНИ РАБОТИ		
2.1.	Механично разкъртване на асфалтова настилка за образуване на фуга между старата и нова пътна конструкция	м ³	0.30
2.2.	Изграждане на видими бордюри 15/25 върху подложен бетон С 12/15 (В 15)	м'	680.00
2.3.	Уплътняване на земна основа за полагане на заклинен трошен камък	м ²	800.00
2.4.	Полагане на основа от заклинен трошен камък (трошенокаменна настилка)	м ³	320.00
2.5.	Полагане на асфалтобетон - непътна смес за долен пласт	т	160.00
2.6.	Полагане на асфалтобетон - пътна смес за изравнителен пласт	т	55.00
2.7.	Полагане на асфалтобетон - пътна смес за горен пласт	т	122.50
3.	СИГНАЛИЗАЦИЯ		
3.1.	Стандартни пътни знаци от светлоотразително фолио втори типоразмер	бр.	4.00
3.2.	Стоманена стойка 4.00 м за вертикална сигнализация	бр.	4.00
4.	КОМУНИКАЦИОННА МРЕЖА		
4.1.	Изкоп в земни почви машинно	м ³	110.00
4.2.	Изкоп в средно скални почви машинно	м ³	110.00
4.3.	Натоварване на земни почви на камион	м ³	110.00
4.4.	Натоварване на скални почви на камион	м ³	110.00
4.5.	Превоз със самосвали на земни и скални почви без натоварване	м ³	220.00
4.6.	Полагане на пясък под канализационните тръби	м ³	41.00
4.7.	Полагане на PVC гладкостенни комуникационни тръби Ф160 външен диаметър (Ф150 вътрешен)	м'	660.00
4.8.	Полагане на HDPE SN8 комуникационни тръби под пътната настилка Ф160 външен диаметър (Ф150 вътрешен)	м'	12.00
4.9.	Засипване на тесни изкопи с баластра с включена трамбовка	м ³	155.00
4.10.	Изграждане на кабелопроводни шахти с размери 100 / 100 / 100	бр.	9.00
5.	РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СЪЩЕСТВУВАЩ ВОДОСТОК		
5.1.	Демонтаж на стари панели, разбиване на стоманобетонови елементи	м ³	15.00
5.2.	Почистване на съществуващо водосточно корито	м ³	5.00
5.3.	Извозване на строителни и други отпадъци	м ³	20.00
5.4.	Полагане на бетон В30 частична корекция на стени на водостока	м ³	10.00
5.5.	Монтаж на нови панели за водостока	бр.	36.00
5.6.	Изработка и монтаж на предпазна решетка	кг.	20.00
6.	ПОДПОРНА СТЕНА 1 - 6,07 метра		
6.1.	Изкоп в земни почви машинно	м ³	8.46
6.2.	Изкоп в средно скални почви машинно	м ³	19.75
6.3.	Натоварване на земни почви на камион	м ³	8.46

КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

Обект: Реконструкция на улица "Трамповска" с. Чепинци, общ. Рудозем

№	Опис позиция	Мерна единица	Количество
6.4.	Натоварване на скални почви на камион	м ³	19.75
6.5.	Подложен бетон 10 см B15	м ³	2.00
6.6.	Котраж на основи	м ²	11.00
6.7.	Котраж на стени	м ²	26.00
6.8.	Изготвяне и монтаж армировка на B420B	кг	500.00
6.9.	Изготвяне и монтаж армировка на B235B	кг	13.00
6.10.	Полагане на бетон в основи B30	м ³	7.00
6.11.	Полагане на бетон в стени B30	м ³	5.00
6.12.	Хидроизолация с битумен лак на гърба на стените	м ²	14.00
6.13.	PVC тръби Ø150 мм за барбакани с дължина 80 см	бр.	6.00
6.14.	Трошен камък за дренаж зад стени и уплътняване	м ³	5.25
6.15.	Обратен насип и уплътняване	м ³	8.75
6.16.	Извозване на земни маси на депо	м ³	28.21
6.17.	монтаж на бордюри (350x18x500) мм за шапка на стената	м	6.00
6.18.	Разваляне на съществуваща каменна подпорна стена	м	6.00
7	ПОДПОРНА СТЕНА 2 - 8,24 метра		
7.1.	Изкоп земни почви	м ³	10.88
7.2.	Изкоп скални почви	м ³	25.39
7.3.	Натоварване на земни почви на камион	м ³	10.88
7.4.	Натоварване на скални почви на камион	м ³	25.39
7.5.	Подложен бетон 10 см B15	м ³	2.00
7.6.	Котраж на основи	м ²	14.00
7.7.	Котраж на стени	м ²	35.00
7.8.	Изготвяне и монтаж армировка на B420B	кг	680.00
7.9.	Изготвяне и монтаж армировка на B235B	кг	21.00
7.10.	Полагане на бетон в основи B30	м ³	9.00
7.11.	Полагане на бетон в стени B30	м ³	7.00
7.12.	Хидроизолация с битумен лак на гърба на стените	м ²	18.00
7.13.	PVC тръби Ø150 мм за барбакани с дължина 80 см	бр.	9.00
7.14.	Трошен камък за дренаж зад стени и уплътняване	м ³	6.75
7.15.	Обратен насип и уплътняване	м ³	11.25
7.16.	Извозване на земни маси на депо	м ³	36.27
7.17.	монтаж на бордюри (350x18x500) мм за шапка на стената	м	9.00
7.18.	Разваляне на съществуваща каменна подпорна стена	м	9.00
8	ПОДПОРНА СТЕНА 3 - 2,97 метра		
8.1.	Изкоп земни почви	м ³	3.63
8.2.	Изкоп скални почви	м ³	8.46
8.3.	Натоварване на земни почви на камион	м ³	3.63
8.4.	Натоварване на скални почви на камион	м ³	8.46
8.5.	Подложен бетон 10 см B15	м ³	2.00
8.6.	Котраж на основи	м ²	7.00
8.7.	Котраж на стени	м ²	14.00
8.8.	Изготвяне и монтаж армировка на B420B	кг	260.00
8.9.	Изготвяне и монтаж армировка на B235B	кг	8.00
8.10.	Полагане на бетон в основи B30	м ³	3.00
8.11.	Полагане на бетон в стени B30	м ³	3.00
8.12.	Хидроизолация с битумен лак на гърба на стените	м ²	6.00
8.13.	PVC тръби Ø150 мм за барбакани с дължина 80 см	бр.	3.00
8.14.	Трошен камък за дренаж зад стени и уплътняване	м ³	2.25
8.15.	Обратен насип и уплътняване	м ³	3.75

КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

Обект: Реконструкция на улица "Трамповска" с. Чепинци, общ. Рудозем

№	Опис позиция	Мерна единица	Количество
8.16.	Извозване на земни маси на депо	м ³	12.09
8.17.	монтаж на бордюри (350x18x500) мм за шапка на стената	м	3.00
8.18.	Разваляне на съществуваща каменна подпорна стена	м	3.00
9	ПОДПОРНА СЕНА 4 - 13,00 метра		
9.1.	Изкоп земни почви	м ³	37.50
9.2.	Изкоп скални почви	м ³	87.50
9.3.	Натоварване на земни почви на камион	м ³	37.50
9.4.	Натоварване на скални почви на камион	м ³	87.50
9.5.	Подложен бетон 10 см В15	м ³	5.00
9.6.	Котраж на основи	м ²	38.00
9.7.	Котраж на стени	м ²	90.00
9.8.	Изготвяне и монтаж армировка на В420В	кг	2350.00
9.9.	Изготвяне и монтаж армировка на В235В	кг	90.00
9.10.	Полагане на бетон в основи В30	м ³	50.00
9.11.	Полагане на бетон в стени В30	м ³	27.00
9.12.	Хидроизолация с битумен лак на гърба на стените	м ²	44.00
9.13.	PVC тръби Ø150 мм за барбакани с дължина 80 см	бр.	13.00
9.14.	Трошен камък за дренаж зад стени и уплътняване	м ³	10.50
9.15.	Обратен насип и уплътняване	м ³	28.70
9.16.	Извозване на земни маси на депо	м ³	125.00
9.17.	монтаж на бордюри (350x18x500) мм за шапка на стената	м	13.00
9.18.	Разваляне на съществуваща каменна подпорна стена	м	13.00
10	ПОДПОРНА СЕНА 5 - 22,76 метра		
10.1.	Изкоп земни почви	м ³	72.45
10.2.	Изкоп скални почви	м ³	169.05
10.3.	Натоварване на земни почви на камион	м ³	72.45
10.4.	Натоварване на скални почви на камион	м ³	169.05
10.5.	Подложен бетон 10 см В15	м ³	7.00
10.6.	Котраж на основи	м ²	34.00
10.7.	Котраж на стени	м ²	93.00
10.8.	Изготвяне и монтаж армировка на В420В	кг	3320.00
10.9.	Изготвяне и монтаж армировка на В235В	кг	92.00
10.10.	Полагане на бетон в основи В30	м ³	24.00
10.11.	Полагане на бетон в стени В30	м ³	19.00
10.12.	Хидроизолация с битумен лак на гърба на стените	м ²	69.00
10.13.	PVC тръби Ø150 мм за барбакани с дължина 80 см	бр.	23.00
10.14.	Трошен камък за дренаж зад стени и уплътняване	м ³	21.39
10.15.	Обратен насип и уплътняване	м ³	53.13
10.16.	Извозване на земни маси на депо	м ³	241.50
10.17.	монтаж на бордюри (350x18x500) мм за шапка на стената	м	23.00
10.18.	Разваляне на съществуваща каменна подпорна стена	м	23.00
11	ПОДПОРНА СЕНА 6 - 13,71 метра		
11.1.	Изкоп земни почви	м ³	28.50
11.2.	Изкоп скални почви	м ³	66.50
11.3.	Натоварване на земни почви на камион	м ³	28.50
11.4.	Натоварване на скални почви на камион	м ³	66.50
11.5.	Подложен бетон 10 см В15	м ³	5.00
11.6.	Котраж на основи	м ²	55.00
11.7.	Котраж на стени	м ²	85.00
11.8.	Изготвяне и монтаж армировка на В420В	кг	2350.00

КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

Обект: Реконструкция на улица "Трамповска" с. Чепинци, общ. Рудозем

№	Опис позиция	Мерна единица	Количество
11.9.	Изготвяне и монтаж армировка на В235В	кг	90.00
11.10.	Полагане на бетон в основи В30	м ³	20.00
11.11.	Полагане на бетон в стени В30	м ³	14.50
11.12.	Хидроизолация с битумен лак на гърба на стените	м ²	36.00
11.13.	PVC тръби Ø150 мм за барбакани с дължина 80 см	бр.	14.00
11.14.	Трошен камък за дренаж зад стени и уплътняване	м ³	13.50
11.15.	Обратен насип и уплътняване	м ³	40.00
11.16.	Изаозване на земни маси на депо	м ³	95.00
11.17.	монтаж на бордюри (350x18x500) мм за шапка на стената	м	14.00
11.18.	Разваляне на съществуваща каменна подпорна стена	м	14.00
12	ДРЕНАЖ И ДЪЖДОПРИЕМНА КАНАЛИЗАЦИЯ		
12.1.	Изкоп в земни почви машинно	м ³	70.00
12.2.	Изкоп в скални почви с компресор	м ³	30.00
12.3.	Натоварване на земни почви на камион	м ³	70.00
12.4.	Натоварване на скални почви на камион	м ³	30.00
12.5.	Превоз със самосвали на земни и скални почви без натоварване.	м ³	100.00
12.6.	Поставяне на дъждоприемни тръби SN8 Ф200 мм	м	220.00
12.7.	Поставяне на напречни дъждоприемни тръби SN8 Ф200 мм под пътната настилка	м	25.00
12.8.	Полагане на пясък под канализационните тръби	м ³	24.50
12.9.	Засипване на тесни изкопи с баластра с включена трамбовка	м ³	60.00
12.10.	Полагане на подложен бетон клас С 12/15 (В15) шахтите и надлъжните отводнители	м ³	1.50
12.11.	Поставяне на бетонови кръгли дъждоприемни шахти.	бр.	21.00
12.12.	Полагане на бетон клас С25/30 (В30) за направата на напречен отводнители.	м ³	2.00
12.13.	Повдигане или сваляне на решетки и шахти при асфалтова настилка	бр.	14.00
12.14.	Котваж за напречни отводнители	м ²	15.00
12.15.	Поставяне на чугунени капаци на шахтите	бр.	21.00
12.16.	Поставяне на чугунени капаци на напречните отводнители	бр.	7.00
13	ЗАЩИТНИ ПРЕДПАЗНИ СИСТЕМИ И ПЕШЕХОДНИ ОГРАДИ		
3.1.	Поставяне на тежък парпет	м	82.00



ПОДРОБНА КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

Обект: Реконструкция на улица "Трамповска" с. Чепинци, общ. Рудозем

№	Опис позиция	Мерна единица	Площ	Количество	Забележка
1.	ЗЕМНИ РАБОТИ				
1.1.	Изкоп в земни почви машинно	м ³		315.00	Процент от общото количество по ведомост
1.2.	Изкоп в средно скални почви машинно	м ³		135.00	Процент от общото количество по ведомост
1.3.	Натоварване на земни почви на камион	м ³		315.00	Процент от общото количество по ведомост
1.4.	Натоварване на скални почви на камион	м ³		135.00	Процент от общото количество по ведомост
1.5.	Превоз със самосвали на земни и скални почви без натоварване	м ³		450.00	По ведомост
1.6.	Разкъртване на бетонова пътна конструкция	м ²		245.00	По ведомост
1.7.	Поправка на настил за пътища и пътища от скални почви	м ³		8.00	По ведомост
2.	ПЪТНИ РАБОТИ				
2.1.	Механично разкъртване на асфалтова настилка за образуване на фуга между старата и нова пътна	м ³		0.30	
	Изграждане на видими бордюри 15/25 върху подложен бетон С 12/15 (В 15)	м'		680.00	
2.3.	Уплътняване на земна основа за полагане на заклинен трошен камък	м ²		800.00	По ведомост
2.4.	Полагане на основа от заклинен трошен камък (трошенокаменна настилка)	м ³		320.00	По ведомост
2.5.	Полагане на асфалтобетон - плътна смес за долен пласт	т		160.00	По ведомост
2.6.	Полагане на асфалтобетон - плътна смес за изравнителен пласт	т		55.00	По ведомост
2.7.	Полагане на асфалтобетон - плътна смес за горен пласт	т		122.50	По ведомост
3.	СИГНАЛИЗАЦИЯ				
3.1.	Стандартни пътни знаци от светлоотразително фолио втори типоразмер	бр.		4.00	
3.2.	Стоманена стойка 4.00 м за вертикална сигнализация	бр.		4.00	
4.	КОМУНИКАЦИОННА МРЕЖА				
4.1.	Изкоп в земни почви машинно	м ³		110.00	Прицентно отношение въз основа на точка 4.5
4.2.	Изкоп в средно скални почви машинно	м ³		110.00	Прицентно отношение въз основа на точка 4.5
4.3.	Натоварване на земни почви на камион	м ³		110.00	Прицентно отношение въз основа на точка 4.5
4.4.	Натоварване на скални почви на камион	м ³		110.00	Прицентно отношение въз основа на точка 4.5
4.5.	Превоз със самосвали на земни и скални почви без натоварване	м ³	0.327	220.00	
4.6.	Полагане на пясък под канализационните тръби	м ³	0.061	41.00	
4.7.	Полагане на PVC гладкостенни комуникационни тръби Ф160 външен диаметър (Ф150 вътрешен)	м'		660.00	
4.8.	Полагане на HDPE SN8 комуникационни тръби под пътната настилка Ф160 външен диаметър (Ф150 вътрешен)	м'		12.00	
4.9.	Засипване на тръжни изкопи с баласт с включена тръбова	м ³	0.231	155.00	
4.10.	Изграждане на кабелопроводни шахти с размери 100 / 100 / 100	бр.		9.00	
5.	РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СЪЩЕСТВУВАЩ ВОДОСТОК				
5.1.	Демонтаж на стари панели, разбиване на стоманобетонени елементи	м ³	0.417	15.00	
5.2.	Почистване на съществуващо водосточно корито	м ³	0.139	5.00	
5.3.	Извозване на строителни и други отпадъци	м ³	0.556	20.00	

ПОДРОБНА КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

Обект: Реконструкция на улица "Трамповска" с. Чепинци, общ. Рудозем

№	Опис позиция	Мерна единица	Площ	Количество	Забележка
5.4.	Полагане на бетон В30 частична корекция на стени на водостока	м ³	0.278	10.00	
5.5.	Монтаж на нови панели за водостока	бр.	1	36.00	
5.6.	Изработка и монтаж на предпазна решетка	кг.		20.00	
6	ПОДПОРНА СЕНА 1 - 6,07 метра				
6.1.	Изкоп в земни почви машинно	м ³		8.46	Прицентно отношение въз основа на точка 6.16
6.2.	Изкоп в средно скални почви машинно	м ³		19.75	Прицентно отношение въз основа на точка 6.16
6.3.	Натоварване на земни почви на камион	м ³		8.46	Прицентно отношение въз основа на точка 6.16
6.4.	Натоварване на скални почви на камион	м ³		19.75	Прицентно отношение въз основа на точка 6.16
6.5.	Подложен бетон 10 см В15	м ³	0.329	2.00	
6.6.	Котраж на основи	м ²	1.812	11.00	
6.7.	Котраж на стени	м ²	4.283	26.00	
6.8.	Изготвяне и монтаж армировка на В420В	кг	82.372	500.00	
6.9.	Изготвяне и монтаж армировка на В235В	кг	2.142	13.00	
6.10.	Полагане на бетон в основи В30	м ³	1.153	7.00	
6.11.	Полагане на бетон в стени В30	м ³	0.824	5.00	
6.12.	Хидроизолация с битумен лак на гърба на стените	м ²	2.306	14.00	
6.13.	PVC тръби Ø150 мм за барбакани с дължина 80 см	бр.		6.00	
6.14.	Трошен камък за дренаж зад стени и уплътняване	м ³	0.885	5.25	
6.15.	Обратен насип и уплътняване	м ³	1.442	8.75	
6.16.	Извозване на земни маси на депо	м ³	4.647	28.21	
6.17.	монтаж на бордюри (300х10х100) мм за шепка на тротоара	м		6.00	
6.18.	Разваляне на съществуваща каменна подпорна стена	м		6.00	
7	ПОДПОРНА СЕНА 2 - 8,24 метра				
7.1.	Изкоп земни почви	м ³		10.88	Прицентно отношение въз основа на точка 7.16
7.2.	Изкоп скални почви	м ³		25.39	Прицентно отношение въз основа на точка 7.16
7.3.	Натоварване на земни почви на камион	м ³		10.88	Прицентно отношение въз основа на точка 7.16
7.4.	Натоварване на скални почви на камион	м ³		25.39	Прицентно отношение въз основа на точка 7.16
7.5.	Подложен бетон 10 см В15	м ³	0.243	2.00	
7.6.	Котраж на основи	м ²	1.699	14.00	
7.7.	Котраж на стени	м ²	4.248	35.00	
7.8.	Изготвяне и монтаж армировка на В420В	кг	82.524	680.00	
7.9.	Изготвяне и монтаж армировка на В235В	кг	2.549	21.00	
7.10.	Полагане на бетон в основи В30	м ³	1.092	9.00	
7.11.	Полагане на бетон в стени В30	м ³	0.85	7.00	
7.12.	Хидроизолация с битумен лак на гърба на стените	м ²	2.184	18.00	
7.13.	PVC тръби Ø150 мм за барбакани с дължина 80 см	бр.		9.00	
7.14.	Трошен камък за дренаж зад стени и уплътняване	м ³	0.819	6.75	
7.15.	Обратен насип и уплътняване	м ³	1.365	11.25	
7.16.	Извозване на земни маси на депо	м ³	4.402	36.27	
7.17.	монтаж на бордюри (300х10х100) мм за шепка на тротоара	м		9.00	
7.18.	Разваляне на съществуваща каменна подпорна стена	м		9.00	
8	ПОДПОРНА СЕНА 3 - 2,97 метра				

ПОДРОБНА КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

Обект: Реконструкция на улица "Трамповска" с. Чепинци, общ. Рудозем

№	Опис позиция	Мерна единица	Площ	Количество	Забележка
8.1.	Изкоп земни почви	м ³		3.63	Прицентно отношение въз основа на точка 8.16
8.2.	Изкоп скални почви	м ³		8.46	Прицентно отношение въз основа на точка 8.16
8.3.	Натоварване на земни почви на камион	м ³		3.63	Прицентно отношение въз основа на точка 8.16
8.4.	Натоварване на скални почви на камион	м ³		8.46	Прицентно отношение въз основа на точка 8.16
8.5.	Подложен бетон 10 см В15	м ³	0.673	2.00	
8.6.	Котраж на основи	м ²	2.357	7.00	
8.7.	Котраж на стени	м ²	4.714	14.00	
8.8.	Изготвяне и монтаж армировка на В420В	кг	87.542	260.00	
8.9.	Изготвяне и монтаж армировка на В235В	кг	2.694	8.00	
8.10.	Полагане на бетон в основи В30	м ³	1.01	3.00	
8.11.	Полагане на бетон в стени В30	м ³	1.01	3.00	
8.12.	Хидроизолация с битумен лак на гърба на стените	м ²	2.02	6.00	
8.13.	PVC тръби Ø150 мм за барбакани с дължина 80 см	бр.		3.00	
8.14.	Трошен камък за дренаж зад стени и уплътняване	м ³	0.758	2.25	
8.15.	Обратен насип и уплътняване	м ³	1.263	3.75	
8.16.	Извозване на земни маси на депо	м ³	4.071	12.09	
8.17.	монтаж на бордюри (300х100х80) мм за шепка на тротоара	м		3.00	
8.18.	Разваляне на съществуваща каменна подпорна стена	м		3.00	
9	ПОДПОРНА СТЕНА 4 - 13,00 метра				
9.1.	Изкоп земни почви	м ³		37.50	Прицентно отношение въз основа на точка 9.16
9.2.	Изкоп скални почви	м ³		87.50	Прицентно отношение въз основа на точка 9.16
9.3.	Натоварване на земни почви на камион	м ³		37.50	Прицентно отношение въз основа на точка 9.16
9.4.	Натоварване на скални почви на камион	м ³		87.50	Прицентно отношение въз основа на точка 9.16
9.5.	Подложен бетон 10 см В15	м ³	0.385	5.00	
9.6.	Котраж на основи	м ²	2.923	38.00	
9.7.	Котраж на стени	м ²	6.923	90.00	
9.8.	Изготвяне и монтаж армировка на В420В	кг	180.769	2350.00	
9.9.	Изготвяне и монтаж армировка на В235В	кг	6.923	90.00	
9.10.	Полагане на бетон в основи В30	м ³	3.846	50.00	
9.11.	Полагане на бетон в стени В30	м ³	2.077	27.00	
9.12.	Хидроизолация с битумен лак на гърба на стените	м ²	3.385	44.00	
9.13.	PVC тръби Ø150 мм за барбакани с дължина 80 см	бр.		13.00	
9.14.	Трошен камък за дренаж зад стени и уплътняване	м ³	0.808	10.50	
9.15.	Обратен насип и уплътняване	м ³	2.208	28.70	
9.16.	Извозване на земни маси на депо	м ³	9.615	125.00	
9.17.	монтаж на бордюри (300х100х80) мм за шепка на тротоара	м		13.00	
9.18.	Разваляне на съществуваща каменна подпорна стена	м		13.00	
10	ПОДПОРНА СТЕНА 5 - 22,76 метра				
10.1.	Изкоп земни почви	м ³		72.45	прицентно отношение въз основа на точка 10.16
10.2.	Изкоп скални почви	м ³		169.05	прицентно отношение въз основа на точка 10.16
10.3.	Натоварване на земни почви на камион	м ³		72.45	прицентно отношение въз основа на точка 10.16

ПОДРОБНА КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

Обект: Реконструкция на улица "Трамповска" с. Чепинци, общ. Рудозем

№	Опис позиция	Мерна единица	Площ	Количество	Забележка
10.4.	Натоварване на скални почви на камион	м ³		169.05	Прицентно отношение въз основа на точка 10.10
10.5.	Подложен бетон 10 см В15	м ³	0.308	7.00	
10.6.	Котраж на основи	м ²	1.494	34.00	
10.7.	Котраж на стени	м ²	4.086	93.00	
10.8.	Изготвяне и монтаж армировка на В420В	кг	145.87	3320.00	
10.9.	Изготвяне и монтаж армировка на В235В	кг	4.042	92.00	
10.10.	Полагане на бетон в основи В30	м ³	1.054	24.00	
10.11.	Полагане на бетон в стени В30	м ³	0.835	19.00	
10.12.	Хидроизолация с битумен лак на гърба на стените	м ²	3.032	69.00	
10.13.	PVC тръби Ø150 мм за барбакани с дължина 80 см	бр.		23.00	
10.14.	Трошен камък за дренаж зад стени и уплътняване	м ³	0.94	21.39	
10.15.	Обратен насип и уплътняване	м ³	2.334	53.13	
10.16.	Извозване на земни маси на депо	м ³	10.611	241.50	
10.17.	монтаж на бурдюри (300х100х300) мм за шапка на столбата	м		23.00	
10.18.	Разваляне на съществуваща каменна подпорна стена	м		23.00	
11	ПОДПОРНА СЕНА 6 - 13,71 метра				
11.1.	Изкоп земни почви	м ³		28.50	Прицентно отношение въз основа на точка 11.10
11.2.	Изкоп скални почви	м ³		66.50	Прицентно отношение въз основа на точка 11.10
11.3.	Натоварване на земни почви на камион	м ³		28.50	Прицентно отношение въз основа на точка 11.10
11.4.	Натоварване на скални почви на камион	м ³		66.50	Прицентно отношение въз основа на точка 11.10
11.5.	Подложен бетон 10 см В15	м ³	0.365	5.00	
11.6.	Котраж на основи	м ²	4.012	55.00	
11.7.	Котраж на стени	м ²	6.2	85.00	
11.8.	Изготвяне и монтаж армировка на В420В	кг	171.408	2350.00	
11.9.	Изготвяне и монтаж армировка на В235В	кг	6.565	90.00	
11.10.	Полагане на бетон в основи В30	м ³	1.459	20.00	
11.11.	Полагане на бетон в стени В30	м ³	1.058	14.50	
11.12.	Хидроизолация с битумен лак на гърба на стените	м ²	2.626	36.00	
11.13.	PVC тръби Ø150 мм за барбакани с дължина 80 см	бр.		14.00	
11.14.	Трошен камък за дренаж зад стени и уплътняване	м ³	0.985	13.50	
11.15.	Обратен насип и уплътняване	м ³	2.918	40.00	
11.16.	Извозване на земни маси на депо	м ³	6.929	95.00	
11.17.	монтаж на бурдюри (300х100х300) мм за шапка на столбата	м		14.00	
11.18.	Разваляне на съществуваща каменна подпорна стена	м		14.00	
12	ДРЕНАЖ И ДЪЖДОПРИЕМНА КАНАЛИЗАЦИЯ				
12.1.	Изкоп в земни почви машинно	м ³		70.00	Прицентно отношение въз основа на точка 12.5
12.2.	Изкоп в скални почви с компресор	м ³		30.00	Прицентно отношение въз основа на точка 12.5
12.3.	Натоварване на земни почви на камион	м ³		70.00	Прицентно отношение въз основа на точка 12.5
12.4.	Натоварване на скални почви на камион	м ³		30.00	Прицентно отношение въз основа на точка 12.5
12.5.	Превоз със самосвали на земни и скални почви без натоварване	м ³	0.408	100.00	
12.6.	Поставяне на дъждоприемни тръби SN8 Ф200 мм	м		220.00	

ПОДРОБНА КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

Обект: Реконструкция на улица "Трамповска" с. Чепинци, общ. Рудозем

№	Опис позиция	Мерна единица	Площ	Количество	Забележка
12.7.	Поставяне на напречни дъждоприемни тръби SN8 Ф200 мм под пътната настилка	м		25.00	
12.8.	Полагане на лясък под канализационните тръби	м ³	0.1	24.50	
12.9.	Засипване на тесни изкопи с баласт с вилочена трамбовка	м ³	0.245	60.00	
12.10.	Полагане на подложен бетон клас С 12/15 (В15) шахтите и надлъжните отводнители	м ³		1.50	
12.11.	Поставяне на бетонови кръгли дъждоприемни шахти.	бр.		21.00	
12.12.	Полагане на бетон клас С25/30 (В30) за наравата на напречен отводнители.	м ²		2.00	
12.13.	Повдигане или сваляне на решетки и шахти при асфалтова настилка	бр.		14.00	
12.14.	Котраж за напречни отводнители	м ²		15.00	
12.15.	Поставяне на чугунени капаци на шахтите	бр.		21.00	
12.16.	Поставяне на чугунени капаци на напречните отводнители	бр.		7.00	
13	ЗАЩИТНИ ПРЕДПАЗНИ СИСТЕМИ И ПЕШЕХОДНИ ОГРАДИ				
1.	Поставяне на тежък парпет	м		82.00	





ГЕОКОРП ООД

гр. София, ул. "Панайот Волов" 45, тел. 0899 837 394

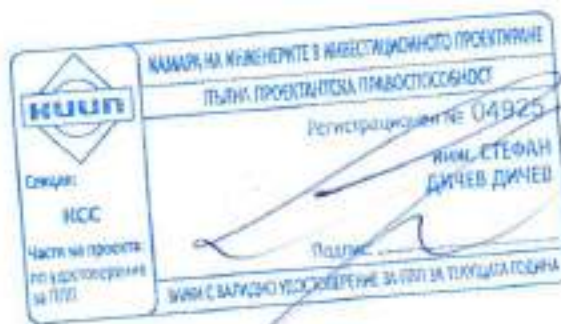
<http://geokorp.4stupki.com/>


офис гр. Рудозем, бул. "България" №9 ет.3



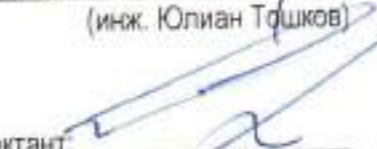
ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОБЩИНА РУДОЗЕМ
ОБЕКТ:	„РЕКОНСТРУКЦИЯ НА УЛИЦА „ТРАМПОВСКА“ С. ЧЕПИНЦИ, ОБЩИНА РУДОЗЕМ“
ФАЗА:	ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ
ЧАСТ:	БЗУТ <i>ПБЗ</i>



Възложител: 
(Община Рудозем)

Управител: 
(инж. Юлиан Тошков)

Водещ проектант: 
(инж. Стефан Дичев)

Проектант: 
(инж. Стефан Дичев)

2016 год.





УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 04925

Важи за 2016 година

ИНЖ. СТЕФАН ДИЧЕВ ДИЧЕВ

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

СТРОИТЕЛЕН ИНЖЕНЕР

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП 15/01.04.2005 г. по части:


КОНСТРУКТИВНА
ОРГАНИЗАЦИЯ И ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО

Председател на РК



инж. И. Стоянов



Председател на УС на КИИП


инж. Ст. Китарев

Председател на КР


инж. И. Карачев

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

ДАНИИ ЗА ОБЕКТА

Върху кадастралната основа е в ситуирана уличната мрежа. Тя е с габарит от 3.00 до 5.00 м. Широчината на улицата е съобразена със съществуващата застройка, габарит и с изградените подпорни стени. На чертежа са кодирани широчините на уличното платно, нанесени са нивелните точки и разстоянията между тях. Не се предвижда изграждане на тротоари и банкети тъй като почти по цялата дължина улицата е с ограничена широчина. Предвижда се поставяне на видим бетонов бордюр 15/25/50 от дясната и лявата страна на улицата.

Вертикалната планировка е решена по аналитичен начин и с проектни хоризонтални през 10 см. Показан е напрежения наклон на уличното платно, който е 2.5% едностранен, като е осигурено гравитачно оттичане на дъждовните води към новопроектираните дъждоотвеждащи оттоци показани на чертежите. Върху чертежа за вертикална планировка са нанесени проектните наклони и дължини по оста на уличното платно. Котите на всички точки от чертежа могат да се отчетат с точност до 1 см.

Конструкцията на уличната настилка се определя от интензивността (оразмерителни автомобили на ден). В случая оразмерителната интензивност е малка и е приета най-икономичната улична конструкция:

Плътен асфалтобетон 4 см

Битумизиран трошен камък 8 см

Несортиран трошен камък 40 см

Предвидено е също така полагане на изравнителни пластове и полагане на износващ пласт. Предвиденият материал за изравнителните пластове е плътен асфалтобетон поради добрата адхезия с бетоновата улична конструкция.

Показани са детайли за изпълнение на асфалтова настилка за много леко движение и видим бетонов бордюр (15/25/50). В единия детайл видимия бордюр е на нивото на настилната (пенал бордюр), а в другия 12.5 см. Предвидено е фрезовање 30 см на съществуващата асфалтова настилка за връзка с новата улична конструкция. Показани са също така и детайл на кабелопроводната мрежа и кабелопроводните подсилени полипропиленови шахти.

Предвидени са по продължението на оста на улицата под левият и десният бордюр тръби с външен диаметър Ф160 мм SN8 за поставяне на телекомуникационни връзки и мрежа ниско напрежение. Също така са предвидени и усилени полипропиленови кабелопроводни шахти с размер на шахтата 45 / 45 / 100 см през максимално разстояние 60 м. Шахтите се поставят по 2 една срещу друга където е възможно с връзка между тях посредством тръба Ф160 мм преминаваща напречно на уличната конструкция.

Предвидено е изграждане на канализационна мрежа от км 0+020.00 до км 0+274.69 състояща се от тръби Ф315 мм SN8, които се включват в канализационни шахти и линейни отводители по детайл. Канализационната мрежа се зауства във вече съществуващите канализационни мрежи и съществуващите и новопроектирани водотоотвеждащи съоръжения (плочести водостоци и напречни отводители). Канализационните шахти се поставят на максимално разстояние 20 метра една от друга. Предвидено е поставянето на напречни канализационни тръби Ф300 мм SN8 под уличната настилка. Тези напречни тръби се поставят в зоните на нулев напрежен наклон (където се прекъсва от две напрежен в десен напрежен наклон и обратно) с цел правилно водотоотвеждане. Тези тръби се поставят с минимален напрежен наклон от 1.00%. В зоните на напрежените тръби се изграждат 2 шахти една срещу друга с цел по-лесно почистване на тези напречни тръби.

На чертежите е показана ситуация подмяна на връхната конструкция на плочест водосток от км 0+010.00 до км 0+42. Предвидени е премахване на старата връхна конструкция и корекция на стените на водостока.

Предвидено и също така и поставяне на напрежен отводител в края на трасето при км 0+327.

Предвидено е изграждане на шест стоманобетонни подпорни стени на мястото на вече съществуващи каменни стени. Хидроизолация от битумен замазка е предвидена на гърба на стената както и PVC тръби с диаметър Ф150 мм през 1 метър за барбакани. На короната на стената се поставят бетонови бордюри с размер по детайл. Пред-

видено е поставянето на предпазни еластични огради и поставянето на пешеходни предпазни огради в зоните на стените под уличната настилка.

Поради големите денивелации е предвидено поставяне на еластични предпазни системи и пешеходни огради. Предвидените еластични огради във зоните на съоръженията са тип N2W4 при денивелации над 3 метра височина и опасни за движението зони с необходим брой коси закулявания и преминавания от един тип ограда на друг.

ПОДГОТОВКА ЗА РАБОТА

За извършване на СМР на височина се използват скелета, платформи и люлки, които имат инструкция от производителя за монтажа, експлоатацията, допустимите натоварвания, демонтажа и изисквания за безопасна работа.

Скелета, платформи и люлки, които не отговарят на изискванията, както и тяхна комбинация от различен тип и вид може да се използват само след изчисляване и оразмеряване по индивидуален проект в съответствие с предназначението им.

Състоянието на скелетата, платформите и люлките се проверява от техническия ръководител и бригадира непосредствено преди тяхната експлоатация и редовно през определени от строителя интервали.

При констатиране на неизправност не се започва работа. Когато неизправността се установи по време на работа, тя се преустановява. Не се допуска:

1. използване на скелета, платформи и люлки, когато:
 - a) не отговарят на изискванията на съпроводителната документация на производителя или на проекта или не са укрепени (анкериращи) към сградата или съоръжението;
 - b) имат деформирани, пукнати, корозирани, загнили или липсващи елементи;
 - c) разстоянието между пода и стената на сградата или съоръжението е по-голямо от 0,2 m;
2. натоварване на който и да е елемент от скелетата, платформите или люлките по начин, непредвиден в проекта или инструкцията за експлоатация, независимо от мястото и масата на товара;
3. складиране на продукти и отпадъци върху подовите на скелетата, платформите и люлките извън определените в инструкцията за експлоатация или проекта места;
4. укрепване на подемници и други подвижни съоръжения към скелета, когато това не е предвидено в съответния проект;
5. поставяне на стълбите на скелетата и платформите върху случайни опори или върху конструктивни елементи на сградите и съоръженията, когато последните не са оразмерени за целта;
6. подлагане под стълбите на стойките на скелетата и платформите на нестабилни подложки (тухли, камъни, клинове, строителни отпадъци и др.); видът на подложките се определя от техническия ръководител съобразно конкретните условия.

СКЕЛЕТА

Монтирани скелета, които не са използвани в продължение на повече от един месец или са били изложени на неблагоприятни климатични въздействия, или след земетресения, реконструкция или всяко друго обстоятелство, което може да засегне (намали) тяхната якост (здравина) или устойчивост, се използват с разрешение на техническия ръководител на строежа.

Габаритната височина между два пода от скелето не трябва да е по-малка от 2,0 m.

Не се допуска едновременно извършване на СМР от скеле на две съседни нива от работещи, намиращи се един над друг.

Местата, определени за приемане на материалите върху скелето, се разполагат най-малко на 10,0 m в хоризонтална посока.

Скелетата се монтират, демонтират и изваждат хоризонтално към сградата или съоръжението на място и по начин, определен с инструкция за експлоатация или с индивидуалния проект по чл. 87, ал. 2. Конструкцията, към която се закрепва скелето, както и връзката на закрепване се оразмеряват така, че да понесат анкерните усилки.

Годността на скрепителните елементи се проверява преди монтажа им от техническия ръководител.

При демонтаж на скелето отворите на по-долните нива от строежа се обезопасяват срещу падане на хора и предмети. Не се допуска хвърляне на елементите от скелето.

Изкачване и слизане по скеле се допуска само по безопасни проходи чрез стълби, които са елемент на скелето.

Площадките на всяко ниво, до което излиза стълбата на скелето, се обезопасяват с парапет от три страни.

Подвижните кули от леко тръбно скеле в работно положение се закрепват, както следва:

1. при височина до 6,0 m - със стабилизатори;
2. при височина над 6,0 m - към неподвижна конструкция.

Подвижните скелета се съоръжават със застопоряващи устройства срещу внезапни премествания. По време на работа опорите на подвижното скеле се закрепват неподвижно.

Не се допуска преместване (придвижване) на подвижно скеле, когато върху него има хора, материали, инструменти, отпадъци или др., както и при неблагоприятни климатични условия (силен вятър, запален път и др.).

ЛЮЛКИ И ПЛАТФОРМИ

Люлки и платформи се използват в съответствие с изискванията на производителя им след:

1. статично изпитване с товар, надвишаващ номиналния с 50 %, в продължение на един час;
2. динамично изпитване с товар, надвишаващ номиналния с 10 %;
3. петнадесетминутно статично изпитване на приспособленията за окачване с товар, надвишаващ двукратно номиналния.

Резултатите от изпитванията по ал. 1 се оформят със съответен акт.

Висящите платформи едновременно се проверяват с пробно натоварване преди започване на работа.

Площадката под работния обхват на люлката или платформата се маркира и огражда за ограничаване на достъпа на хора и машини.

При всяко преустановяване на работата люлката се спуска на земята.

Не се допуска:

1. извършване на други СМР над и под люлка или платформа, в която има хора;
2. носещите въжета на люлката при издигане и спускане да се допират и трият по издадени части на конструкцията;
3. свързване на съседни люлки с преходни площадки, стълби или с каквито и да е други връзки;
4. прикачване на работещи от люлки и/или автокупи в изграждащите сгради и съоръжения.

СТЪЛБИ

Слизането и изкачването на работещи по наклони, по-големи от 20°, се извършва по стълби, обезопасени с парапети.

Изкачването на работещите по стълби на височина, по-голяма от 10,0 m, се допуска, при условие че стълбите са съоръжени с площадки за отдиш, разположени във височина на разстояние не по-голямо от 10,0 m.

Когато стълбите служат за достъп до площадка с повече работещи и има интензивно движение, се използват отделни стълби за изкачване и слизане.

Стълбите трябва да имат достатъчна якост, да са обезопасени, правилно поддържани и използвани на съответните места и според предназначението им.

Преди използване стълбите се изпитват на статично натоварване 1,2 kN, приложено към едно стъпало, в средата на намиращата се в експлоатационно състояние стълба.

Преносими стълби се използват за извършване на СМР, когато:

1. е невъзможно или нецелесъобразно използването на стационарни стълби, на стълби с механично задвижване, скелета, работни платформи и други по-удобни и по-безопасни съоръжения;
2. няма забрана за използването им при извършване на съответния вид работа по реда на наредбата;
3. работата не е свързана с придвижването на обемисти или тежки товари (кофраж, греди, дъски и др.);

4. не се пренасят товари, по-тежки от 0,2 kN, а при удължени стълби чрез наставяне - от 0,1 kN, или не се налага товарът да се държи с две ръце;

5. не се поставят в непосредствена близост до отвори в подове и стени, до остри стърчащи предмети, открити съдове с опасни течности и химикали и др., вследствие на които може да се увеличи размерът на травмите при падане;

6. теренът или подът е равен и нехлъзгав и не се налага ръчно придържане на някоя от рамената на двуръчен стълб;

7. са осигурени срещу преобръщане;

8. естеството на работата не изисква едновременно ѝ извършване от повече от един човек върху една стълба;

9. тежестта на лицето, използващ стълбата със или без допълнителен товар, не надвишава допустимото ѝ натоварване.

Не се допуска използването на:

1. преносими стълби за извършване на работи по стени и тавани на височина, по-голяма от 3,5 m, и за изкачване на товари (тухли, камъни и др.);

2. нестабилни, подвижни или неосигуряващи стабилност конструкции (пряко боядисани или запалени стени, водосточни тръби, кръгли колони, масти, стълбове, ъгли на сгради, тръби и др.) за горна опора на единична стълба.

Използването на висящи стълби се допуска по изключение с разрешение на техническия ръководител, при условие че са метални, имат съпроводителна документация от производителя им и са сигурно захванати в горния си край за подходящ конструктивен елемент.

Не се допуска използване на висящи метални стълби, когато работещият не е обезопасен с предпазен колан, привързан към конструктивен елемент или към стълбата.

ИЗВЪРШВАНЕ НА ЗЕМНИ РАБОТИ

1. Общи изисквания

1.1. Преди започване на изкопните работи се извършва:

1.1.1. почистване и временно повърхностно отводняване на строителната площадка;

1.1.2. монтиране на ограждащите и предпазните съоръжения;

1.1.3. отстраняване на хумусния пласт;

1.1.4. геодезическо трасиране на оси и контури на земните съоръжения;

1.1.5. изграждане на временни пътища;

1.1.6. подготовка и доставка на необходимите продукти и приспособления за извършване на земни работи (укрепителни елементи, стълби и др.).

1.2. В зоните на подземни мрежи или съоръжения земните работи се извършват с писменото съгласие на собственика или на експлоатиращия проводите и/или съоръженията.

1.3. При невъзможност за определяне на точното местоположение на подземните мрежи и съоръжения или когато има съмнения за верността на подземния кадастр, ръчно се изкопават шурфове, перпендикулярно на трасето на подземните мрежи, за установяване на действителното местоположение и вида на подземните мрежи и съоръжения.

1.4. Преди започване на земни работи в участъци с възможно патогенно заразяване на почвата (гробещи, вкариски и др.) се изисква разрешение от санитарните органи.

1.5. Преди започване на земните работи техническият ръководител осигурява означаването върху терена или на подходящо място със знаци и/или табели на съществуващите подземни мрежи или съоръжения в план и дълбочина.

1.6. Изкопите за извършване на проучвателни работи, като шурфове, шахти, кладенци и др., се засипват след използването им.

1.7. В зоните на подземни мрежи или съоръжения земните работи се извършват под непосредственото ръководство на техническия ръководител или бригадира, а в охранителната зона на проводимост под напрежение или на действащ продуктопровод под надзора на то и на представител на собственика им.

1.8. Не се допуска извършване на земни работи в зоните на подземни мрежи или съоръжения.

1.9. При изкопване на траншеи и ями в населени места (улицы, дворове и др.) или на места, където има движение на хора и превозни средства, строителят е длъжен да постави защитни ограждения.

сигнализиран с предупредителни знаци и табели, а през нощта - със специално осветление.

1.10. При изкопни работи за полагане на тръбопроводи се осигурява техническо разстояние с ширина най-малко 15,0 m от двете страни на траншеята за безопасно преминаване на строителните машини.

1.11. В изкопите, където е възможна поява на опасни газове или пари, се извършват периодични измервания, съобразно резултатите от които техническият ръководител дава съответните разпоредения.

1.12. За влизане и излизане от изкопа се поставят стълби с ширина най-малко 0,7 m така, че горният им край да е на височина 1,0 m над терена.

1.13. Преди започване на работа в изкопи с дълбочина, по-голяма от 1,5 m, техническият ръководител или бригадирът проверява устойчивостта на откосите или укрепването.

1.14. Разстоянието от въртящите се части на платформата на багера до автосамосвала не трябва да е по-малко от 1,0 m.

1.15. При извършване на изкопни работи с багер с права попата:

1.15.1. предварително се отстраняват едри камъни, буци, пънове и образувателите се козирки от горния ръб на откоса с оглед предотвратяване на падането им в забоя;

1.15.2. височината на откоса се определя така, че в процеса на работа да не се образуват козирки от почва.

1.16. Не се допуска завъртане на стрелата на багера, преди да е завършено напълването на коша и отделянето му от забоя.

1.17. При прекъсване на работата кошът на багера се спуска на земята, като багерът се застопорява, а при движение по пътища стрелата се поставя по надлъжната ос на машината и кошът се спуска на разстояние 1,0 m от земята.

1.18. При ръчни изкопи вертикалното разстояние между междинните площадки за извършване на изкопаната земя маса не трябва да е по-голямо от 1,5 m, а широчината им да е не по-малка от 1,0 m. Площадките се обезопасяват откъм изкопа най-малко с бордови дъски.

1.19. Прекъпването на изкопаната земя маса от площадка на площадка по височина се извършва непрекъснато, без престояване и натрупване.

1.20. Не се допуска разполагане на работни площадки върху елементи от укрепването на откосите, стъпване и ходене по елементите, както и поставяне на продукти и съоръжения върху тях.

1.21. При спускане или издигане на строителни елементи, продукти и др. във или от изкопа, както и при копане с багер с грайферен кош в дълбочина на укрепен изкоп се следи за запазване на целостта и устойчивостта на укрепването.

1.22. Изкопните работи се преустановяват при:

1.22.1. откриване на неизвестни подземни мрежи или съоръжения до получаване на разрешение от собственика им;

1.22.2. поява на условия, различни от предвидените, до изпълнение на съответните предписания на проекта;

1.22.3. откриване на взривоопасни материали до получаване на разрешение от съответните органи.

1.23. Извършването на изкопни работи или на други видове СМР в изкопи след временното им спиране или замразяване се възобновява по нареждане на техническия ръководител след проверка за устойчивостта на откосите или укрепването им и отстраняване на констатираните неизправности и опасности.

1.24. Разполагането на земя маса, строителни продукти, съоръжения и др., както и движението на строителни машини се допускат извън зоната на естественото срутуване на откосите на изкопите на разстояние не по-малко от 1,0 m от горния им ръб. В случай на укрепени изкопи тези дейности могат да се извършват и в зоната на естественото срутуване на откосите на изкопите, когато при оразмеряване на укрепването им са взети предвид съответните натоварвания.

1.25. Не се допускат:

1.25.1. извършването на изкопни работи чрез подкопаване;

1.25.2. преминаването и престоят на хора, както и изпълнението на други видове СМР в обсега на действие на строителна машина (багер, булдозер, скрепер, валяк и др.), изпълняваща земни работи;

1.25.3. повдигането и преместването на обемисти предмети като скални късове, дървета, дънери, части от основи на стени на сгради или съоръжения, строителни елементи и др. с работните органи на земекопни строителни машини.

1.26. При почивка или престой земекопните строителни машини се изтеглят (преместват) на разстояние, по-голямо от 2,0 m, от края на зоната на естественото срутуване на откосите, като работният орган на машината се оставя опрян върху терена.

1.27. (Попр. - ДВ, бр. 98 от 2004 г.) При движение или стационариране на строителните машини близо до горния ръб на земните откоси стълбата на ходовото колело или опората трябва да са извън зоната на естественото срутуване на откоса, като се спазва минимално допустимото разстояние от долния ръб на откоса до ходовите колела или опорите.

1.28. При повишена влажност на почвите посочените в таблицата разстояния се увеличават с 1,0 m. Когато тези разстояния не могат да бъдат спазени, откосите се укрепват, като се отчита конкретното натоварване.

1.29. Не се допуска извършването на изкопни работи при наличие на почвени води, създаващи опасност от наводняване или срутуване на откосите или укрепването, както и в преохлаждени, пясъчливи, льосовидни и насипни почви без укрепване.

1.30. При извършване на изкопни работи в земни пластове, където има опасност от бързо проникване на вода, техническият ръководител предвижда необходимите мерки (вкл. аварийни площадки) за незабавно евакуиране на работещите в случай на внезапно наводняване и осигурява непрекъснато аварийно изпомпване на водата. Аварийните помпи се съоръжават и с резервен агрегат за захранване с електрически ток. Работите се възобновяват след отводняване и допълнително укрепване на изкопите.

1.31. Извършването на СМР в изкопи, подложени на наводняване след изпълнението им, се допуска, след като се вземат мерки срещу обрушване на откосите (временно прекратяване на работата, намаляване на наклона на откоса и др.).

1.32. Не се допуска отстраняване на дефекти, регулировки, смазване, слизане и качване от и на земекопно-транспортните машини по време на движение, както и използване на товарачни земекопни машини при глинести почви в дъждовно време.

1.33. При извършване на земни работи с хидромонитори:

1.33.1. в работната зона на хидромонитора и в работния участък на предходните три дни се поставят предупредителни знаци или предпазни ограждения;

1.33.2. хидромониторът се разполага така, че да е отдалечен от стената на работния участък на разстояние не по-малко от височината му, а от въздушни електрически проводници да е на два пъти по-голямо разстояние от радиуса на действие на водната струя;

1.33.3. мястото на събиране на земната пулпа се означава с предупредителни знаци така, че да са видими от разстояние;

1.33.4. на разстояние не по-голямо от 10,0 m от работното място на оператора на водопровода се поставя спирателен кран с оглед прекратяване на водоподдаването в аварийни ситуации.

1.34. При извършване на земни работи с булдозери работният нож се спуска на терена при пропъсване на работата и се поддържа върху здрави и стабилни опори при извършване на ремонтни работи под него.

1.35. При работа с товарачни земекопни машини не се допуска:

1.35.1. машините да работят в дъждовно време върху глинести почви с напрегнат наклон;

1.35.2. да се стои под вдигнат кош;

1.35.3. да се прави завой със забит в почвата нож;

1.35.4. движение по терен с напрегнат наклон, по-голям от 10° - при изкачване, и по-голям от 25° - при спускане.

2. Изпълнение на наукрепени изкопи

2.1. Ями и траншеи с вертикални стени без укрепване в нескални и незамръзвали почви над нивото на почвените води и отдалечени от подземни мрежи или съоръжения се изкопават на дълбочина не по-голяма от:

2.1.1. в насипни, пясъчливи и чакълести (водозлъпни) почви - 1,00 m;

2.1.2. в глинести пясъци - 1,25 m;

2.1.3. в пясъчливи глинени и глинени - 1,50 m;

2.1.4. в особено плътни нескални почви - 2,50 m;

2.2. Строителни и монтажни работи в изкопи с вертикални стени и без укрепване се извършват, след като техническият ръководител установи изправното и безопасно състояние на стените на изкопите.

2.3. При изпълнението на изкопните работи техническият ръководител и бригадирът са длъжни да следят за устойчивостта на откосите.



те и при поява на пукнатини, успоредни на ръба на изкопа, на надвиснали камъни или козирки или при опасност от свличания или обрушвания да разпоредят на работещите незабавно излизане от изкопа и изваждане на строителните машини от застрашените участъци. Техническият ръководител може да разпорежи намаляване на наклона на откосите в съответните участъци или укрепването им само след съгласуване с проектанта.

2.4. При изграждане на шлицови стени изкопаните секции се покриват с плътна настилка от щитове за предпазване от падане на работещи в тях.

3. Изпълнение на укрепени изкопи

3.1. Изкопи с вертикални стени и с височина, по-голяма от допустимата за неукрепени изкопи, се укрепват от нивото на терена.

3.2. Укрепителните елементи не трябва да са криви, корозирани, изгнили или без необходимата якост.

3.3. Укрепването на изкопите се демонтира по нареждане и съобразно указанията на техническия ръководител отдолу нагоре, следвайки темпа на засипване на изкопа, без да се създава опасност за работещите или за съоръженията в изкопите.

3.4. В случай на свличане на земята маса или при поява на друга опасност по време на демонтирането на укрепването на изкопите работещите незабавно преустановяват работата, излизат от изкопите и уведомяват техническия ръководител, а в негово отсъствие - бригадир.

3.5. В случай че демонтирането на укрепването на изкопите продължава да създава опасност за работещите и съоръженията и не може да се извърши безопасно, техническият ръководител може да разпорежи укрепването да бъде изоставено и засипано след получаване на съгласие от възложителя.

4. Изпълнение на кладенци

4.1. Ръчно изкопаване на кладенци с дълбочина, по-голяма от 1,5 m, се извършва при укрепване, което се изпълнява едновременно с увеличаване дълбочината на изкопа.

4.2. При издигане и спускане на кофата за ръчно копаване, както и на други товари в ями и кладенци работещите застават под специално изградена козирка или на безопасно разстояние.

4.3. При изнасяне на изкопаната земя маса с кофа и лебедка кулата за закачане трябва да има осигурително устройство срещу самоволно или случайно откъчане.

4.4. Кофата с изкопана земя маса не трябва да се препълва и да се поставят отгоре едри буци или камъни.

4.5. Кофата за ръчно копаване се издига по сигнал, подаден от работника, който последен я е натъпил. Тя се спуска по сигнал на работника, управляващ лебедката.

4.6. В процеса на изкопаване на кладенеца работещите влизат и излизат от него по обезопасени стълби, стабилно опрени в дъното или закрепени към укрепването на кладенеца.

4.7. При механизирано изкопаване на кладенци се забранява влизането на хора в тях преди окончателното им укрепване с укрепителни пояси или с готови конструктивни пръстени или рамки, спускани от терена.

5. Извършване на насипни работи и вертикална планировка

5.1. Широчината на насипните участъци за движение на валяци и трамбовъчни машини трябва да осигурява безопасното движение на машините на разстояние от горния ръб на откоса на насипа, предотвратяващо свличането на откоса.

5.2. При уплътняване на земни маси в близост до съществуващи сгради и съоръжения се взема предвид въздействието на уплътняващите машини върху тях.

5.3. Обратни насипи се изпълняват по нареждане на техническия ръководител, след като бетонът на подземните съоръжения е набрал 70 % от крайната якост, или по указание на проектанта.

5.4. Уплътняването на обратни насип започва от участъците в близост до подземните съоръжения (фундамент, подпорна стена и др.) с постепенно отдалечаване от тях.

5.5. При послойно уплътняване на обратни насипи демонтирането на укрепването се извършва отдолу нагоре в процеса на насипването.

5.6. При изпълнение на обратни насипи:

5.6.1. на фундаменти на различни нива уплътняването започва от най-дълбоките места;

5.6.2. едностранно на подпорни стени, фундаменти и др. се вземат мерки за осигуряване на устойчивостта на конструкцията;

5.6.3. с широчина, по-малка от 0,7 m, не се допуска механизирано трамбоване и слизане на работещи в траншеята; в тези случаи се

използват други методи и средства за обратно насипване и уплътняване.

5.7. Не се допуска:

5.7.1. оставянето на прикани валяци по наклонени терени, без да са застопорени;

5.7.2. изнасянето на работния орган на булдозери или товарачни машини навътре от ръба на откоса при напречното им движение по време на извършване на обратни насипи;

5.7.3. работа с електротрамбовки при дъжд или гръмотевици;

5.7.4. достъпът на лица в радиус 10,0 m при работа с булдозери.

ИЗГРАЖДАНЕ НА СТОМАНОБЕТОННИ КОНСТРУКЦИИ

1. Подготовка за изпълнение

1.1. Преди започване на кофражни, армировъчни и бетонни работи техническият ръководител осигурява безопасното им изпълнение, като взема подходящи мерки за предпазване на работещите от възможни рискове.

1.2. Инсталациите за ползаяц кофрак, за пакетно-повдигани плочи или за други видове технологии, свързани с полагане на бетон, се обслужват от оператори, които преминават съответно обучение.

1.3. Не се допуска използване на технологични инсталации, комбинирани от различен тип и вид, освен когато това е определено в инвестиционния проект.

1.4. Извършване на СМР, следващи кофражните работи, от работните площадки на кофража се допуска от техническия ръководител след укрепване на кофража в проектно положение.

1.5. Армировъчни работи, полагане и уплътняване на бетонна смес на височина се извършват от устойчиви и обезопасени платформи или скелета.

1.6. Преминаването със или без ръчни колички върху кофрак, монтирана армировка и пряко излят бетон става по стабилно поставени върху подложки пътеки.

2. Общи изисквания при извършване на кофражни работи

2.1. При монтаж на кофрак на няколко нива едно над друго всяко следващо ниво се монтира само след укрепване на долното ниво.

2.2. Не се допуска изкачването по кофражите по време на монтажа им, както и сплъщането и движението върху монтираните части без специални приспособления.

2.3. Подготовката, оразмеряването, събирането, разглобяването, ремонтирането и почистването на кофража се извършват по възможност извън строежа, в границите на строителната площадка.

2.4. Кофражните елементи се подреждат на строителната площадка преди започване на работа по вид и последователност на технологичните операции.

2.5. Материалите за изготвени на площадката кофражи и за вложки се проверяват преди използването им от техническия ръководител и от бригадир за установяване на тяхната годност.

2.6. Не се допуска:

2.6.1. придвижване на хора и поставяне на други елементи и товари по надоръжен и недоволно укрепен кофрак;

2.6.2. оставяне във вертикално или наклонено положение на кофрак преди укрепването му;

2.6.3. оставяне на стърчащи свързващи елементи при изработката и монтирането на дървен кофрак;

2.6.4. извършването от височина на кофражни платна и елементи

2.7. По краищата на кофража при необходимост (напр. за плочи и за външни стени) се монтира работна площадка с предпазен парапет.

2.8. Стенният кофрак се монтира след изпълнението на хоризонталната конструкция под него, когато не е предвидено друго решение със съответно предписани мерки по безопасност.

2.9. Придплочи, предстени или друг уедрен оставащ кофрак се монтират съобразно указанията на производителя.

2.10. Вертикалните стойки и подпори се поставят върху работна повърхност, като при необходимост се използват подложки от материали, осигурени срещу примлъзване.

2.11. Стойките и подпорите на кофража за конструктивни конструктивни елементи се отстраняват след окончателно страничен кофрак.

2.12. Декофрирането на елементи от сгради и съоръжения се извършва посегално и внимателно по нареждане и съобразно указанията на техническия ръководител.



2.13. При декофрирането работещите използват предпазни очила, а при работа на височина с опасност от падане – предпазни каски и колани.

3. Пълзящ кофраж

3.1. Пълзенето на кофража започва, след като техническият ръководител е установил годността на кофражните платна, на инсталацията и на съоръженията към тях и е дал нареждане за започване на работа.

3.2. Не се допуска едновременно изпълнение на подрои конструкции и пълзенето на кофража, когато това не е предвидено в инвестиционния проект.

3.3. Преди започване на всяка смяна:

3.3.1. дежурните оператори и електромонтьори проверяват изправността на инсталациите, съоръженията, механизмите, устройствата и др., като резултатите от проверката се отбелязват в дневника на строежа;

3.3.2. сменният бригадир проверява изправността на елементите на пълзящия кофраж (кофражни платна, работни платформи, предпазни паралети, огради и козирки, временни стълби, капази на люковете и др.) и осигуряването на височините работни платформи.

3.4. Придвижването на хора между платформата на бандерата и горната платформа на пълзящия кофраж се извършва по обезопасено преходно мостче с ширина не по-малка от 0,8 m.

3.5. Елементите на пълзящия кофраж, инсталацията за пълзене и съоръженията към нея се демонтират при естествено осветление под ръководството на техническия ръководител.

4. Едноразмерен кофраж

4.1. Комплектите едноразмерен кофраж се съхраняват на строителната площадка на отводнени и подравнени складови площи с твърдо покритие.

4.2. Елементи от едноразмерен кофраж, конзоли, скелета и площици се използват след установяване на тяхната годност от техническия ръководител или бригадира непосредствено преди използването им.

4.3. Декофрирането на стоманобетонни полета с по-големи отвори, кофрирани с повече от една подпorna кофражна маса (обемна клетка или полуклетка), се извършва след изпълнение на временните подпирания и по нареждане на техническия ръководител.

4.4. Безподпорните кофражни маси се декофрират и издърпват извън контура на сградата чрез ограничителна въже, закачено към конструктивен елемент на сградата, по начин, неоповоляващ случайното падане на масата.

4.5. Декофрирането на подпorna кофражни маси със или без използването на хидравлична колонка и на обемни кофражи с ходови колела се извършва при задължително използване на ограничител срещу изпадането им извън сградата.

4.6. Не се допуска повдигане и преместване на стенини платна от едноразмерен кофраж при силен вятър.

5. Пакетно-повдигани плочи

5.1. Повдигателната инсталация се монтира и демонтира под ръководството на техническия ръководител.

5.2. Не се допуска използване на повдигателна инсталация:

5.2.1. чиято хидравлична система няма автоматична регулация или блокировка, осигуряваща равномерно повдигане на отделните агрегати, и при липса на блокировки за спиране при достигане на максималното допустимо налягане;

5.2.2. преди установяване на изправността и годността ѝ от техническия ръководител.

5.3. Мрежовото захранване на повдигателната инсталация се свързва към самостоятелен извод на главното захранващо електротабло. Изводът се означава с трайна табела, със светлинна сигнализация при включено напрежение, със селективни предпазители, отговарящи по стойност на номиналния товар, и с ръчно задействащ се прекъсвач, който може да се заключва.

5.4. Преди започване на повдигателния процес на най-горната плоча от пакета се монтира предпазен паралет и се поставят знаци и табели за опасностите, свързани с технологичния процес (появление на електрически ток, падане от височина и др.).

5.5. Повдигането на пакета плочи и отлепването на етажните плочи се извършва с указанията и след разрешение на техническия ръководител.

5.6. Не се допуска отлепване на етажната плоча преди окончателното заваряване на всички ъглови и фасадни колони, както и

отлепването на следващата по-горна етажна плоча преди окончателното заваряване на всички колони в по-долния етаж.

5.7. Освободените гирлянди под монтираната плоча се отиват от работна платформа, като не се допуска използване на стълби.

5.8. В случаите, когато повдигането на пакета плочи е предвидено да започне, без да са изпълнени стълбищните клетки, предварително се осигуряват временни стълбища.

5.9. В случай че по време на отлепването на плочите от пакета се появят смущения в повдигателните механизми или други отклонения в технологичния процес, работата се преустановява незабавно до отстраняване на причините.

6. Извършване на армировъчни работи

6.1. Обработката на армировка и извършването на кангална стомана се извършват само на оградени и обезопасени за целта места.

6.2. При обработка на армировъчни пръти, излизащи извън габаритите на работната маса, се поставя предпазна мрежа или щит за защита на преминаващите работещи.

6.3. Не се допуска разане с ръчни ножици на парчетата стоманени пръти, по-къси от 0,30 m.

6.4. Приготвената армировка се пакетира съобразно изискванията за транспортиране и складиране и последователността на монтажа.

6.5. Армировъчните скелети, поставени преди монтиране на кофражните форми, се осигуряват срещу пресбръщане или падане.

6.6. При изпълнение на армировка на подрои придвижването на работещи по нея се допуска само върху специално разположени пътеки от дървен или друг подходящ материал с ширина не по-малка от 0,30 m.

6.7. Не се допуска оставяне на стърчащи краища на армировка, които могат да наранят преминаващи работещи, както и изчаване на работещите по монтирана вертикална армировка по време на работа.

6.8. Заваряване, нагряване и разане на армировка при направен кофраж от дървен материал се допуска, когато са взети необходимите мерки за ПАБ.

7. Полагане на бетон

7.1. Бетонирането започва, след като техническият ръководител е установил изправността на използваните скелети, платформи, транспортни пътеки, осветлението на работните места и на другите временни съоръжения.

7.2. Бетонната смес се изсипва от кобела след установяването му в покой, а след приключване на бетонирането се почиства от бетонната смес.

7.3. Не се допуска:

7.3.1. използване на кобели за подаване на бетонна смес, чиито капази не се затварят плътно или нямат сигурно устройство за сканване;

7.3.2. механизирано преместване на празен кобел с незатворен капаз;

7.3.3. изпускане на бетонна смес от кобела на височина, по-голяма от 1,0 m, от мястото на полагането ѝ без използване на улей или ръкав (хобот);

7.3.4. насочване и нагласяване на празен кобел, преди той да е опрл с долната си част на терена;

7.3.5. почукване на кобела за придвижване и изсипване на втечвена бетонна смес, когато той не е положен върху терена;

7.3.6. работещите да почистват коша на самосвала в изправено състояние, стъпили върху отворения заден борд.

7.4. По време на бетониране се следи за състоянието на кофража и при установяване на нередности процесът се спира до привеждане на носимоспособността на кофража към проектната.

7.5. При полагане на бетон с бетонпомпа преместването на стрелата от един участък на друг се извършва само при спряно действие на напътителната помпа.

7.6. При прекъсване на подаването на смес от кобела от 30 min бетонопроводът се изпразва и почиства.

7.7. Монтажът, демонтажът и ремонтът на бетонопроводите, както и отстраняването на остатъчен бетон по тях се извършват само след намаляване на налягането им до атмосферно.

7.8. По време на излитване на бетонопроводите състояние без дух работещите, незащитени в тази операция, застават на разстояние не по-малко от 10,0 m от тях.

7.9. При пропарване и електроподгряване на подложки бетон и при полагане на бетон с химически добавки се вземат подходящи мерки срещу изгаряне на кожата и повреждане на очите на работещите.

7.10. При транспортиране на бетонна смес с колички:

7.10.1. допустимият наклон на пътеките на пътна количка с едно колело трябва да е до 4 % при изкачване и до 12 % при спускане, а за колички с две колела и в двата случая - до 3 %, като товарът се определя за съответния наклон при извършването на оценката на риска;

7.10.2. дървените пътеки трябва да са достатъчно здрави, да не се откъсват и да нямат остри завои и стълбала, както и да не стъпват непосредствено върху арматурата.

7.11. При транспортиране на бетонна смес с вагонетки:

7.11.1. релсовият път трябва да е хоризонтален, с наклон в отделни участъци до 2 % при ръчна сила и до 5 % при самоходни вагонетки;

7.11.2. движението се осъществява с безопасна скорост;

7.11.3. захващащото приспособление против обръщане на вагонетката се проверява преди всяко натоварване;

7.11.4. се предвиждат подходящи приспособления за спирание и застопоряване на вагонетката.

7.12. При транспортиране на бетонна смес по уплеи могат да се използват:

7.12.1. открити звена - за спускане от височина до 4,0 m;

7.12.2. затворени уплеи - за спускане от височина до 10,0 m;

7.12.3. виброкботи и приспособления за намаляване на скоростта на сместа - за спускане от височина над 10,0 m.

Асфалтови работи

1. Изпълнението на асфалтобетонните работи обхваща следните технологични процеси:

1.1. Доставка и транспорт на асфалтобетонни смеси.

1.2. Емпулсиране с автогудронатор (свързващи битумни разливки).

1.3. полагане на асфалтовите смеси от биндер и износващ пласт от плътен асфалтобетон тип А с полимер-модифициран битум.

2. Преди полагането на отделните пластове асфалтови смеси се предвижда полагането на първи и втори битумен разлив.

3. Задължително полагането на асфалтобетонните пластове трябва да приключи преди зимния сезон, което е гаранция за качеството на извършената работа.

4. Полагащите машини и уплътнителна техника ще отговарят на всички технологични изисквания и ще се следи стриктно за техническата им изправност по време на работата.

5. Преди започване и по време на работа ще се следи задължително за изпълнение на мероприятията по ЗБУТ при извършване на специфичните дейности, включени в съответния съставен на обекта Информационен лист на пети етап на строителството.

МОНТАЖ НА СТРОИТЕЛНИ КОНСТРУКЦИИ, ТЕХНОЛОГИЧНО ОБОРУДВАНЕ, ТРЪБОПРОВОДИ И ИНСТАЛАЦИИ

1. Общи изисквания

1.1. Преди започване на монтажните работи строителят определя с писмена заповед отговорно лице за безопасна експлоатация на подемно-транспортните машини, монтажните инструменти и приспособления и такелажните средства, които:

1.1.1. осъществява контрол за техническото състояние и безопасната експлоатация на товароподемните механизми;

1.1.2. участва в освидетелстването на товароподемните и монтажните приспособления и води отчет за годността им;

1.1.3. следи за спазване на вътрешните документи за изпълнение на такелажните работи и временното укрепване на монтираните елементи.

1.2. Монтажните работи се извършват така, че да са осигурени устойчивостта и геометричната неизменяемост на монтираната част във всеки етап на монтажа и безопасното изпълнение на монтажните и останалите видове строителни работи, извършвани по съвместен график.

1.3. При монтажа на кулокранове в обсега на монтажната площадка не се допуска извършване на други видове СМР и достъпът на лица, неучастващи в монтажния процес.

1.4. Елементите и конструкциите при преместването им с кран се осигуряват срещу завъртане и движение.

1.5. При престои и почивки през нощта монтажните механизми се стабилизират неподвижно с оглед недопускане на аварии вследствие на вятър или други причини.

1.6. Не се допуска работещите да се качват върху елементите и конструкциите по време на преместването им с кран.

1.7. При недостатъчна носеща способност на почвата под опорите на крановете се поставят щитове, плочи или траверси.

1.8. При разане на елементи за конструкции, технологично оборудване или тръбопроводи се осигуряват мерки срещу случайното падане на отрязаната част, което би довело риск за работещите или за оборудването.

1.9. Демонтирани елементи или оборудване се складират в устойчиво положение.

1.10. Не се допуска едновременно демонтиране на елементи на две или повече съседни нива.

2. Монтаж на строителни конструкции

2.1. Монтажът на строителните конструкции едновременно с два крана се извършва под непосредственото ръководство на техническия ръководител или отговорното лице по т. 1.1.

2.2. Монтажът на елементи от нулевия цикъл започва след завършване на подготовителните работи.

2.3. При строителство на:

2.3.1. едносекционни сгради или съоръжения извършването на монтажни работи на различни етажи едновременно се разрешава, когато между тях са поставени съответни предпазни съоръжения;

2.3.2. многоетажни сгради и съоръжения общостроителните, довършителните и специалните работи, изпълнявани след монтажа на скелетните конструкции, се извършват, когато над местоползването са монтирани най-малко две плочи.

2.4. Не се допуска пребиваването на работещи на хоризонтален конструктивен елемент, над който се извършват преместване, монтаж или укрепване на елементи, конструкции или оборудване.

2.5. При хоризонтално преместване елементите се повдигнат на височина най-малко 0,50 m над срезащите се по пътя на движението предмети.

2.6. При извършване на монтаж във взривоопасна среда се използват инструменти, приспособления и оборудване, позволяващи образуване на искри.

2.7. Не се допуска:

2.7.1. повдигане, транспортиране и монтиране на елементи с неозначена маса, както и монтаж на елементи с негодни приспособления за окачване;

2.7.2. демонтаж на средствата за временно укрепване преди окончателното укрепване на елементите;

2.7.3. натоварване на монтирани елементи или конструкции с товари, превишаващи проектната им носимоспособност;

2.7.4. монтаж на строителни конструкции при движение на монтажния кран по дъното на строителната яма при наличие на наситени с вода праховидни или глинести лясъци и пясъчлехи глин.

2.7.5. повдигане или придърпване на товари, когато въжетата на товарния полиспаст не са във вертикално положение или са усукани; за цялостта окачените монтажни елементи се насочват с направляващи въжета;

2.7.6. вдигнати товари да висят на хуката на крана по време на почивка или при други прекъсвания на работата;

2.7.7. окачване на стоманобетонни елементи за стърчащи краища на арматурата;

2.7.8. проверяване с ръка на точността на съвпадение на монтажните отвори; за цялостта се използват специални инструменти и приспособления.

2.8. Монтажните площадки, люлки, стълби и други приспособления, необходими на работещите при работа на височина, се закрепват за монтираните елементи и конструкции преди повдигането им.

2.9. При монтаж на елементи на етажна площадка без стенно ограждане тя се огражда по периферията с метална ограда.

2.10. Сложни строителни конструкции се окачват към хуката на крана посредством салани или траверси по предварително определена от производителя или проектанта схема.

2.11. Стълбищните рамена и площадки и товароподемните асансьори се монтират едновременно с конструкциите на сградите и съоръженията.

2.12. Конструктивните елементи с малка тежест се монтират по начин, недопускащ появата на остатъчни деформации. Без драстично окачване за хуката на крана, временно укрепване и допълнителни приспособления или усилване.

3. Монтаж на стоманени конструкции

3.1. При монтажа на метални елементи във вид на рупа:

3.1.1. се предприемат мерки срещу самостоятелното им развиване;

3.1.2. не се допуска достъпът на лица по направлението на развиване на рулона, като външните задържащи планки се предпазват отгоре надолу.

3.2. При извършване на заваряване опасната зона е на разстояние най-малко:

3.2.1. при липса на защитни негорими прегради - 5,0 m;

3.2.2. при наличие на взривоопасни материали или оборудване - 10,0 m.

3.3. Местата, където се извършва електроудрово заваряване, се означават със знаци или табели, предупреждаващи за опасност от уърждаване на очите, забраняващи гледането към дъгата и задържаващи използването на съответните лични предпазни средства, работни обекта и др.

3.4. Не се допуска:

3.4.1. извършване на електрозаварки на открито в дъждовно време и при снеговалеж;

3.4.2. едновременно изпълнение на електрозаваръчни и газови работи в съдове и затворени конструкции;

3.4.3. използването на бензинорези при изпълнение на газопламени работи в резервоари, кладенци или други закрити помещения.

3.5. Работните места на заварчиците в помещения трябва да бъдат отделени от останалите работни места с негорими екрани с височина не по-малка от 1,80 m.

3.6. При заваряване на открито отражения се поставят в случай на едновременна работа на няколко заварчици един до друг и на участъци с интензивно движение на хора.

3.7. От електрическата мрежа се изключват:

3.7.1. машините за електроудрово заваряване на метали преди свързването им със заваръчните проводници;

3.7.2. подвижните заваръчни апарати преди преместването им от едно място на друго.

4. Монтаж на технологично оборудване и тръбопроводи

4.1. Монтажът на детайли и възли от технологично оборудване и тръбопроводи към действащи такива, както и присъединяването им към временни инсталации, тръбопроводи или други действащи системи, започва след писмено разрешение на собственика им или на експлоатиращото ги дружество.

4.2. При монтаж на технологично оборудване и тръбопроводи в близост до кабели, проводници или шини техническият ръководител е длъжен да вземе необходимите мерки за защита на работещите от попадане под напрежение, както и за предпазване на инсталациите от повреждане.

4.3. Технологичното оборудване и тръбопроводите във взривоопасни условия се монтират с инструменти, приспособления и монтажни средства, изработени от цветни метали или с медно покритие и осигуряващи работа без искробразуване.

4.4. При събиране и разглобяване на цилиндрични елементи се вземат мерки за стабилното им складиране и закрепване.

4.5. Технологичното оборудване и тръбопроводите се демонтират след изпразване и изключване (спирание, изолиране) на захранващите ги агрегати и тръбопроводи, след почистването им от опасни и взривоопасни вещества, както и след като са освободени от свързаните с тях фундаменти, комуникации и връзки. Разединените възли, комуникации, детайли и др. се закрепват сигурно. Демонтираните части или детайли се поставят в устойчиво положение.

4.6. Не се допуска оставяне на инструменти, продукти, обекта и други предмети в технологично оборудване и тръбопроводи след извършване на работната смяна.

4.7. Не се допуска монтаж върху временни крепежни средства, както и снемане на отделни елементи от постоянните крепежни средства или на самите крепежни средства при полагането или след окончателния монтаж на тръбопроводите.

5. Изграждане на магистрални тръбопроводи

5.1. При изграждане на магистрални тръбопроводи в населени места се спазват и изискванията за изпълнение на пътища.

5.2. Тръбополагачите се придвижват покрай траншеята извън зоната на естественото срустване на почвата на разстояние не по-малко от 2,0 m от откоса на траншеята.

5.3. Тръбите, тръбните секции и заварените възли се разполагат покрай изкопа на разстояние не по-малко от 1,5 m от ръба на изкопа и се полагат на уплътнен терен върху подложки, осигурени срещу самоволно претъркване.

5.4. Не се допуска:

5.4.1. монтаж на тръбопроводи върху дървени или други горими конструкции, в котелни или други подобни помещения, в които може да протекат горещи или огнени процеси;

5.4.2. нарушаване целостта на тръбопровода по начини и причини извън предвидените в технологичния процес;

5.4.3. заваряване, рязане или нагряване с открит пламък или електрически устройства на съдове и тръбопроводи, съдържащи течности и газове под налягане или запълнени с горими или опасни вещества, без съгласуване със собственика им, с експлоатиращото ги дружество или с възложителя.

5.5. При изграждане на тръбопровод успоредно на действащ такъв се предвиждат мерки за предотвратяване на възможността от повреда на действащия тръбопровод.

5.6. Не се допуска продухване на тръбопроводи:

5.6.1. когато в опасната зона на продухвания участък се намират хора или в нея попадат жилища, промишлени или други сгради или съоръжения;

5.6.2. през тъмната част на денонощието;

5.6.3. когато няма радиотелефонна връзка между двата края на продухвания участък.

5.7. Не се допуска заваряване на тръби и тръбни секции в нестабилно положение.

5.8. Не се допускат заваръчни работи в тръбопроводи с диаметър до 900 mm.

5.9. При заваряване на тръбопровод, положен в траншея:

5.9.1. центроването на тръбата към тръбопровода се извършва от тръбополагач, като свободният ѝ край се направлява с въже от работещ, намиращ се извън траншеята;

5.9.2. в траншеята се слиза по стълба в близост до заваряемите шевове;

5.9.3. не се допуска едновременно изпълнение на електро- и газозаваръчни работи в траншеята, когато разстоянието между участъците, в които те се извършват, е по-малко от 10 m.

6. Монтаж на инсталации

6.1. Електрическите инсталации се монтират от лица с необходимата правоспособност по електробезопасност.

6.2. Не се допуска използване на части от постоянните електрически инсталации за временни захранвания преди пълното им завършване и въвеждане в експлоатация.

6.3. При извършване на изпитване на готови електрически инсталации се вземат предпазни мерки за защита на работещите, както и на други лица, намиращи се на строежа, от попадане под напрежение и поражения от електрически ток.

6.4. При работа в многостажни шахти монтажът на водопроводни и канализационни инсталации се извършва най-малко от двама работещи.

6.5. При работа в колектори се отварят два съседни люка така, че работещите да се намират между тях.

6.6. При работа в канализационни шахти се извършва проверка за наличие на газ в шахтата и се предприемат мерки за отстраняването му.

6.7. Съхраняване или съгъване на пластмасови канализационни тръби чрез загряване се извършва на определени за целта места и на безопасно разстояние от горими материали.

6.8. Водопроводните и канализационните инсталации се монтират върху здрави носещи конструкции посредством закрепващи елементи с достатъчна носимоспособност.

6.9. При монтаж на отоплителни, вентилационни и климатични инсталации техническият ръководител не допуска влягане на продукти и части, предназначени за студена вода в инсталации за топла вода.

6.10. Инсталации, в частност връзки в електроинсталации, заварки и укривания на тръби, фасонни части, отоплителни тела, вентилационни проводни и др., които се изпълняват едновременно с други видове СМР, се монтират с повишено внимание и под непосредствено наблюдение на техническия ръководител или упълномощен от него бригадир.

ИЗВЪРШВАНЕ НА ИЗОЛАЦИОННИ И ДОВЪРШИТЕЛНИ РАБОТИ

1. Изпълнение на строителни изолации

1.1. Изолационните работи се изпълняват, след като техническият ръководител и бригадирът са осигурили необходимите мерки за



безопасност срещу въздействие на отрови, летливи вещества и прах, отделени от използваните продукти, както и срещу термични или химически обгаряния и падане от височина.

1.2. Преди започване на изолационни работи на технологично оборудване техническият ръководител осигурява изключване на захранването на електродвигателите, на работните му механизми (когато има такива), а на крайниците, подаващи пара, технологични разтвори или други вещества - поставяне на сигурно затварящи ги средства. На тези места се окачват табели за наличието на работещи.

1.3. След преустановяване или завършване на грундирането или нанасянето на битумни разтвори в затворени или полузатворени пространства и съдове те се означават с табели и се забранява достъпът до тях. Работата се възобновява по нареждане на техническия ръководител след намаляване концентрацията на химичните агенти във въздуха най-малко до граничните стойности.

1.4. При извършване на изолационни работи на тръбопроводи и технологично оборудване не се допуска отваряне на крановете им, както и подпиране или стъпване върху тях.

1.5. Теплоизолационни работи в близост до технологично оборудване, намиращо се под налягане, се извършват само след осигуряване на необходимите мерки по безопасност от експлоатационното дружество.

1.6. Не се допуска извършване на изолационни работи на обекти по време на тяхното хидравлично или пневматично изпитване, както и изолiranje на повърхности, по които има съществуващи проводници.

1.7. При работа с изолационни или уплътнителни продукти (напр. минерална и други видове вата), маркирани като опасни, се вземат съответните мерки за безопасното им съхранение и използване.

1.8. При работа с битумни смеси се спазват следните изисквания:

1.8.1. горещата битумна смес се доставя до работните места по битумопровод или по механизирани начин в предназначени за целта метални съдове с плътно затварящи се капаци;

1.8.2. ръчно пренасяне на гореща битумна смес се извършва в защитни метални кофи с дръжки за носене и безопасно изливане с обем до 20 l;

1.8.3. съдовете за битумна смес се напълват не повече от 3/4 от обема им, а при ръчно пренасяне - 2/3 от обема им, и се поставят на места, където са осигурени срещу падане или преобръщане.

1.9. За загряване на битумни смеси се използват котли в изправно състояние с плътно затварящи се негорими капаци. Те се напълват не повече от 3/4 от обема им, а битумът, поставен в котела, трябва да е сух.

1.10. Котлите за стопяване на битум се разполагат на разстояние най-малко 25 m от сгради и съоръжения и на разстояние най-малко 15 m от горими или взривоопасни материали или складиран битум.

1.11. При изпълнение на изолации върху вертикални плоскости с топли изолационни смеси (разтопен битум и др.) се вземат мерки срещу изгаряния на преминаващи под работните места хора.

1.12. При изпълнение на изолации с газоплътно запелване се спазват изискванията за работа с газ пропан-бутан. Преди започване на работа бутилите и маркуците се проверяват за херметична изправност.

1.13. Не се допуска едновременно грундиране и заваряване на рупонен продукт.

2. Изпълнение на торкет и мазили

2.1. При работа с торкетни и мазачески машини се осигурява двустранна връзка между машиниста и работещия с разпръсквателната доза.

2.2. Не се допуска работещите с крайника по време на работа, престой, при задържане на проводите, както и при повреда в инсталацията, да го насочват към себе си или към други лица. Преди започване и след завършване на работа крайникът се държи насочен надолу.

2.3. При запущване на маркуците и пистолета работата се преустановява и почистването им се извършва при изключена машина.

2.4. Преди отстраняване на посреда в инсталацията налягането ѝ се изравнява с атмосферното, след което се допуска сваляне на въздушната клапа и тръбния разклонител.

3. Изпълнение на облицовки и остъкляване

3.1. Рязане на каменни или други облицовъчни продукти на строителната площадка се извършва на оградени и защитени места, отдалечени на разстояние 3,0 m едно от друго.

3.2. При сухо рязане на закрито се предвижда обезпращаваща инсталация, а при мокро механизирано рязане - дървени скари около машината и канавки за оттичане на водата.

3.3. Местата, над които се подвигат, преместват или монтират стъкла на височина, се оградят или охраняват срещу нараняване от падащи стъкла и други предмети.

3.4. Преди остъкляване се извършва преглед на рамките за здравината и изправността им и се отстраняват всички пречки за безопасното монтиране на стъклата.

3.5. Пренасяне на каси със стъкла, на единични стъкла, както и манипулиране със стъкла се извършват по инструкция за безопасност и здраве.

3.6. Не се допуска оставяне на незакрепена в местото на монтирането ѝ дограма, както и разкрояване на мокри, заснежени или престоили при отрицателни температури стъкла.

3.7. Елементи за остъкляване, леки преградни стени и окачени тавани се разкрояват на определени за целта места.

4. Извършване на бояджийски и тапетни работи 4.1. Подготовката и изпълнението на гипсови, бояджийски и тапетни работи по повърхности, където е изпълнена електрическата инсталация, се извършват при изключено напрежение.

4.2. Приготвянето и използването на боя, лакове и разтворители на строителната площадка се осъществяват съгласно указанията на производителя.

4.3. Боядисването на вътрешни повърхности с неводни бояджийски системи се извършва във вентилирани помещения.

4.4. Ремонтни работи в затворени помещения и обгаряне на лаково-бояджийски покрития на основата на органични полимерни свързващи вещества се извършват при осигурено проветряване.

4.5. Не се допуска работещите, изпълняващи бояджийски работи, да стъпват или да се движат по монтирани прозоречни каси, подпрозоречни коризи, парапети и др.

4.6. Боядисването по механизирани начин с пожаро- или взривоопасни лаково-бояджийски системи се извършва с бояджийски агрегати под наблюдението на отговорно лице, контролиращо спазването на изискванията за ПАБ.

ИЗВЪРШВАНЕ НА СПЕЦИАЛНИ ВИДОВЕ РАБОТИ

1. Разрушаване на сгради и съоръжения

1.1. Преди започване разрушаването на сграда или съоръжение строителят проверява дали:

1.1.1. продуктите, от които са изградени, съдържат опасни за здравето или сигурността на работещите и населението вещества или пълнения;

1.1.2. в тях няма опасни за работещите и населението вещества или пълнения;

1.2. Когато опасностите вследствие на разрушаването не могат да бъдат избегнати, строителят взема подходящи мерки за защита на здравето и живота на работещите и засегнатите лица и за спазване на околната среда.

1.3. Сгради, съоръжения или инсталации от азбест или азбесто-съдържащи продукти се разрушават или демонтират съгласно нормативните изисквания за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на азбест при работа.

1.4. Работещите по разрушаването на сгради или съоръжения трябва да са специално инструктирани и обучени за работните процеси, които ще изпълняват ръчно или с машини.

1.5. Не се допуска ръчно разрушаване на конструктивни елементи от сгради или съоръжения, когато работещият е стъпил върху тях или върху съседни такива. Когато това е технологично неосъществимо, се допуска стъпване върху елементите, след като са взети необходимите обезопасителни мерки, вкл. предпазни колани.

1.6. Преди започване събарянето на сградата, елемент или изолвщи конструкции техническият ръководител извършва преглед на площадката за потенциални опасности.

1.7. Събарянето на пропукани стени, водопроводи и други пати се извършва след предварителното им укрепване.

1.8. Не се допуска едновременно събаряне на елементи от сгради или съоръжения на две или повече работни места, едно под друго, както и подкочане или подпопване на паянтови стени с дебелина до 0,24 m.

1.9. Преди събаряне на:



1.9.1. вътрешни стени чрез бутане или придърпване помещението под тях се проверяват и освобождават от намиращите се там хора;

1.9.2. външни стени опасната зона на падане се огражда или охранява.

1.10. Коризи, конзоли и други издадени от сградата или съоръжението елементи се разрушават от скелета, разположени на срещуположната страна на падането на разрушавания елемент.

1.11. Всички годни за нова употреба продукти след събарянето се обезопасяват и складираат съгласно изискванията за безопасно съхранение.

2. Изпълнение на пилотни работи

2.1. При монтаж на пилотнабивно съоръжение се прекратява всякаква друга работа в радиус, равен на дължината на подвигателната конструкция, увеличена с 5,0 m.

2.2. Не се допуска:

2.2.1. повдигане за монтаж на сглобеното в хоризонтално положение пилотнабивно съоръжение преди окончателното закрепване на неговите възли и детайли;

2.2.2. повдигане на пилотнабивно съоръжение и монтаж на върха му при неблагоприятни климатични условия (мъгла, буря, поледница, гръмотевици и др.);

2.2.3. използване на пилотнабивно съоръжение с разбита шапка;

2.2.4. едновременно повдигане на пилота и на ударната част на пилотнабивното съоръжение.

2.3. Преди започване на работа операторът проверява:

2.3.1. устойчивостта на сонетката и на укрепващите въжета, когато са необходими;

2.3.2. правилното окачване на чука и надеждността на въжетата и куките;

2.3.3. здравината на маркучите за състен въздух или пара и връзките им с щучерите;

2.3.4. изправността на звуковата сигнализация на машината.

2.4. Ударната част на пилотнабивното съоръжение се пуска в действие след подаване на звук предупредителен сигнал от оператора.

2.5. По време на почивки и престои чулът на пилотнабивно съоръжение се оставя опрян на пилота или в друго крайно положение.

2.6. Виброзабавачите се пускат в действие след коравото им свързване с главата на пилота и след разхлабване на поддържащите полиспасты.

2.7. Отказите се измерват при спряна работа на съоръжението и опрян чук на пилота.

2.8. При набиване на пилоти от плаващо пилотнабивно съоръжение:

2.8.1. се осигурява фиксирането му чрез заковване за брега или във водата и спасителни средства;

2.8.2. се осигурява постоянна връзка между пилотнабивното съоръжение и брега чрез дежурна лодка, катер, пешеходно мостче или по друг подходящ начин;

2.8.3. не се допуска набиване на пилоти при вълнение, както и във или от заледени водни повърхности.

2.9. По дъното на изкопи, шахти или кладенци пилоти се набиват при липса на почвени води и след обезопасяване срещу падащи предмети.

2.10. При пробиване на сондажни отвори за изпънени пилоти не се допускат лица в зоната на разтоварване на работния орган на машината.

2.11. При прекратяване на пробивните работи отворите на сондажите се покриват с щитовете за предпазване от падане в тях.

2.12. Сондажните тръби и армировъчните скелети се складираат на хоризонтални площадки и се укрепват с временни опори срещу преобръщане.

3. Хоризонтално набиване (безтраншейно прокарване) на тръбопровода

3.1. Набиваната инсталация за хоризонтално набиване (безтраншейно прокарване) на тръбопровода се монтира в строителна яма, когато работещите са извън опасната зона.

3.2. Строителната яма, от която се извършва пробиването, се оборудва със средства за бърза евакуация на работещите.

3.3. Техническият ръководител и бригадирът на монтажното звено:

3.3.1. преди започване на набиването на тръбите осигуряват двустранна връзка и сигнализация с работещите в тръбите по време на работа, както и възможност за бързата им евакуация;

3.3.2. след завършване на монтажните и укрепителните работи проверяват годността на набивната инсталация и разрешават експлоатацията ѝ.

3.4. Не се допуска хоризонтално набиване на тръби с ръчно изкопаване на почвата без предварителни геоложки проучвания за опасността от нахлуване на вода или опасни газове в забоя, образуване на ями, пропядания и др., както и при водонаситени почви.

3.5. Престоят на работещи при изкопаване на почвата от вътрешността на набиваната тръба се допуска при диаметър на тръбата не по-малък от 1,2 m и при дължина на тръбата не по-голяма от 40,0 m.

3.6. Продължителността на непрекъснат престой на работещите във вътрешността на набивана тръба не може да превишава 1 h, а времето между отделните работни цикли не може да е по-малко от 30 min след излизане на работещия от тръбата.

3.7. Принудителна вентилация, подаваща чист въздух в работната зона в количества не по-малки от 20 куб. m/h, се осигурява при дължина на набивните тръби, по-голяма от 40 m, и ръчно изкопаване на почвата.

4. Извършване на водопазни работи

4.1. При спускане, извършване на СМР под вода и издигане техническият ръководител следи за спазването на изискванията, свързани със:

4.1.1. здравословното състояние на водолазите и на ръководителите на водопазните работи и с осигуряване на медицинско обслужване;

4.1.2. водопазната техника (оборудване, приспособления, инструменти, самоходни и буксирувани средства за придвижване под вода и др.) и проверката на годността ѝ;

4.1.3. избора на работното и водопазното облекло;

4.1.4. подготовката на водопазното спускане;

4.1.5. съобщителната и сигналната техника;

4.1.6. режима на работното време и почивките;

4.1.7. предпазването на водолазите от удар или облъск с тежки предмети, продукти, инструменти или съоръжения, използвани при извършването на СМР;

4.1.8. електробезопасността на водолазите под вода; и др.

ИЗВЪРШВАНЕ НА ТОВАРО-РАЗТОВАРНИ РАБОТИ И СКЛАДИРАНЕ

1. Общи изисквания

1.1. Продуктите, изделията и оборудването се доставят на строителната площадка, след като тя е подготвена за съхранението им.

1.2. Правилата за складиране и съхранение на материали и предмети, чийто размер, състав или други свойства могат да предизвикат увреждания на здравето на работещите, се разработват в инструкция по безопасност и здраве.

1.3. При наличие на железопътен клон на строителната площадка строителят съвместно със собственика на клон или експлоатационното дружество определя с инструкция мерките за безопасност съобразно конкретните условия при спазване на нормативните документи за железопътния транспорт.

1.4. Не се допуска разтоварване и складиране на материали на временни и постоянни пътища на строителната площадка или на железопътни линии, както и на разстояния, по-малки от 2,5 m, до най-близкия край на пътното платно или железопътната релса.

1.5. Товаро-разтоварните работи и временното прикметно складиране и съхранение на продукти, изделия, оборудване и др. се извършват така, че да са осигурени срещу евентуално изместване, преобръщане или падане.

1.6. Строителните продукти, оборудването и др. се транспортират и складираат на строителната площадка в съответствие с указанията на производителя и инструкциите за експлоатация.

1.7. Взривните материали и средствата за запалване се транспортират, товарят, разтоварят, приемат, съхраняват, използват и отчитат при спазване изискванията на съответните нормативни документи.

1.8. Бутили с пропан-бутан, изгорел и други горивни под налягане се съхраняват отделно в проветряеми помещения в количества за сменна работа.

1.9. Материали, отделящи опасни или взривоспособни вещества, се съхраняват на работните места в херметически затворени съдове в количества, необходими само за една смяна (в необходимите само за една смяна количества).

1.10. Битумни разтвори, органични разтворители и съдовете от тях се съхраняват в пожаробезопасни помещения с ефикасна вентилационна инсталация и взривобезопасно осветление.

1.11. Изолационните продукти се съхраняват в оригиналните им опаковки в подходящи помещения така, че да не замърсяват околната среда, и в съответствие с указанията на производителя.

1.12. Прахособразните продукти могат да се разтоварват или съхраняват на строителната площадка, след като се вземат мерки срещу разпръскване.

1.13. Използваният дървен материал се подрежда за съхраняване, след като се почисти от скобите и гвоздеите.

1.14. Не се допуска доставката и употребата на разливен бензин.

2. Изисквания към товаро-разтоварната площадка

2.1. Широчината на пътниците и проходите в товаро-разтоварната площадка се проектира и изпълнява съобразно предвидения достъп на превозните средства в зависимост от габаритите и тонажа им.

2.2. Товаро-разтоварната площадка трябва да има наклон от 1 до 3°, както и дренажи и канализация за бързо оттичане на водите.

2.3. Ямите и откритите шахти на товаро-разтоварната площадка се покриват със здрави и безопасни мостове.

2.4. Проходите за преминаване на хора между разтоварените и подредените товари на складовите площи, площадките, стените на складовете и други сгради са с широчина не по-малка от 1,0 m.

3. Извършване на товароподемни операции

3.1. При извършване на товароподемни операции с повдигателна уредба на тухли, керамични, каменни, газобетонни блокове и други подобни продукти те трябва да са пакетиранни в контейнери, палети или пакети, а товароохващащите ги устройства да осигуряват четири- или тристранно ограждане на товара по цялата му височина, като не позволяват произволното му самоотваряне или изпадане на части. При тристранно ограждащите устройства откритата страна на товара трябва да е под ъгъл по-голям от 15°, в посока към насрещната ограждана страна. Товароохващащите устройства, използвани при повдигането на продукти в палети без палетно дъно, трябва да имат четиристранно ограждане и предпазно устройство на дъното на пакета срещу разпиляване.

3.2. Празни палети или контейнери се спускат от етажните работни площадки чрез товароохващащите устройства, използвани при повдигането. Не се допуска хвърлянето на празни палети или контейнери от височина, както и при разтоварването им от превозното средство.

3.3. При товароподемни операции на различни видове варови разтвори, мазили и др. се използват съдове, позволяващи преобръщане или разсипване на материала.

3.4. Повдигането на тежки големогабаритни елементи при товаренето и разтоварването им на и от вагони и автомобили се извършва, след като работещите напуснат превозното средство и след подаден сигнал от отговорника на прикличаване.

3.4.1. Не се допуска направляване или придържане на повдигателните материали с ръце и стоенето на работещите под товара или в непосредствена близост до него. Стифраните метали се укрепват сигурно срещу разпадане на фигурите. Между всеки хоризонтален ред дългоразмерни елементи се поставят дървени подложки.

3.4.2. Товари се повдигат само когато подемните въжета (веригите) са във вертикално положение. Завязаните въжета (веригите) се освобождават от куката на крана, след като товарът бъде поставен устойчиво на съответното място.

4. Складиране

4.1. Продуктите се складираат на устойчиви фигури във вертикално или хоризонтално положение върху здрава основа в зависимост от техните размери и от начина на транспортиране и монтиране.

4.2. Продуктите се складираат върху работни платформи на предвидените за това места, които се означават с табели за допустимите количества или маса.

4.3. Изкачването и спизането на хора по складиранни фигури с височина над 1,5 m се извършва по обезопасени стълби или по друг безопасен начин.

4.4. Разстоянието от подредени на фигури продукти или оборудване до ръба на изкоп или траншея се определя чрез изчисляване на устойчивостта на почвата, но не по-малко от 1,0 m до ръба на естествен откос или укрепването на изкопа.

4.5. При стеснени условия се допуска продуктите да се складираат на фигури с височина над 2,5 m, когато това е предвидено в плана по безопасност и здраве.

4.6. Не се допускат:

4.6.1. устройване на обектни складове за строителни продукти и на производствени бази, както и извършване на СМР в охранителната зона на електропроводи, газопроводи и други продуктопроводи;

4.6.2. поставяне и складиране на кофражни платна и елементи, на армировка и др. на стълбищни площадки, стълбища, балкони, наклонени плоскости, на места за преминаване и на проходи, както и в непосредствена близост до непокрити отвори и до външните контури на сгради и съоръжения;

4.6.3. вертикално и хоризонтално транспортиране и монтиране на сглобяеми елементи при неблагоприятни климатични условия и скорост на вятъра, по-голяма от 10 m/s.

4.7. Сглобяемите елементи се складираат:

4.7.1. по видове и по начин, съобразен с реда на монтирането им;

4.7.2. в положение, близко до това на монтирането им в сградата.

4.8. При подреждане на продуктите на фигури подложките за подпирането им трябва:

4.8.1. да са с достатъчна якост на опънване и да не са заснежени или замръзени;

4.8.2. да се разполагат в една вертикална равнина, като при подреждане на панели, блокове и др. дебелината им да е с 20 mm по-голяма от височината на монтажните скоби.

4.9. При складиране сглобяемите елементи не трябва да се допират до терена, а подложките им да не се поставят върху замръзнала или нездрава почва.

СТРОИТЕЛНИ МАШИНИ И УСТРОЙСТВА

Строителните машини, които работят или се предвижда да работят на строителната площадка, трябва да:

1. отговарят на изискванията на инвестиционния проект за извършване на предвидените СМР;

2. са в добро техническо състояние, преминали съответното техническо обслужване, и да са безопасни за използване.

Товаренето, транспортирането, разтоварването, монтажът и демонтажът на строителни машини се извършват под ръководството на определено от строителя лице при взети мерки за безопасност.

Опасните зони около строителните машини се означават в съответствие с инструкциите за експлоатация.

Продуктите, машините, съоръженията и другите елементи, които посредством движението си могат да застрашат безопасността на работещите, при транспортиране и складиране се разполагат и стабилизируют по подходящ и сигурен начин така, че да не могат да се приплъзват и преобръщат.

Едновременно работа на една площадка на две или повече самоходни машини и/или на машини, теглени от алевачи, се извършва съгласно плана за безопасност и здраве.

Машините за извършване на земни работи се допускат до работа по терени с наклон не по-голям от предвидения в инструкцията за експлоатация.

Строителни машини и транспортни средства се допускат до работа в близост до електропроводи, когато разстоянието между мислените вертикални повърхности, образувани от най-близката част на машината или товара и най-външната линия на електропровода, е с достатъчно голямо разстояние.

При превозване на извънгабаритни товари преминаването под електропроводи без изключване на напрежението им се извършва при спазване на нормативите.

Преди започване на работа в близост до електропроводи напускат се на строителните машини, с изключение на машините на пътничен ход, се заземяват посредством преносими заземления.

На определените за преминаване на строителни машини места от строителната площадка, намиращи се под електропроводи, се поставят табели, които показват напрежението и най-малката височина на проводниците, като габаритната височина се маркира с висеща дясна линия.

Строително-монтажните пистолети се използват само по предназначение от обучени и инструктирани лица.

Строителят, чиято собственост са строително-монтажните пистолети:

1. със заповед определя отговорник за наличността, раздаването и отчетността на пистолетите и зарядите за тях;

2. определя списъка на лицата, които ще използват строително-монтажни пистолети;

3. осигурява съхраняването на строително-монтажните пистолети и воденето на приходно-разходна книга;

4. осигурява тримесечни проверки за наличността, съхраняването и използването на строително-монтажните пистолети и зарядите за тях.

Не се допуска:

1. съвместно съхраняване на строително-монтажните пистолети и зарядите за тях;

2. използване на комбинации от заряди и пирони, ако нямат указания за прилагане на производителя и не съответстват на материала, за който са предвидени;

3. когато стреля, операторът на пистолета да стои върху стълба;

4. използване на строително-монтажни пистолети върху повърхности, зад които се намират хора.

Работа с ръчни крикове със зъбна рейка се допуска, когато имат блокировка срещу спускане при спирене на повдигането. По време на работа се следи за изправността на зъбния механизъм и за състоянието на опората на крика.

Работа с ръчни винтови крикове се допуска, когато са самоспирещи се.

Работа с хидравлични крикове се допуска, когато е проверена тяхната годност и имат предпазен клапан или проверен манометър в съответствие с нормативните изисквания.

Криковете под повдигания товар се освобождават и се преместват, след като товарът се укрепи в повдигнато положение или се постави върху здрави опори.

Хидравличните и пневматичните крикове трябва да са снабдени с устройства, осигуряващи бавно и плавно спускане на товара.

При използване на специални устройства за повдигане (мачти, стрели, пирамиди и др.), към които се окачват ролкови блокове:

1. се отчита brutното тегло на повдигания товар и на всички допълнителни натоварвания;

2. всяко устройство се укрепва с достатъчен брой обтяжки, закрепени към здрава опора, която не изменя своето положение и не се деформира при натягането им.

Лебедки се монтират извън зоната на товарене, издигане и разтоварване.

Работа с лебедки се допуска, когато:

1. имат автоматично действаща спиратка;

2. опорната им конструкция е стабилно монтирана и укрепена;

3. са оградени с паралет;

4. операторът има видимост за движението, товаренето и разтоварването;

5. въжето им не пресича проходите и пътните за преминаване на хора.

Не се допуска наличието на хора между обтегнатото въже и товара.

Преди започване на работа се проверяват закрепването на въжето, състоянието на механизмите и др.

Проектант: инж. Ст. Дичев

Водещ проектант: инж. Ст. Дичев



	КАМАЛ НА ЖИЛИЩНИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ	
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТОМА ПРАВОСТОВНОСТ	
Сектор:	Регистрационен № 04825	
НСС	инж. СТЕФАН ДИЧЕВ ДИЧЕВ	
Част на проекта:	Подпис	
по удостоверение за СТО	ВАЖИ С ВАЖЕЩО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПОЛЪЗНА ПЪЛНА	



ГЕОКОРП ООД

гр. София, ул. "Панайот Волов" 45, тел. 0899 837 394

<http://geokorp.4stupki.com/>

офис гр. Рудозем, бул. "България" 9 ет. 3



ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ



ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА РУДОЗЕМ

ОБЕКТ: РЕКОНСТРУКЦИЯ НА УЛ. ТРАМПОВСКА С. ЧЕПИНЦИ, ОБЩ. РУДОЗЕМ

УЧАСТЪК: КМ 0+000.00 – КМ 0+327.95

ФАЗА: ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ

ЧАСТ: ПУСО



Управител:

/инж. Юлиан Тошков/

Водещ проектант:

/инж. Стефан Дичев/

Проектант:

/инж. Ваня Делчева/

Възложител:

/Община Рудозем/



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 42359

Важи за 2016 година

инж. ВАНЯ КИРЕВА ДЕЛЧЕВА

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

СТРОИТЕЛЕН ИНЖЕНЕР ПО ТРАНСПОРТНО СТРОИТЕЛСТВО

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП 122/31.07.2015 г. по части:

ТРАНСПОРТНО СТРОИТЕЛСТВО И ТРАНСПОРТНИ СЪОРЪЖЕНИЯ
КОНСТРУКТИВНА НА ТРАНСПОРТНИ СЪОРЪЖЕНИЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ И БЕЗОПАСНОСТ НА ДВИЖЕНИЕТО

Председател на РК

инж. Г. Кордов



Председател на КР

инж. И. Каралеев

Председател на УС на КИИП



камара на инженерите в инвестиционното проектиране

СЕРТИФИКАТ

№1712/29.02.2016 г.

инж. Ваня Кирева Делчева

проектант с регистрационен номер 42359

завърши успешно курс на обучение:

Нормативен контекст, основни положения и практически указания по
приложението на НАРЕДБА за Управление на строителните отпадъци и
за влагане на рециклирани строителни материали

Главен секретар на КИИП

инж. И. Каралев

Курсовете са организирани от ЦО на КИИП.



Председател на УС на КИИП

инж. Ст. Кинтарев



ЗАД „АСЕТ ИНШУРЪНС“ АД

Седмичен и адрес на управление, гр. София 1303, бул. "Тодор Алмашков" № 81-83, адрес за кореспонденция: гр. София 1303, ул. "Осогово" № 38-40, ЕИК 103166037, Разрешение за извършване на застрахователна дейност 403-03/16.04.2014 г.

СЕРТИФИКАТ № 00652/11.01.2016 г.

С настоящото ЗАД „АСЕТ ИНШУРЪНС“ АД, наричано по-нататък Застраховател, удостоверява наличието на договор за задължителната застраховка по Закона за устройство на територията (ЗУТ), покриваща отговорността на посочения по-долу Застрахован - лице по чл. 171 на ЗУТ /проектант/, сключен, по начин и условия както следва:

ПРЕДМЕТ НА ЗАСТРАХОВКАТА:

Застраховката покрива професионалната отговорност за вреди, причинени на други участници в строителството и/или на трети лица вследствие на неправомерни действия или бездействия при или по повод изпълнение на задълженията им, съгласно Специалните условия на ЗАД „АСЕТ ИНШУРЪНС“ АД.
№ 7261610000059

ЗАСТРАХОВАТЕЛЕН ДОГОВОР:

ЗАСТРАХОВАН:

ВАНЯ КИРЕВА ДЕЛЧЕВА

ПЕРИОД НА ЗАСТРАХОВКАТА:

ЕГН: 8704148531
12 месеца
от 00:00:00 часа на 15.01.2016 г.
до 24:00:00 часа на 14.01.2017 г.
и 5/пет/ години назад 15.01.2011 г. ретроактивна дата за всички обекти.

ЗАСТРАХОВАТЕЛ:

ЗАД „АСЕТ ИНШУРЪНС“ АД,
ул. "Осогово" № 38-40,
1303 София,
тел. (02) 904 77 00

ЗАСТРАХОВАТЕЛНО ПОКРИТИЕ:

Съгласно приложимата нормативна уредба и Специалните условия на ЗАД „АСЕТ ИНШУРЪНС“ АД, и в рамките на посочения лимит на отговорност, договорен в договор № 7261610000059

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА СУМА:

50 000 лв. (словом петдесет хиляди)
лева за всички застрахователни събития през периода на застраховката. За едно събитие през срока на застраховката до лимита на застраховането, но не по-малко от 50% от застрахователната сума.

ЗАСТРАХОВАТЕЛНО ОБЕЗЩЕТИЕ:

Обезщетението се изплаща в 15-дневен срок след доказване на основанието и размера на дължимата сума и съобразно предвиденото в Специални условия. Без самоучастие на застрахования.

СПЕЦИАЛНИ ДОГОВОРЕНОСТИ

Този сертификат съдържа основни положения по сключената застраховка, но не възпроизвежда изцяло съдържанието на приложимите нормативна уредба, Специални условия и договор и не може да им бъде противопоставен.

ЗАСТРАХОВАН:

ЗАСТРАХОВАТЕЛ:

ЗАСТРАХОВАТЕЛ:





ГЕОКОРП ООД

гр. София, ул. "Панайот Волов" 45, тел. 0899 837 394

<http://geokorp.4stupki.com/>

офис гр. Рудозем, бул. "България" 9 ет. 3

СЪДЪРЖАНИЕ

1. Обяснителна записка
2. Приложения:
 - прогноза за образуваните СО и степента на тяхното материално оползотворяване съгласно приложение № 4;
 - прогноза за вида и количеството на продуктите от оползотворени СО, които се влагат в строежа, съгласно приложение № 5;





Относно обект: Реконструкция на ул. Трамповска с. Чепинци, общ. Рудозем

Участък: 0+000,00 – 0+327,95

Възложител: ОБЩИНА РУДОЗЕМ

Част: ПУСО

Фаза: ТП

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

Настоящата разработка се изготвя на основание Възлагане от община Рудозем за изготвяне проект за реконструкция на улица в с. Чепинци. За удобство в настоящият план за управление на строителните отпадъци ще се разгледа само подобект: ул. Трамповска (0+000,00 – 0+327,95). Съществуващата улица в сегашното си състояние не осигурява изискванията на движението и е необходимо да бъде основно реконструиран и безопасен. Също така всеки подобект да може да се изпълнява като самостоятелен обект.

Целта на разработката включва следното:

- Изготвяне на проекти за изпълнение реконструкцията на улицата
- Подобряване технико-експлоатационните параметри на улицата в план и профил
- Изграждане на нова улична настилка
- Пълноценно и качествено отводняване на уличното платно от дъждовни води

1. Ситуация

За нуждите на проектирането е направено геодезическо заснемане на обекта и прилежащия терен. Заснемането е изготвено в координатна система – 1970 и Балтийска височинна система.

Върху кадастралната основа е ситуирана уличната мрежа. Те са с вариращ габарит - от 3.00 до 5.00 м. Широчините на улиците са съобразена със съществуващата застройка, габарит и с изградените подпорни стени. На графичните материали по част Пътна са котираны широчините на уличните платна, нанесени са пикетните точки и разстоянията между тях. Не се предвижда изграждане на тротоари и банкети тъй като почти по цялата дължина улиците са с ограничена ширина. Предвижда се поставяне на видим бетонов бордюр 15/25/50 от дясната и лявата страна на улиците.

В табличен вид са нанесени елементите на осите на уличните платна и бордюрите. Освен това са изготвени и координатни регистри на пикетните точки, в координатна система - 1970. Трасирането следва да се извърши от положената на място полигонова мрежа, която е представена в част Геодезия към настоящия проект. Предвидено е полигоновите точки да се използват и като нивелачни репери при строителството на обекта.

Вертикалните планировки са решени по аналитичен начин и с проектни хоризонтални през 10 см. Показани са напречните наклони на уличните платна, които са 2.5% едностранно, при което е осигурено гравитачно оттичане на дъждовните води към новопроектираните дъждоотвеждащи оттоци показани на чертежите Вертикална планировка. Върху чертежа за вертикална планировка са нанесени проектните наклони и дължини по оста на уличното платно. Котите на всички точки от чертежа могат да се отчетат с точност до 1см.

Номер крива	Радиус [m]	Централен ъгъл [α°]	Полигонов ъгъл [β°]	Тангента [m]	Бисектриса [m]	Дължина на кривата [m]
1	25,00	91,9817	108,0183	22,0340	8,3240	36,1240
2	50,00	24,1071	175,8929	9,5820	0,9100	18,9240
3	35,00	30,1289	169,8731	8,4400	1,0030	46,9630
4	120,00	8,1036	191,8964	7,6480	0,2430	15,2750
5	18,00	29,5435	170,4555	4,2530	0,4980	8,3530
6	130,00	8,6296	191,3701	8,8250	0,2990	17,6230
7	90,00	11,7908	188,2094	8,3580	0,3670	18,8650
8	110,00	13,1076	186,8924	11,3640	0,5850	22,6480





9	60,00	16,2402	183,7598	7,8950	0,4910	15,3060
10	20,00	48,4385	151,5615	7,9980	1,5400	15,2170
11	60,00	19,0620	180,9380	9,0500	0,6790	17,9650

Таблица 1 – Елементи на хоризонталните криви

2. Надлъжен профил

Нивелетата на улицата е решена с плава нивелетна линия и следва съществуващата нивелета. Допуснат е максимален надлъжен наклон 14,00% , минимален - 0,5%. Нивелетата е съобразена и със съществуващата застройка /гаражи и входи/. На чертежа са показани проектните и теренни коти на всички пикетни точки и са нанесени проектните наклони, дължини и новопроектираните вертикални криви.

Номер крива	Радиус [m]	Наклон преди	Наклон след	Разлика в наклоните	Тангента [m]	Бисектриса [m]	Дължина на кривата [m]
1	1000	10,50%	10,00%	0,50%	2,500	0,200	5,000
2	200	10,00%	14,70%	-4,70%	4,700	3,534	9,400
3	450	14,70%	13,00%	1,70%	3,825	1,040	7,650
4	320	13,00%	17,00%	-4,00%	6,400	4,096	12,800
5	250	17,00%	15,50%	1,50%	1,875	0,450	3,750
6	250	15,50%	13,25%	2,25%	2,813	1,013	5,626
7	120	13,25%	18,52%	-5,27%	3,162	2,666	6,324
8	250	18,52%	20,40%	-1,88%	2,350	0,707	4,700
9	500	20,40%	18,50%	1,90%	4,750	1,444	9,500
10	100	18,50%	10,60%	7,90%	3,950	4,993	7,900
11	480	10,60%	7,90%	2,70%	6,480	2,799	12,960
12	330	7,90%	1,65%	6,25%	10,313	10,313	20,626
13	200	1,65%	13,80%	-12,15%	12,150	23,620	24,300
14	350	13,80%	6,15%	7,65%	13,388	16,386	26,776
15	350	6,15%	12,75%	-6,60%	11,550	12,197	23,100
16	350	12,75%	6,85%	5,90%	10,325	9,747	20,650

Таблица 2 – Елементи на вертикалните криви

3. Напречни профили

В графичните материали по част Пътна са показани и напречните профили в пикетните точки и точките от хоризонталните криви. Върху тях са нанесени терена, както и проектното решение на улицните платна. Изготвени са ведомости за земните работи за улиците като в табличен вид са нанесени площите на напречните профили в подробните точки и разстоянието между тях. Изчислени са обемите на изкопните и насипни работи по дължините на улицата също така и обеми необходими за изграждането на улицните настилки.

4. Типови напречни профили и детайли

Отново в проекта по част Пътна са представени и типовите напречни профили показващи улицните платна и връзката им със съществуващия терен. Напречният наклон на улицните платна при всички типови напречни профили са едностранни - 2,5%. Уличната настилка да се изпълни съгласно правилник за изпълнение и приемане , раздел „Пътища и улици“ утвърден със заповед №320 от 1978 г. на МССМ, БСА , бр.3 от 1978 г. Този раздел се отнася до извършването и приемането на строителните работи по изграждането на нови и реконструирането на съществуващи пътища, улици и площади.

Конструкцията на уличната настилка се определя от интензивността (оразмерителни автомобили на ден). В случая оразмерителната интензивност е малка и е приета най-икономичната улична конструкция

- Плътен асфалтобетон 4 см



- Битумизиран трошен камък 8 см
- Несортиран трошен камък 40 см

Предвидено е също така полагане на изравнителни пластове и полагане на износващ пласт. Предвиденият материал за изравнителните пластове е плътен асфалтобетон поради добрата адхезия с бетоновата улична конструкция.

Показани са детайли за изпълнение на асфалтова настилка за много леко движение и видим бетонов бордюро (15/25/50). В единия детайл видимия бордюро е на нивото на настилка (легнал бордюро), а в другия 12,5 см. Предвидено е фрезозане 30 см на съществуващата асфалтова настилка за връзка с новата улична конструкция. Показани са също така и детайл на кабелопроводната мрежа и кабелопроводните подсилени полипропиленови шахти.

5. Кабелопроводна мрежа

Предвидени са по продължението на оста на улицата под левият и десният бордюро тръби с външен диаметър Ф160 мм SN8 за поставяне на телекомуникационни връзки и мрежа ниско напрежение. Също така са предвидени и усилен полипропиленови кабелопроводни шахти с размер на шахтата 45 / 45 / 100 см през максимално разстояние 60 м. Шахтите се поставят по 2 една срещу друга където е възможно с връзка между тях посредством тръба Ф160 мм преминаваща напречно на уличната конструкция.

6. Отводняване

Предвидено е изграждане на канализационна мрежа от км 0+117,13 до км 0+327,95 състояща се от тръби Ф315 мм SN8, които се включват в канализационни шахти и линейни отводители по детайл. Канализационната мрежа се зауства във вече съществуващите канализационни мрежи и съществуващите и новопроектирани водоотвеждащи съоръжения (плочести водостоци и напречни отводители). Канализационните шахти се поставят на максимално разстояние 20 метра една от друга. Предвидено е поставянето на напречни канализационни тръби Ф300 мм SN8 под уличната настилка. Тези напречни тръби се поставят в зоните на нулев напречен наклон (където се прехвърля от ляв напречен в десен напречен наклон и обратно) с цел правилно водоотвеждане. Тези тръби се поставят с минимален напречен наклон от 1,00%. В зоните на напречните тръби се изграждат 2 шахти една срещу друга с цел по-лесно почистване на тези напречни тръби.

На чертежите по част Пътна е показана ситуация за подмяна на връхната конструкция на плочест водосток от км 0+010,00 до км 0+42. Предвидено е премахване на старата връхна конструкция и корекция на стените на водостока.

7. Стоманобетонни подпорни стени

Предвидено е изграждане на шест стоманобетонни подпорни стени на мястото на вече съществуващи каменни стени с дължини 6,07, 8,24, 2,97, 13,00, 22,76 и 13,71 метра. Материалите предвидени за изграждането на стените са бетон клас C 12/15 (B15) за подложен бетон, бетон C 25/30 (B30) за фундамента и тялото на стената и стомана клас B420B и B235B (AIII ребреста и AI гладка). Хидроизолация от битумен замазка е предвидена на гърба на стената както и PVC тръби с диаметър Ф150 мм през 1 метър за барбакани. На короната на стената се поставят бетонови бордюри с размер по детайл. Предвидено е поставянето на предпазни еластични огради и поставянето на пешеходни предпазни огради в зоните на стените под уличната настилка.

8. Предпазни системи за пътища

Поради големите денивелации е предвидено поставяне на еластични предпазни системи и пешеходни огради. Предвидените еластични огради във от зоните на съоръженията са тип N2W4 при денивелации над 3 метра височина и опасни за движението зони с необходимост от регулиране и преминавания от един тип ограда на друг.

9. Управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали

С управлението на строителните отпадъци се предотвратява и ограничава замърсяването на въздуха, водите и почвите, както и ограничаването на риска за човешкото здраве и околната среда в резултат на третирането и транспортирането на строителните отпадъци (CO); създава се екологосъобразна система за управление и контрол на дейностите по събиране, транспортиране и третиране на CO;



изисквания за влагане на рециклирани строителни материали в строителството, изисквания за управление на СО в процеса на строителство и премахване на строежи.

Целта на проектната част е:

- да се предотврати и минимализира образуването на СО;
- да се насърчи рециклирането и оползотворяването на СО за постигане на целите по чл. 32 от Закона за управление на отпадъците (ЗУО);
- да се увеличи употребата на рециклирани строителни материали;
- да се намали количеството на депонираните СО.

Планът за управление на СО включва:

1. описание на обекта на премахване съгласно приложение № 3 - за проекти, включващи дейности по премахване на строежи;
2. прогноза за образуваните СО и степента на тяхното материално оползотворяване съгласно приложение № 4;
3. прогноза за вида и количеството на продуктите от оползотворени СО, които се влагат в строежа, съгласно приложение № 5;
4. мерки, които се предприемат при управлението на образуваните СО в съответствие с изискванията на чл. 10

Приложения №4 и №5 са представени от Проектанта.

10. Изисквания за управление на строителните отпадъци по време на строителството и премахване на строежи.

- Забранява се смесване на земни маси с други строителни отпадъци;
- Забранява се нерегламентираното изхвърляне, изгаряне, както и всяка друга форма на нерегламентирано третиране на СО в т. ч. изхвърлянето им в контейнерите за събиране на битови отпадъци или отпадъци от опаковки;
- Извършва се селективно разрушаване;
- Забранява се повторна употреба на материали;
- Разделно събиране, съхраняване, транспортиране и подготовка за оползотворяване на строителните отпадъци;
- Количествени цели за рециклиране;
- Изисквания към рециклираните строителни материали;
- Цели за влагане на рециклирани строителни продукти;
- Ограничения за оползотворяване на строителни отпадъци в обратни насили;
- Задължения за финансиране и организиране на дейностите със строителни отпадъци;
- Административни и финансови санкции за неспазване на изискванията по управление на СО, отчетност и др.



11. Задължения на участниците в строителния процес

За изпълнението на нормативните изисквания за управление на строителни отпадъци участниците в строителния процес имат следните задължения:



ГЕОКОРП ООД

гр. София, ул. "Панайот Волов" 45, тел. 0899 837 394

<http://geokorp.4stupki.com/>

офис гр. Рудозем, бул. "България" 9 ет.3

11.1 Възложител

- Възложителят е отговорен и изпълнява целите за оползотворяване на строителните отпадъци като организира и финансира целия процес
- Възложителят разпределя и възлага дейностите по управление на строителни отпадъци на останалите участници в строителния процес и на лица извършващи дейности с отпадъци и лабораторни изпитвания като гарантира изпълнението на целите за рециклиране и изпълнение на изискванията на Наредбата
- Възложителят упражнява контрол за изпълнение на възложените дейности

11.2 Проектант

- Проектантът изготвя прогноза за количеството и вида на образуваните отпадъци и начина, по който те ще бъдат оползотворени като се съобразява с поставените цели за съответната година
- Проектантът изготвя прогноза за влягане на материали, които се влягат повторно, и за влягане на рециклирани материали от строителни отпадъци като се съобразява с поставените цели за съответната година
- Проектантът посочва стандартите и техническите характеристики, по които да се оцени съответствието на рециклираните строителни материали.

11.3 Изпълнител на СМР

- Изпълнител на СМР спазва изискванията за разделно събиране и съхранение на образуваните строителни отпадъци по начин, осигуряващ последващо повторно използване, рециклиране, оползотворяване
- Изпълнител на СМР изпълнява плана за управление на строителните отпадъци
- Изпълнител на СМР извършва рециклиране и подготовка за повторна употреба на СО на площадката (в този случай лицето е задължено да притежава разрешение за дейности с отпадъци R5 или R10) или предава рециклируемите отпадъци на лица притежаващи разрешение за рециклиране - Изпълнител на СМР сключва договори с лица, извършващи дейности с СО
- Предава опасните отпадъци за обезвреждане, на лица притежаващи разрешение за дейности с такива видове отпадъци
- Води отчетност и докладва и спазва на разпоредбите за ЗБУТ
- Всички дейности извършени от Изпълнителя на СМР се контролират от строителния надзор и РДНСК



/ инж. В. Делчева /

ПРОГНОЗА ЗА ОБРАЗУВАНИТЕ ОТПАДЪЦИ И СТЕПЕНТА НА МАТЕРИАЛНО ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕ НА СТРОИТЕЛНИ ОТПАДЪЦИ (СО) ПО КЛАСОВЕ ЗА ПРОЕКТА

Образуван СО от клас СМР	Исходните прогнозни количества на образуваните отпадъци	За пребиране за подготовка за материално оползотворяване и за рециклиране (R3, R4, R5 и др.)	За пребиране за повторна употреба СО	За ползване на площта на образуване	СО за пребиране в обратни настилки (R10)	За оползотворяване обратни настилки на площта на образуване	Общо прогнозно количество СО за материално оползотворяване на СО по класове	Прогнозна степен материално оползотворяване на СО по класове			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Премахване СМР	Код съгл. Наредбата по чл.3, ал. 1 ЗУО (Наредба 3 за класификация на отпадъците)	Наименование	м³	т	т	т	т	т	т	т	%
Премахване СМР	170302	Асфалтов смеси (от Механично разкълчване на асфалтов настилки)	0.3	0.7	0.5	-	-	-	-	0.5	67
Премахване СМР	170505	Изкопани земи маси	1308.07	2092.9	-	-	-	-	-	-	-
Премахване СМР	170101	Бетон (от Демонтиране на стари павета, разбиране на стоманобетонен елементи)	15	37.5	31.875	-	-	-	-	31.8	65
Премахване СМР	1705	Бетон (от Разрушаване на съществуваща каменна подпорна стена)	17	42.5	36.125	-	-	-	-	36.1	65
				81	68.5	0.0	0.0	0.0	0.0	68.5	-
				Сума 5		Сума 6	Сума 7	Сума 8	Сума 9	Сума 10	Сума 11



ОБЩА ПРОГНОЗНА ЗА СТЕПЕНТА НА МАТЕРИАЛНО ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕ НА СО ЗА ПРОЕКТА

Прогноза за общото количество на образуваните СО (тони/мес)	Прогноза за материално оползотворените СО* (тони/мес)	Прогноза за степента на материално оползотворените СО (%)
80.7	60.5	84.8

*Прогноза за материално оползотворените СО (тони/мес) е сумата от планирано разорбавяне, рециклиране, превозване за оползотворяване и оползотворените обществени казани.

От Сума 5 се изключват елементите СО, ако има твърда отпадна с ниска 170604 (тонна в месец), различни от уличните в 17 05 007 и 170306 (когато не са включени от уличните в 17 05 007).

Изготвил (Проектант): *Родова проектант* 25.08.2016 *[Signature]*

(име, длъжност, дата, подпис)

Съгласувал (Консултант, когато е сключен договор за оценяване на съответствието на инвестиционните проекти):

(име, длъжност, дата, подпис)

Одобрил (Выполнитель):

(име, длъжност, дата, подпис)



		ОБЩАТА ИНВЕСТИЦИОННА ПРОЕКТИРОВКА ПЛАН ПРОЕКТИРОВКА ПРОЕКТИРОВКА	
Регистров номер: 42353		ИМЕНЕ, ПИРА ИМЕНЕ, БЕЛЧЕВА	
Дата на изготвяне 28.08.2016		Подпис: <i>[Signature]</i>	

ОБЩА ПРОГНОЗНА ЗА СТЕПЕНТА НА МАТЕРИАЛНО ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕ НА СО ЗА ПРОЕКТА

Прогноза за общото количество на образуваните СО (тонове)	80.7	Прогноза за материално оползотворените СО* (тонове)	60.5	Прогноза за степента на материално оползотворените СО (%)	84.8
---	------	---	------	---	------

*Прогноза за материално оползотворените СО (тонове) = Сума от неканни разпределения, увеличаване, преминаване за поддръжка за оползотворяване в оползотворения обект на данни.
 -От Сума 5 се изключват отпуските СО, ако има твърда, отпускат с надлеж 17000м (тонна) и надлеж, разпределени от усложняване в 17 05 001 и 1703000 (когато има) и разпределени от усложняване в 17 05 001.

Изготвил (Проектант): *Родова проектант* 25.07.2016 *[Signature]*

(име, длъжност, дата, подпис)

Съгласувал (Консултант, когато е сключен договор за оценяване на съответствието на инвестиционните проекти):

(име, длъжност, дата, подпис)

Одобрил (Выполнитель):

(име, длъжност, дата, подпис)



 Оценя: ТЕСТ Частта на проекта се изпълнява в 2017г.	КАНАЛ НА ИНВЕСТИЦИИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННО СЪСТОЯНИЕ ПЪЛНА ПРОЕКТАНСКА ПРОЕКЦИОННОСТ Регистрационен №: 42353 ИМЕ: ИАННА КИРЕВА ДЖЕЛЕНБА Подпис: <i>[Signature]</i>
	12-17-3472, 12-1800000-1 12-17-3472, 12-1800000-1

ПРОГНОЗА ЗА СТЕПЕНТА НА ВЛАГАНЕ В ПРОЕКТА НА ПРОДУКТИ ОТ ОПОЛЗОТВОРЕНИ СО И НА СО ЗА ОБРАТНИ НАСИЛИ

№ по ред	Влагане в дейности по: строителство, реконструкция, рехабилитация, основни ремонти	Вид и описание на продуктите от оползотворяване на СО	СО, оползотворени в обратни насили	Конкретно приложение в проекта
1	2	3	4	5
1.	Строителство	Изпълнение на основни пластове от зърнести материали, необработени със свързващо вещество, съгласно ТС с различни условия (зърномери и) съгласувано с Инженера		Изпълнение на основни пластове от рециклирани зърнести материали (263)



ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА ПРОГНОЗНАТА СТЕПЕН НА ВЛАГАНЕ НА ПРОДУКТИ ОТ ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕ НА СО/СО₂ ОПОЛЗОТВОРЕНИ ЗА ОБРАТНИ НАСИПИ В ПРОЕКТА

Прогноза за общото количество на използваните строителни материали съгласно строителните книжа (тонове)			Прогноза за количеството на вложените продукти от оползотворяване на СО/СО ₂ оползотворени за обратни насипи (тонове)	Степен на влагане (колона 2/ колона 1) в %
1			2	3
Направа на насип за пътища и ЖТ линии от скални почви	m3	t	Изпълнение на основни пластове от рециклирани зърнести материали Bt	
	8	14.40		
Изграждане на водни бордюри 15/25 върху подложен бетон C 12/15 (B 15) съгласно проекта и указанията на Инженера	207.4	518.50		
Доставка и полагане на асфалтобетон - мелитина смес за долен пласт, съгласно проекта и указанията на Инженера		160.00		
Доставка и полагане на асфалтобетон - пълтна смес за изравнителен пласт, съгласно проекта и указанията на Инженера		55.00		
Доставка и полагане на асфалтобетон - пълтна смес за горен пласт, съгласно проекта и указанията на Инженера		122.50		
Стандартни пътни знаци от светлостразително фолио		0.10		
Укрепване на стандартни пътни знаци включително всички свързани с това разходи.		0.20		
Полагане на подложен бетон клас C 12/15 (B15) под тръбите	41.00	102.50		
Полагане на HDPE S100 тръби Ф160	2.44	2.44		
Засипване на траси изкоп с баластра с включена трамбовка	155.00	279.00	Изпълнение на основи пластове от рециклирани зърнести материали 15t	
Доставка и полагане на бетон B30 частична корекция на стени на водосток	10.00	26.00		



Доставка и монтаж на нови ламели за водосток (монтаж с метален крап или комбинирана машина, защото ще са тежки около 1 тон)		36.00	
Подложен бетон 10 см B15	23.00	57.50	
Изоставяне, доставка и монтаж армировка B420B		0.46	
Изоставяне, доставка и монтаж армировка B235B		0.31	
Доставка и полагане на бетон в основи B30	713.00	282.50	
Доставка и полагане на бетон в стени B30	75.50	188.75	
PVC тръби Ø150 мм за барбаки с дължина 80 см	0.24	0.24	
Грошен камък за дренаж зад стени и уплътняване	58.64	107.35	Изпълнение на основни пластове от рециклирани зърнести материали 131
Обратен насип и уплътняване	145.58	247.49	Изпълнение на основни пластове от рециклирани зърнести материали 231
Доставка и монтаж на бордери (350x18x500) мм за шепка на стената		103.70	
Поставяне на дългопривини тръби SN8 Ø315 мм	0.79	0.79	
Поставяне на напречни дългопривини тръби SN8 Ø315 мм под пътника настилка	0.09	0.09	
Засипване на тесни школи с баластра с включена трамбовка	60.00	108.00	Изпълнение на основни пластове от рециклирани зърнести материали 231
Полагане на подложен бетон клас C 12/15 (B15) под тръбите, шахтите и маляжните отводнителни	2.50	31.25	
Доставка и полагане на бетон клас C25/30 (B30) за направата на дългопривини шахти	8.00	100.00	
Доставка и полагане на бетон клас C25/30 (B30) за направата на напречен отводнител	2.00	5.00	
Поставяне на комбинирана предпазна система NTW5 и предпазен паркет в зоните на съоръженията		1.47	
Полагане на бетон клас C16/20 за бетоновата шепка	11.00	27.50	
Полагане на армировка клас B420B		0.16	
Коси закупуващи дължина 4 метра		0.09	
	2587.28	263.00	10.16

Изготвил (Проектант):

В. Димитров Проектант 15.07.2016

(име, длъжност, дата, подпис)

Съгласувал (Консултант, когато е сключен договор за оценяване на съответствието на инвестиционните проекти):

(име, длъжност, дата, подпис)

Содобил (Възложител):

(име, длъжност, дата, подпис)



 Министерство на регионалното развитие и инфраструктура ТЕТС Частта на проекта по изготвянето на ППР	ИЗДАВА НА ИКОИ ЧЕТИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИВНОЕ ПЪЛНА ТИТУЛАНТЕЛА ПРАВИЛОСЛОБНОСТ Регистрационен № 42359 ИКОИ, ВАНЯ КИРОВА ДЕЛЧЕВА Подпис:	
	Сигнатурна линия Сигнатурна линия Сигнатурна линия	Сигнатурна линия Сигнатурна линия Сигнатурна линия
	Сигнатурна линия Сигнатурна линия Сигнатурна линия	Сигнатурна линия Сигнатурна линия Сигнатурна линия
	Сигнатурна линия Сигнатурна линия Сигнатурна линия	Сигнатурна линия Сигнатурна линия Сигнатурна линия



ГЕОКОРП ООД

гр. София, ул. "Панайот Волов" 45, тел. 0899 837 394

<http://geokorp.4stupki.com/>

офис гр. Рудозем, бул. "България" 9 ет. 3

ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА РУДОЗЕМ

ОБЕКТ: РЕКОНСТРУКЦИЯ НА УЛ. ТРАМПОВСКА С. ЧЕПИНЦИ, ОБЩ.
РУДОЗЕМ


УЧАСТЪК: КМ 0+000.00 – КМ 0+327,95


ФАЗА: ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ

ЧАСТ: ВРЕМЕННА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО




Управител: 
/инж. Юлиан Тошков/

Водещ проектант: 
/инж. Стефан Дичев/

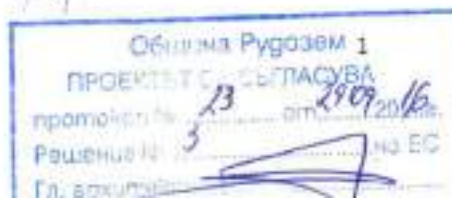
Проектант: 
/инж. Димитър Тошков/

Проектант: 
/инж. Ваня Делчева/

Възложител: 
/Община Рудозем/



ГЕОКОРП ООД





УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 42359

Важи за 2016 година

ИНЖ. ВАНЯ КИРЕВА ДЕЛЧЕВА

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

СТРОИТЕЛЕН ИНЖЕНЕР ПО ТРАНСПОРТНО СТРОИТЕЛСТВО

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП 122/31.07.2015 г. по части:

ТРАНСПОРТНО СТРОИТЕЛСТВО И ТРАНСПОРТНИ СЪОРЪЖЕНИЯ
КОНСТРУКТИВНА НА ТРАНСПОРТНИ СЪОРЪЖЕНИЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ И БЕЗОПАСНОСТ НА ДВИЖЕНИЕТО

Председател на РК

инж. Г. Кордов



Председател на КР

инж. И. Каралеев

Председател на УС на КИИП



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ОГРАНИЧЕНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 42250

Важи за 2016 година

ИНЖ. ДИМИТЪР ЮЛИАНОВ ТОШКОВ

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

СТРОИТЕЛЕН ИНЖЕНЕР ПО ТРАНСПОРТНО СТРОИТЕЛСТВО

включен в регистъра на КИИП за лицата с ограничена проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП 117/27.02.2015 г. по части:

Същият има право да проектира самостоятелно строежи
от V-VI категория съгласно ЗУТ, по части:

ТРАНСПОРТНО СТРОИТЕЛСТВО И ТРАНСПОРТНИ СЪОРЪЖЕНИЯ
КОНСТРУКТИВНА НА ТРАНСПОРТНИ СЪОРЪЖЕНИЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ И БЕЗОПАСНОСТ НА ДВИЖЕНИЕТО

Председател на РК

инж. Г. Кордов



Председател на УС на КИИП

Председател на КР

инж. Н. Каралев

ЗАД „АСЕТ ИНШУРЪНС“ АД

Седмичен и адрес на управление, гр. София 1303, бул. "Тодор Алеко" № 81-83, Адрес за кореспонденция: гр. София 1303,
ул. „Осогово“ № 38-40, ЕИК 201660077, Разрешение за извършване на застрахователна дейност 403-03/16.04.2014 г.

СЕРТИФИКАТ № 00652/11.01.2016 г.

С настоящото ЗАД „АСЕТ ИНШУРЪНС“ АД, наричано по-нататък Застраховател, удостоверява наличието на договор за задължителната застраховка по Закона за устройство на територията (ЗУТ), покриваща отговорността на посочения по-долу Застрахован - лице по чл. 171 на ЗУТ /проектант/, сключен, по начин и условия както следва:

ПРЕДМЕТ НА ЗАСТРАХОВКАТА:

Застраховката покрива професионалната отговорност за вреди, причинени на други участници в строителството и/или на трети лица вследствие на неправомерни действия или бездействия при или по повод изпълнение на задълженията им, съгласно Специалните условия на ЗАД „АСЕТ ИНШУРЪНС“ АД.
№ 7261610000039

ЗАСТРАХОВАТЕЛЕН ДОГОВОР:**ЗАСТРАХОВАН:****ВАНЯ КИРЕВА ДЕЛЧЕВА****ПЕРИОД НА ЗАСТРАХОВКАТА:**

ЕГН: 8704148531
12 месеца
от 00:00:00 часа на 15.01.2016 г.
до 24:00:00 часа на 14.01.2017 г.
и 5/пет/ години назад 15.01.2011 г. ретроактивна дата
за всички обекти.

ЗАСТРАХОВАТЕЛ:

ЗАД „АСЕТ ИНШУРЪНС“ АД,
ул. "Осогово" № 38-40,
1303 София,
тел. (02) 904 77 00

ЗАСТРАХОВАТЕЛНО ПОКРИТИЕ:

Съгласно приложимата нормативна уредба и Специалните условия на ЗАД „АСЕТ ИНШУРЪНС“ АД, и в рамките на посочения лимит на отговорност, договорен в договор № 7261610000039

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА СУМА:

50 000 лв. (словом петдесет хиляди)
лева за всички застрахователни събития през периода на застраховката. За едно събитие през срока на застраховката до лимита на застраховането, но не по-малко от 50% от застрахователната сума.

ЗАСТРАХОВАТЕЛНО ОБЕЗЩЕТИЕНИЕ:

Обезщетението се изплаща в 15-дневен срок след доказване на основанието и размера на дължимата сума и съобразно предвиденото в Специални условия.
Без самоучастие на застрахования.

СПЕЦИАЛНИ ДОГОВОРЕНОСТИ

Този сертификат съдържа основни положения по сключената застраховка, но не изпронизваща изцяло съдържанието на приложимите нормативна уредба, Специални условия и договор и не може да им бъде противопоставен.


ЗАСТРАХОВАН:**ЗАСТРАХОВАТЕЛ****ЗАСТРАХОВАТЕЛ**



ГЕОКОРП ООД

гр. София, ул. "Панайот Волов" 45, тел. 0899 837 394

<http://geokorp.4stupki.com/>

офис гр. Рудозем, бул. "България" 9 ет. 3

СЪДЪРЖАНИЕ

1. Обяснителна записка
2. Количествени сметки
3. Графична част
 - Ситуация
 - Детайли





ГЕОКОРП ООД

гр. София, ул. "Панайот Волов" 45, тел. 0899 837 394

<http://geokorp.4stupki.com/>

офис гр. Рудозем, бул. "България" 9 ет. 3

Относно обект: Реконструкция на ул. Трамповска с. Чепинци, общ. Рудозем

Участък: 0+000,00 – 0+327,95

Възложител: ОБЩИНА РУДОЗЕМ

Част: Временна организация на движението

Фаза: ТП

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

1. Обща част

При изготвяне на проекта за организация на движението са използвани съществуваща ситуация и габарит на пътя, надлъжни профили и следните нормативни документи:

- Правилник за прилагане на "Закона за движение по пътищата" - ДВ, бр.20 от 1999г. доп. ДВ, бр.15 от 15 Февруари 2013г.
- Наредба №1 за организиране на движението по пътищата от 17.01.2001г.
- Наредба №3 за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците от 16.08.2010г.
- Наредба №18 за сигнализация на пътищата с пътни знаци от 23.07.2001г.
- БДС 1517 от 02.10.2006 - Знаци пътни, форми, размери, символи, цветове, шрифтове.
- БДС EN 1436:2007+A1:2009-Материали за пътна маркировка. Експлоатационни характеристики на пътната маркировка

2. Временна организация на движението

Временната организация на движението (ВОД) има за цел от започването до завършването на строителните работи да осигурят максимално безопасността на движение на МПС, безопасното им вливане и отливане в и от главния маршрут с вертикални знаци и хоризонтална маркировка

В проекта са разработени необходимите схеми за временна сигнализация с пътни знаци на участъците, по които ще се извършват строителни работи.

Пътните знаци и другите средства за сигнализиране на строителни и ремонтни работи по пътя, се поставят върху стабилно закрепени стълбчета, преносими или возими стойки – платформи. Предвидените знаци са от II^{ра} типоразмер, рефлектиращи.

Пътните знаци от постоянната сигнализация, които не отговарят на временната сигнализация по този проект, трябва да бъдат отстранени до завършване на строителните работи.

Поставянето и поддържането на сигнализацията по време на изпълнение на СМР в обхвата на пътя е задължение на организацията, която извършва строително-ремонтните работи.

Временната сигнализация своевременно трябва да се ремонтира и поддържа в работен вид. След приключване на строителните работи временната сигнализация се демонтира и незабавно се въвежда в действие постоянната сигнализация.

При случаи различни от предлаганите варианти за временна сигнализация, строителят трябва да предложи съответната временна организация на движението, съобразно Наредба №3 от 16.08.2010г.

3. Заключителна част

При изпълнение на работите да се спазват всички изисквания по ТБТ. Работниците да са инструктирани и снабдени със специално сигнално облекло, а участъка в който се работи, да се сигнализира с пътни знаци, уведомяващи водачите на МПС, че по пътя работят хора, а скоростта да се намали до безопасна.





ГЕОКОРП ООД

гр. София, ул. "Панайот Волов" 45, тел. 0899 837 394

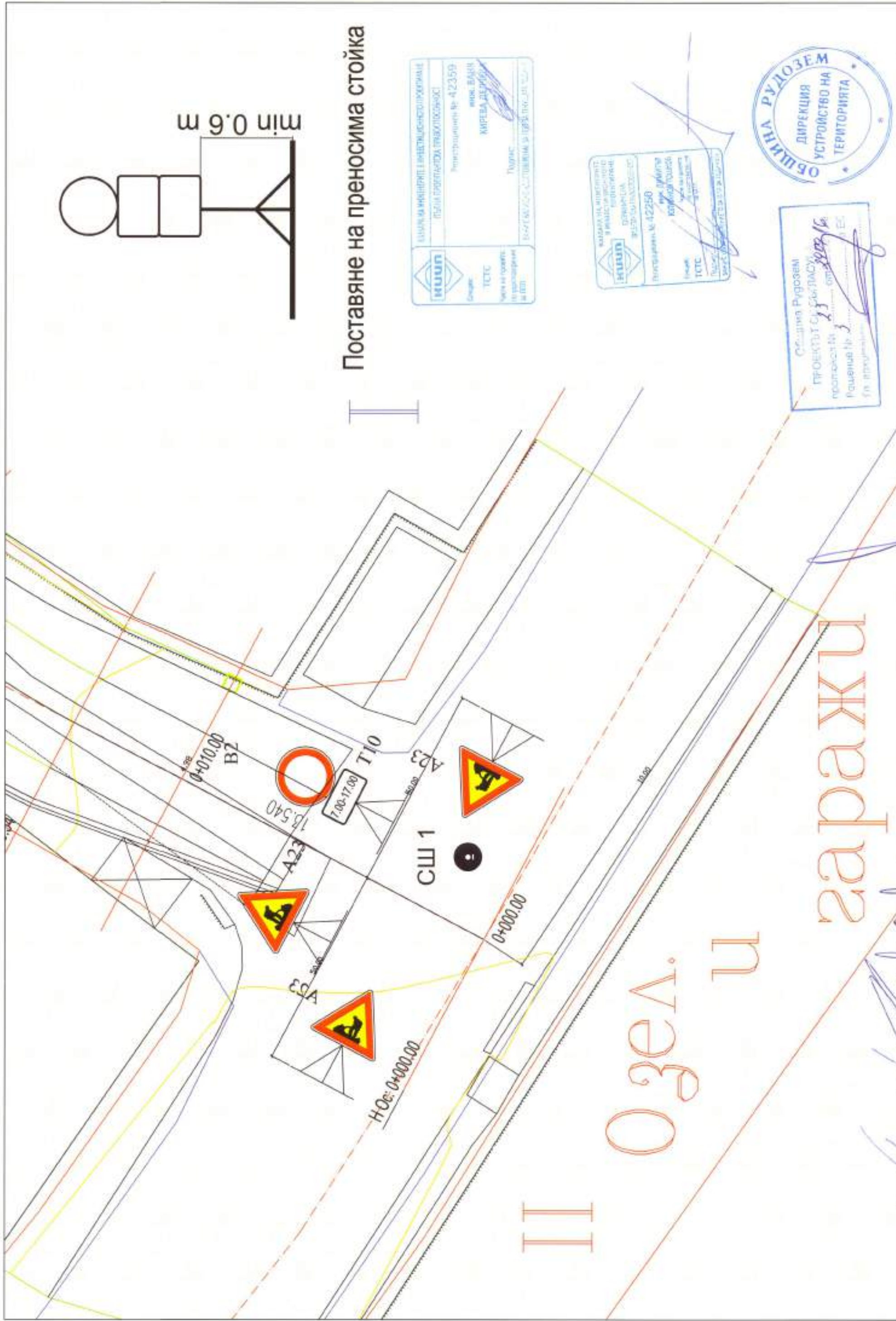
<http://geokorp4stupki.com/>

офис гр. Рудозем, бул. "България" 9 ет. 3

КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

№	Опис позиция	Мерна единица	Количество
1.	ВРЕМЕННА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО		
1.1.	Поставяне на знак А23 на подвижна стойка	м ³	3.00
1.2.	Поставяне на знак В2 на метален парапет	м ³	1.00
1.3.	Поставяне на знак Т10 на метален парапет	м ³	1.00
1.4.	Поставяне на метален парапет	м	10.00





Проектант	Водещ проектант	Изработил	РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ	Фазата	ОБЕКТ: Реконструкция на улица Трамповска с. Чепици, общ. Рудозем	7/2016
инж. В. Делчева	инж. Д. Тошков	инж. С. Дичев	Възложител: ОБЩИНА РУДОЗЕМ	ТП	УЧАСТЪК: 0+000,00 – 0+527,95	Лист
	инж. Ю. Тошков		Проектирал: "ТЕОКОРС" ООД, гр. София, ул. "Панайот Волов" №45, ет. 4, ап. 9"	Мащаб:	СЪДЪРЖАНИЕ: Ситуация и детайл на временна сигнализация	1
				1:100		



ГЕОКОРП ООД

гр. София, ул. "Панайот Волов" 45, тел. 0899 837 394

<http://geokorp.4stupki.com/>

офис гр. Рудозем, бул. "България" 9 ет.3



ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА РУДОЗЕМ

ОБЕКТ: РЕКОНСТРУКЦИЯ НА УЛ. ТРАМПОВСКА С. ЧЕПИНЦИ, ОБЩ. РУДОЗЕМ

УЧАСТЪК: КМ 0+000.00 – КМ 0+327,95

ФАЗА: ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ

ЧАСТ: ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО



Управител:
/инж. Юлиан Тошков/

Водещ проектант:
/инж. Стефан Дичев/

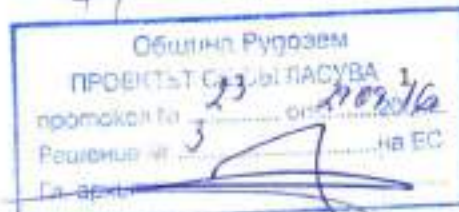
Проектант:
/инж. Димитър Тошков/

Проектант:
/инж. Вана Делчева/

Възложител:
/Община Рудозем/



ГЕОКОРП ООД





УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ОГРАНИЧЕНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 42250

Важи за 2016 година

ИНЖ. ДИМИТЪР ЮЛИАНОВ ТОШКОВ

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

СТРОИТЕЛЕН ИНЖЕНЕР ПО ТРАНСПОРТНО СТРОИТЕЛСТВО

включен в регистъра на КИИП за лицата с ограничена проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП 117/27.02.2015 г. по части:

Същият има право да проектира самостоятелно строежи
от V-VI категория съгласно ЗУТ, по части:

ТРАНСПОРТНО СТРОИТЕЛСТВО И ТРАНСПОРТНИ СЪОРЪЖЕНИЯ
КОНСТРУКТИВНА НА ТРАНСПОРТНИ СЪОРЪЖЕНИЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ И БЕЗОПАСНОСТ НА ДВИЖЕНИЕТО

Председател на РК

инж. Г. Кордов



Председател на УС на КИИП

Председател на КР

инж. И. Каралеев



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 42359

Важи за 2016 година

ИНЖ. ВАНЯ КИРЕВА ДЕЛЧЕВА

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

СТРОИТЕЛЕН ИНЖЕНЕР ПО ТРАНСПОРТНО СТРОИТЕЛСТВО

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП 122/31.07.2015 г. по части:

ТРАНСПОРТНО СТРОИТЕЛСТВО И ТРАНСПОРТНИ СЪОРЪЖЕНИЯ
КОНСТРУКТИВНА НА ТРАНСПОРТНИ СЪОРЪЖЕНИЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ И БЕЗОПАСНОСТ НА ДВИЖЕНИЕТО

Председател на РК


инж. Г. Кордов



Председател на КР


инж. И. Каралеев

Председател на УС на КИИП



ЗАД „АСЕТ ИНШУРЪНС“ АД

Седмичен и адрес на управление, гр. София 1303, бул. "Тодор Александров" № 81-83, адрес за кореспонденция: гр. София 1303,
ул. „Осогово“ № 38-40, ИИК 201006037, Регистрационен за извършване на застрахователни дейности 403-СТ/16.04.2014 г.

СЕРТИФИКАТ № 00652/11.01.2016 г.

С настоящото ЗАД „АСЕТ ИНШУРЪНС“ АД, наричано по-нататък Застраховател, удостоверява наличието на договор за задължителната застраховка по Закона за устройство на територията (ЗУТ), покриваща отговорността на посочения по-долу Застрахован - лице по чл. 171 на ЗУТ /проектант/, включен, по начин и условия както следва:

ПРЕДМЕТ НА ЗАСТРАХОВКАТА:

Застраховката покрива професионалната отговорност за вреди, причинени на други участници в строителството и/или на трети лица вследствие на неправомерни действия или бездействия при или по повод изпълнение на задълженията им, съгласно Специалните условия на ЗАД „АСЕТ ИНШУРЪНС“ АД.
№ 7261610000059

ЗАСТРАХОВАТЕЛЕН ДОГОВОР:**ЗАСТРАХОВАН:****ВАНЯ КИРЕВА ДЕЛЧЕВА****ПЕРИОД НА ЗАСТРАХОВКАТА:**

ЕГН: 8704148531
12 месеца
от 00:00:00 часа на 15.01.2016 г.
до 24:00:00 часа на 14.01.2017 г.
и 5/пет/ години назад 15.01.2011 г. ретроактивна дата за всички обекти.

ЗАСТРАХОВАТЕЛ:

ЗАД „АСЕТ ИНШУРЪНС“ АД,
ул. "Осогово" № 38-40,
1303 София,
тел. (02) 904 77 00

ЗАСТРАХОВАТЕЛНО ПОКРИТИЕ:

Съгласно приложимата нормативна уредба и Специалните условия на ЗАД „АСЕТ ИНШУРЪНС“ АД, и в рамките на посочения лимит на отговорност, договорен в договор № 7261610000059

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА СУМА:

50 000 лв. (словом петдесет хиляди)
лева за всички застрахователни събития през периода на застраховката. За едно събитие през срока на застраховката до лимита на застраховането, но не по-малко от 50% от застрахователната сума.

ЗАСТРАХОВАТЕЛНО ОБЕЗЩЕТИЕ:

Обезщетението се изплаща в 15-дневен срок след доказване на основанието и размера на дължимата сума и съобразно предвиденото в Специални условия.
Без самоучастие на застрахования.

СПЕЦИАЛНИ ДОГОВОРНОСТИ

Този сертификат съдържа основни положения по сключената застраховка, но не възпроизвежда изцяло съдържанието на приложимите нормативна уредба, Специални условия и договор и не може да им бъде противопоставен.

ЗАСТРАХОВАН:**ЗАСТРАХОВАН:****ЗАСТРАХОВАТЕЛ:**



ГЕОКОРП ООД

гр. София, ул. "Панайот Волов" 45, тел. 0899 837 394

<http://geokorp.4stupki.com/>

офис гр. Рудозем, бул. "България" 9 ет. 3

СЪДЪРЖАНИЕ

1. Обяснителна записка
2. Количествени сметки
3. Графична част:
 - Ситуация
 - Детайли





ГЕОКОРП ООД

гр. София, ул. "Панайот Волов" 45, тел. 0899 837 394

<http://geokorp.4stupki.com/>

офис гр. Рудозем, бул. "България" 9 ет.3

Относно обект: Реконструкция на ул. Трамповска с. Чепинци, общ. Рудозем

Участък: 0+000,00 – 0+327,95

Възложител: ОБЩИНА РУДОЗЕМ

Част: Организация на движението

Фаза: ТП

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

1. Обща част

При изготвяне на проекта за организация на движението са използвани съществуваща ситуация и габарит на пътя, надлъжни профили и следните нормативни документи:

- Правилник за прилагане на "Закона за движение по пътищата" - ДВ, бр.20 от 1999г. доп. ДВ, бр.15 от 15 Февруари 2013г.
- Наредба №1 за организиране на движението по пътищата от 17.01.2001г.
- Наредба №3 за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците от 16.08.2010г.
- Наредба №18 за сигнализация на пътищата с пътни знаци от 23.07.2001г.
- БДС 1517 от 02.10.2006 - Знаци пътни, форми, размери, символи, цветове, шрифтове.
- БДС EN 1436:2007+A1:2009-Материали за пътна маркировка. Експлоатационни характеристики на пътната маркировка

2. Проект за вертикална сигнализация

Този проект се отнася за постоянната вертикална сигнализация съдържащ необходимите чертежи и количествени сметки, касаещи въвеждане на обекта в експлоатация. Пътните знаци и са нанесени в общи чертежи.

Вертикалната сигнализация е нанесена в ситуация в М 1:200 със схематично изображение на пътните знаци, техните номера и километричното им положение. В съответствие с класа на улицата предвидените пътни знаци са II^{та} типоразмер освен знаците които се поставят по републиканския път I-3, които са III^{та} типоразмер. Пътните знаци за вертикалната сигнализация са предвидени стандартни пътни знаци със светлоотражателно фолио клас II съгласно БДС EN 12899.

Пътните знаци да се изработват в пълно съответствие с техническите и технологични изисквания на БДС 1517:2006-Знаци пътни, форми, размери, символи, цветове, шрифтове.

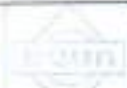
Изработена е подробна количествена сметка за вертикалната сигнализация

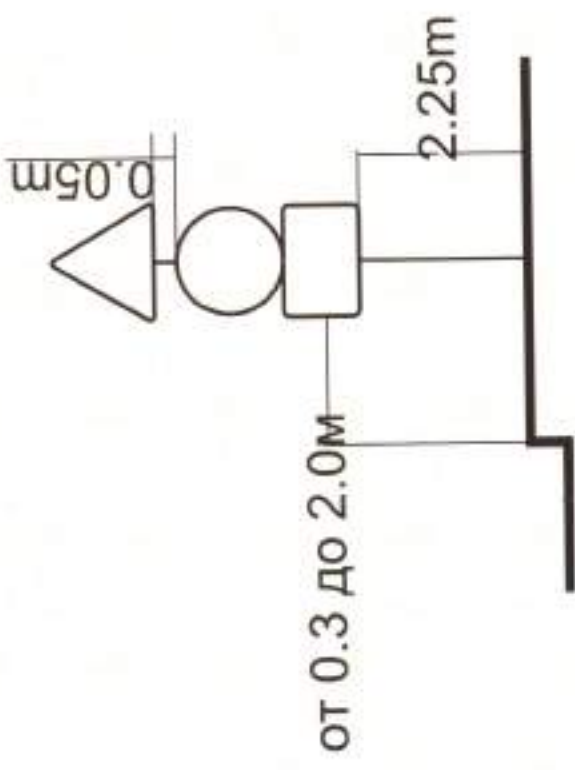
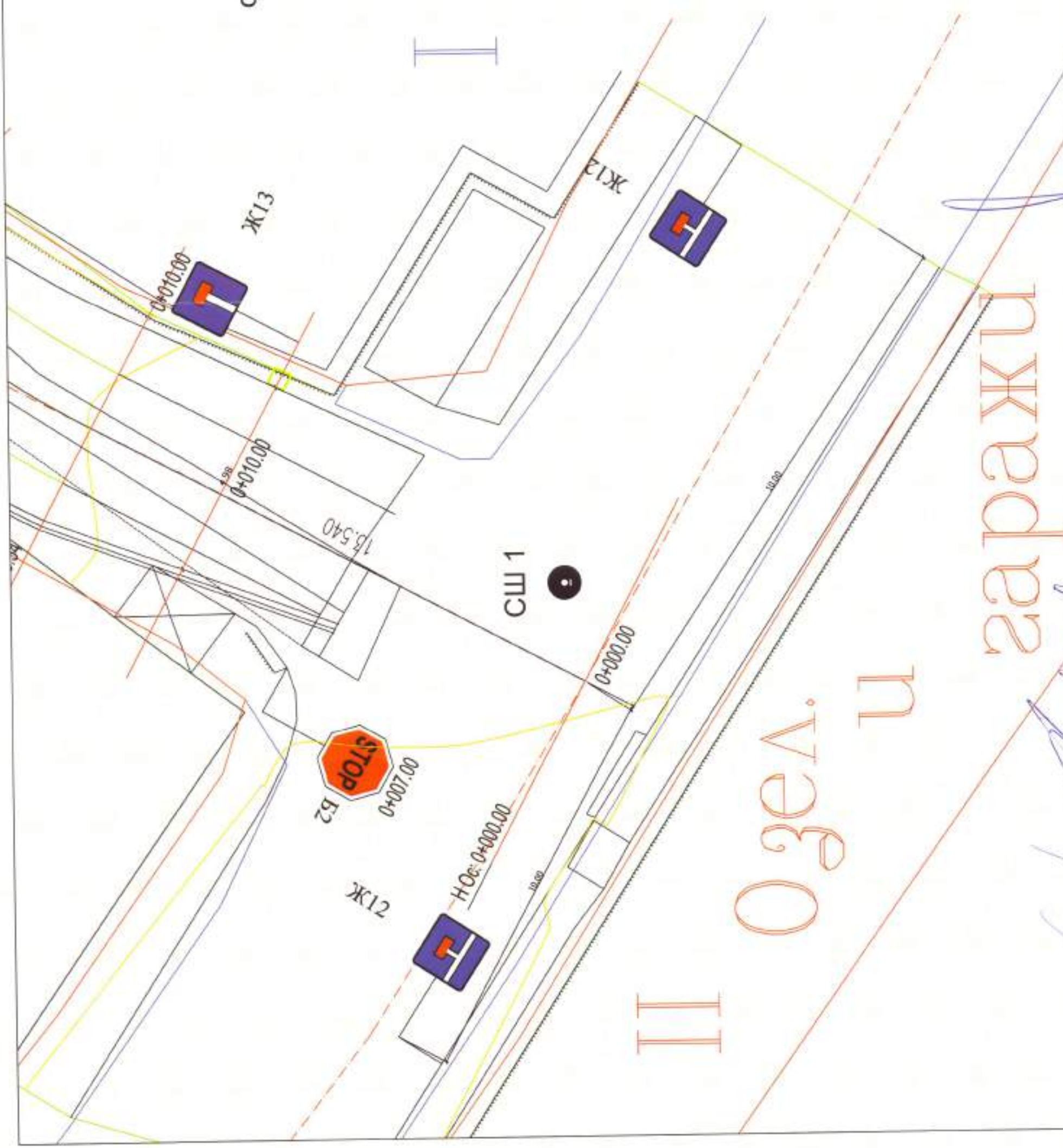
3. Заключителна част

При изпълнение на работите да се спазват всички изисквания по ТБТ. Работниците да са инструктирани и снабдени със специално сигнално облекло, а участъка в който се работи, да се сигнализира с пътни знаци, уведомяващи водачите на МПС, че по пътя работят хора, а скоростта да се намали до безопасна.

КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

№	Опис позиция	Мерна единица	Количество
1.	ВЕРТИКАЛНА СИГНАЛИЗАЦИЯ		
1.1.	Поставяне на знак Ж12	бр	2.00
1.2.	Поставяне на знак Ж13	бр	1.00
1.3.	Поставяне на знак Б2	бр	1.00
1.4.	Поставяне на стройки за знаци	бр	4.00





Поставяне в населено място

КАНАЛ ЗА НАВИНТИТЕ И НАВИНТИТЕ СТРУКТУРА

ПЪЛНА ПРОЕКТИРОВАНА ПРОЕКЦИЯ

Инвентарен №: 42359

ИМА: ВАНА

ИНЖЕНЕР: КИРЕВА ДЕЛИЯНА

Датум: 18.08.16

Община Рудозем

ПРОЕКТЪТ СЪС ПАСУХА

проект № 3

Решение № 3

Гл. архит.

КАНАЛ ЗА НАВИНТИТЕ И НАВИНТИТЕ СТРУКТУРА

ПЪЛНА ПРОЕКТИРОВАНА ПРОЕКЦИЯ

Инвентарен №: 42359

ИМА: ВАНА

ИНЖЕНЕР: КИРЕВА ДЕЛИЯНА

Датум: 18.08.16

Община Рудозем

ПРОЕКТЪТ СЪС ПАСУХА

проект № 3

Решение № 3

Гл. архит.

КАНАЛ ЗА НАВИНТИТЕ И НАВИНТИТЕ СТРУКТУРА

ПЪЛНА ПРОЕКТИРОВАНА ПРОЕКЦИЯ

Инвентарен №: 42359

ИМА: ВАНА

ИНЖЕНЕР: КИРЕВА ДЕЛИЯНА

Датум: 18.08.16

Община Рудозем

ПРОЕКТЪТ СЪС ПАСУХА

проект № 3

Решение № 3

Гл. архит.

ОБЩИНА РУДОЗЕМ

ДИРЕКЦИЯ

УСТРОЙСТВО НА

ТЕРИТОРИЯТА

Проектант:	Водещ проектант:	Удостоверен:	РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ	Обект:	7/2016
Инж. В. Делчева	Инж. Д. Тодков	Инж. Ю. Тодков	Община Рудозем	Реконструкция на улица Трампабска с. Чепица, общ. Рудозем	Лист
			Възложител: ОБЩИНА РУДОЗЕМ	УЧАСТЪК: 0+000,00 - 0+327,95	1
			Проектирал: "ГЕОКОРП" ООД, гр. София, ул. "Панайот Волов" №45, ет. 6, ап. 9"	СЪДЪРЖАНИЕ: Ситуация и детайл на вертикална специализация	
				Масштаб: 1:50	



ГЕОКОРП ООД

гр. София, ул. "Панайот Волов" 45, тел. 0899 837 394

<http://geokorp.4stupki.com/>

офис гр. Рудозем, бул. "България" №9 ет.3



ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОБЩИНА РУДОЗЕМ
ОБЕКТ:	„РЕКОНСТРУКЦИЯ НА УЛИЦА „ТРАМПОВСКА“ С. ЧЕПИНЦИ, ОБЩИНА РУДОЗЕМ“, ПОДМЯНА НА ВРЪХНАТА КОНСТРУКЦИЯ НА ПЛОЧЕСТ ВОДОСТ ОТ КМ. 0+010,00 ДО КМ. 0+420,00
ФАЗА:	ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ
ЧАСТ:	КОНСТРУКТИВНА



Възложител: _____
(Община Рудозем)

Управител: _____
(инж. Олиан Тошков)

Водещ проектант: _____
(инж. Стефан Дичев)

Проектант: _____
(инж. Стефан Дичев)

2016 год.



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА УПРАЖНЯВАНЕ НА
ТЕХНИЧЕСКИ КОНТРОЛ

ПО ЧАСТ
КОНСТРУКТИВНА
НА ИНВЕСТИЦИОННИТЕ ПРОЕКТИ

конструкции на сгради и съоръжения

ВАЖИ ЗА РЕГИСТЪР 2016 г.

ИНЖ. ИВАН ГЕОРГИЕВ СТОЯНОВ

РЕГИСТРАЦИОНЕН № 00166

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

СТРОИТЕЛЕН ИНЖЕНЕР

вписан(а) в публичния регистър на лицата упражняващи технически контрол с протоколно решение на УС на КИИП 90/29.06.2012 г. на основание чл. 142, ал. 10 на ЗУТ и раздел II от Наредба 2 на КИИП

Срок на валидност до 28.06.2017 година



личен подпис

Председател
на ЦК на КИИП



инж. Н. Николов

Председател
на УС на КИИП

инж. Ст. Кинарев

камара на инженерите в инвестиционното проектиране



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 04925

Важи за 2016 година

ИНЖ. СТЕФАН ДИЧЕВ ДИЧЕВ

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

СТРОИТЕЛЕН ИНЖЕНЕР

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП 15/01.04.2005 г. по части:

КОНСТРУКТИВНА
ОРГАНИЗАЦИЯ И ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО

Председател на РК

инж. И. Стоянов



Председател на УС на КИИП

Председател на КР

инж. И. Каралев

2016

"ДЗИ - ОБЩО ЗАСТРАХОВАНЕ" ЕАД
 гр. София, ул. "Г. Бенковски" № 3
 Регистрации № 3 и № 77 на НДС
 ЕИК 121718407
 Главна агенция Смолян
 Адрес: гр. Смолян, бул. "България" - 26А



Национален номер 0790 16 166
 www.dzi.bg

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИЦА
 № 212216201000006 / 08.03.2016
 ПО ЗАДЪЛЖИТЕЛНА ЗАСТРАХОВКА

"ПРОФЕСИОНАЛНА ОТГОВОРНОСТ НА УЧАСТНИЦИТЕ В ПРОЕКТИРАНЕТО И СТРОИТЕЛСТВОТО"

"ДЗИ - ОБЩО ЗАСТРАХОВАНЕ" ЕАД, Главна агенция Смолян, АДРЕС гр.Смолян, бул. "България" - 26А НА ОСНОВАНИЕ ПЛАТЕНА ПРЕМИЯ ПРИЕМА ДА ЗАСТРАХОВА В РАМКИТЕ НА ЛИМИТИТЕ, СРОКОВЕТЕ И УСЛОВИЯТА НА НАСТОЯЩАТА ПОЛИЦА:

ОБОИЦА:			
ЗАСТРАХОВАН:	Име: инж. Иван Георгиев Стоянов ЕГН: 8905248089 Адрес: Домашен: гр.Смолян, бул. "България" 28, вх.Б, ет.3, ап.8 Представяно от:		
ПРЕДМЕТ НА ЗАСТРАХОВКАТА:	Професионалната отговорност на Застрахования за вреди, причинени на другите участници в строителството или на други трети лица вследствие на непропорционни действия или бездействия на Застрахования, извършени при или по повод осъществяване на професионалната му дейност.		
ЗАСТРАХОВАТЕЛНО ПОКРИТИЕ:	Съгласно приложените Общи условия на задължителна застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството" и Клуза "Професионална отговорност на лицето, упражняващо технически контрол по част "Конструктивна".		
ПРОФЕСИОНАЛНА ДЕЙНОСТ НА ЗАСТРАХОВАНИЯ:	Оценка по част "Конструктивна" на инвестиционните проекти за обекти от трета категория и всяка по-ниска категория, съгласно действащото законодателство.		
ЛИМИТИ НА ОТГОВОРНОСТ:	Лимит за едно събитие: 50,000 лв. Агрегатен лимит: 100,000 лв.		
САМОУЧАСТИЕ НА ЗАСТРАХОВАНИЯ:	Застрахованият участва в обезщетяването на всяка причинена вреда като поема за своя сметка 10% от размера на всяко обезщетение, но не по-малко от 500 лв.		
СРОК НА ЗАСТРАХОВКАТА:	1 година НАЧАЛО: 00:00 часа на 10.03.2016 г. КРАЙ: 24:00 часа на 09.03.2017 г.		
РЕТРОАКТИВНА ДАТА:	10.03.2011		
ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПРЕМИЯ:	100.00 лв. Словом: сто лв.		
ВНОСКИ:	1-ва вноски		
ДАТА:	09.03.2016		
РАЗМЕР НА ВНОСКАТА:	100.00 лв.		
ДАНЪК 2% ВЪРХУ ЗП:	2.00 лв.		
ОБЩА СУМА: (вноска + данък 2% върху зп)	102.00 лв.		
ОБЩ ДЪЛЖИМ ДАНЪК ВЪРХУ ЗП:	2.00 лв. Словом: две лв.		
ОБЩА ДЪЛЖИМА СУМА: (дължима застрахователна премия + данък 2% върху зп)	102.00 лв. Словом: сто две лв.		
СПЕЦИАЛНИ ДОГОВОРНОСТИ:	Ако след сключване на застраховката Застрахованият започне да осъществява дейност, свързана с категория строенки, за които са предвидени по-високи минимални лимити на отговорност, той е длъжен да уведоми Застрахователя съгласно т.15.2.от ОУ на задължителна застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството" и да сключи анекс за увеличаване на лимитите по застрахователния договор срещу заплащане на допълнителна премия.		

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА



Застрахованият декларира, че: 1. Застрахователят му е предоставил информацията по чл.185/1/ от КЗ преди сключване на настоящия договор; 2. Е информиран от застрахователя за обстоятелствата по чл. 19 от ЗЗЛД, получил е Приложение 1, съдържащо информация съгласно ЗЗЛД, предостави доброволно личните си данни като условие за сключване на договор със застрахователя и във връзка изпълнението на задълженията му като страна по възникналото правоотношение; дава изричното си съгласие застрахователят да обработва предоставените от него лични данни, да изисква и получава от трети лица неговите лични данни, обработвани от тях в качеството им на администратори, да използва личните му данни за предлагане на застрахователни услуги по директен начин и за проучване относно предлаганите застрахователни продукти и услуги, да предоставя личните му данни на трети лица.

Застрахованият декларира, че е запознат и приема приложените Общи условия на задължителна застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството" и условията на Клуза "Професионална отговорност на лицето, упражняващо технически контрол по част "Конструктивна" * на "ДЗИ - ОБЩО ЗАСТРАХОВАНЕ" ЕАД, които заедно с попълненото Заявление-въпросник са неразделна част от настоящата полица.

При настъпване на застрахователно събитие по настоящата полица следва да уведомите Застрахователя писмено на адрес: "ДЗИ - ОБЩО ЗАСТРАХОВАНЕ" ЕАД, Централно управление, гр.София 1000, ул."Г.Бенковски" №3, тел.: (02) 902 72 26 и (02) 961 57 99, e-mail: otgovornosti_claims@ddz.bg.

Настоящата полица се издава в два еднообразни екземпляра - по един за Застрахователя и за Застрахования.

Дата и място на сключване: 08.03.2016 г. гр.Смолян.

ЗА
"ДЗИ - ОБЩО ЗАСТРАХОВАНЕ" ЕАД:
/подпис и печат/



ЗА
ЗАСТРАХОВАНИЯ:

/има, подпис, печат/

(ИВАН СТОЯНОВ)



ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

Настоящият конструктивен проект е съгласуван и изготвен на основата на геодезическа снимка, проект по част „Пътна“ и резултатите от огледа.

1. Общи положения

Обектът представлява подмяна на връхната конструкция на плочест водосток с типови панели.

Панелите имат трапецовидна в план форма с дължина 300 см, ширина (95+109) см и дебелина 16 см, и са стоманобетонени. Полагат се върху съществуващи бетонни корекционни стени на дерето.

Обектът е проектиран да понесе не по-малко от следните натоварвания:

- постоянни - по проектно местоположение, размери и материали с номинални обемни тегла съгласно конструктивните и архитектурни планове;

- подвижни товари съгласно EN – LM1, LM2 и LM4;

- подвижни товари съгласно EN и БДС – LM3, включващи H300 и HK800;

- земетръс VIII степен с $K_e=0.15$;

Проектът се основава на следните базови нормативни документи, включително и допълненията след влизането им в сила:

- Наредба №3 от 2004 г. за основните положения за проектиране на конструкциите на строежите и за въздействията върху тях (обн., ДВ, бр.92 от 2004 г.; попр., бр.98 от 2004 г.; изм. и доп., бр.33 от 2005 г.);

- Наредба №2 от 2007 г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони (обн., ДВ, бр.68 от 2007 г.; попр., бр.74 от 2007 г.); публ., БСА, бр.10 от 2007 г.;

- Наредба №РД-02-20-2 от 2012 г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони (обн., ДВ, бр.13 от 2012 г.;

- БДС EN 1998-1 общи правила за сеизмично осигуряване;

- EN 1998-2 сеизмично осигуряване на пътни съоръжения;

- Норми за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции (обн., ДВ, бр.17 от 1987 г.; изм. №2, ДВ, бр.17 от 1993 г.; изм. №3, ДВ, бр.3 от 1996 г.; изм. №4, ДВ, бр.49 от 1999 г. и изм. №5, ДВ, бр.58 от 2008 г.); публ., БСА, бр.7-8 от 2008 г.;

- Норми за проектиране на подпорни стени;

- БДС EN 1992-1-1 общи правила;

- Наредба №1 от 1996 г. за проектиране на плоско фундиране (ДВ, бр.85 от 1996 г.) и Норми за проектиране на плоско фундиране (публ., БСА, бр.10 от 1996 г.);

- БДС 1050-76 подвижни товари върху пътни съоръжения;

- EN1991-2 за подвижни натоварвания от трафик върху пътни съоръжения;

2. Фундиране. Нулев цикъл

Запазват се съществуващите бетонни стени на водостока. Ако е необходимо се прави изкърпване на компрометирани участъци и подравняване на горната повърхност за по-добър контакт с новите панели.

3. Панели

Конструкцията им е стоманобетонена с дължина 300 см, ширина (95+109) см и дебелина 16 см. Армирани са с прави пръти от стомана B500B.

4. Материали

Бетон подземна, наземна и надземна конструкция е клас C25/30 (B30), клас по мразоустойчивост F150, водоплътност W0.6. Подложен бетон – C12/15 (B15). Армировка от стомана клас B500B.

5. Довършителни работи

Довършителните работи включват: монтаж на пешеходни предпазни парапети, монтаж на предпазни огради (мантинели), полагане на хидроизолация, монтаж на предпазна решетка на входа на водостока. Всички бетонни изделия за довършителните работи (бордюри, тротоарни плочки и др.) да са със средна до висока степен на устойчивост срещу корозия предизвикана от карбонизация, хлориди, сулфати и други химически активни вещества, чиято поява или употреба е възможна, предимно при зимното поддържане на пътя.

6. Специални изисквания

Възложителят да договори авторски надзор, който за част "Конструктивна" е задължителен.

Земната основа да се приеме от инженер-геолог най-късно при разкриване на изкопа.

Изкопът да се предпази от наводняване.

Да се положи хидроизолация по контактната повърхност на стената.

Обратните насипи да се уплътняват на пластове при оптимална влажност до плътност равна на 95% от тази на изходния материал на пластове от 55 см.

При необходимост да се терасира съществуващия терен преди да започне неговото насипване или да бъде разработен проект за земната основа на строителната площадка.

Бетонът да се уплътнява чрез вибриране.

Кофражът да не се сваля преди бетона да достигне 95% от проектната си якост.

Преди бетонирането работните fugи да се почистят добре и да се осигури грапавост на контактната повърхност min 1 см.

Задължително да бъдат доказани якостните характеристики на бетона и стоманата в строителна лаборатория на всички партии и ако се различават с проектните да се преработят чертежите.

Всички видове работи да бъдат извършвани, приемани и документирани съгласно указанията на раздели 1 до 6 на ПИПСМР.

Да се спазват строго мерките по ТБТ.

При изпълнението на строителните работи да се съблюдават всички действащи нормативни документи и мерки по безопасността на труда, както сигнализирането и обезопасяването на обекта;

Инвеститорът да упълномощи представляващо го отговорно лице с необходимата квалификация и правоспособност, което да следи за правилното изпълнение на този проект.

Цитираните по-горе точки от Правилника по ТБ имат за цел да акцентират основните положения от същия, без да са изчерпателни. Задължително е спазването на Правилника по ТБ, съгласно вида на работата.

Проектант:

(инж. Ст. Дичев)

Водещ проектант:

(инж. Ст. Дичев)



1. Постоянни товари:

Стоманобетонна конструкция

$$g_{c,k}=25.0 \text{ kN/m}^3$$

Бетон за наклон

$$g_{c,d}=g_{c,k} \cdot x f_{c,d}=25.0 \times 1.35=33.75 \text{ kN/m}^3$$

Асфалтобетон

$$g_{\text{асф},k}=24.0 \text{ kN/m}^3$$

$$g_{\text{асф},d}=g_{\text{асф},k} \cdot x f_{\text{асф},d}=24.0 \times 1.35=32.4 \text{ kN/m}^3$$

$$g_{\text{асф},k}=24.0 \text{ kN/m}^3$$

$$g_{\text{асф},d}=g_{\text{асф},k} \cdot x f_{\text{асф},d}=24.0 \times 1.35=32.4 \text{ kN/m}^3$$

Обратни насипи

$$g_k=18.5 \text{ kN/m}^3$$

$$g_d=g_k \cdot x f_d=18.5 \times 1.35=25.0 \text{ kN/m}^3$$

2. Подвижни товари

2.1. Товарен модел LM1

Този модел се прилага върху всички условни ленти в това число и остатъчната площ. Състои се от две съвместно действащи системи:

Тандем от сили (TS) – двусни концентрирани товари, които се разполагат в оста на съответната лента, освен при локални натоварвания, когато е възможно двете тандем системи от две съседни ленти да приблизит една към друга, но светлото разстояние между близките им колела не може да бъде по-малко от 10 cm (или осовото – по-малко от 50 cm).

$$\alpha_Q \cdot Q_k$$

Q_k – характеристична стойност на теглото на всяка ос на Тандем-системата за съответната товарна лента.

$$\alpha_Q = 1 - \text{корекционен коефициент}$$

Равномерно разпределено натоварване (UDL) – се прилага само в съответните части от повърхнините на влияние, от които се получават неблагоприятни ефекти. Това важи за надлъжно и напречно направление. Когато е по-неблагоприятно, товарните ленти може и да не са долепени една до друга в напречно направление, а между тях да има остатъчна площ, която може да е натоварена или да не е натоварена. За всяка една лента се изчислява по:

$$\alpha_Q \cdot q_k$$

q_k – характеристична стойност на равномерно разпределеното натоварване

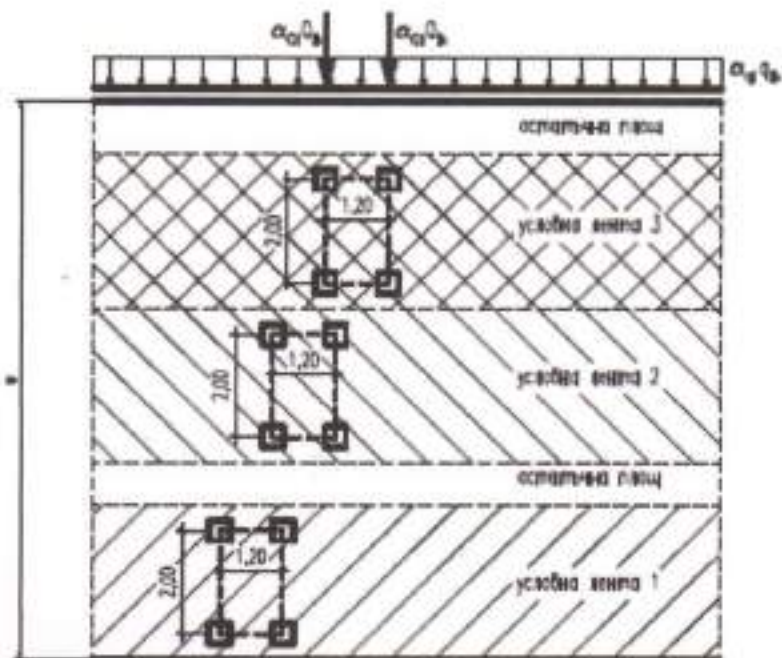
Разположение	Тандем-система TS Товари на ос Q_k [kN]	Система UDL q_k или q_k [kN/m ²]
Лента №1	300	9.0
Лента №2	200	2.5
Лента №3	100	2.5
Лента №4	0	2.5
Остатъчна площ (q_k)	0	2.5

Характеристични стойности

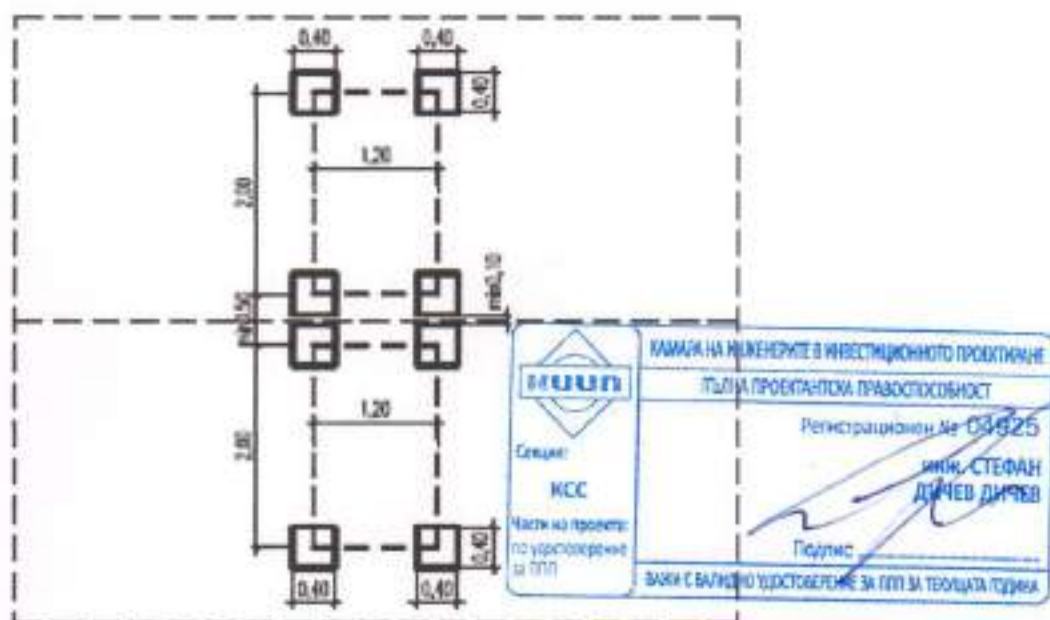
В пътното платно има две ленти и остатъчна площ със следното натоварване:

Разположение	Тандем-система TS Товари на ос Q_k [kN]	Система UDL q_k или q_k [kN/m ²]
Лента №1	300	9.0
Лента №2	200	2.5
Остатъчна площ (q_k)	0	2.5





Фиг. 3-5. Товарен модел LM1



Фиг. 3-6. Разположение на Тандем-системите TS при локални проверки



$q_{pe}^{max} = 3 \text{ kN/m}^2$ - намален пешеходен трафик.

2.1. Товарен модел LM2

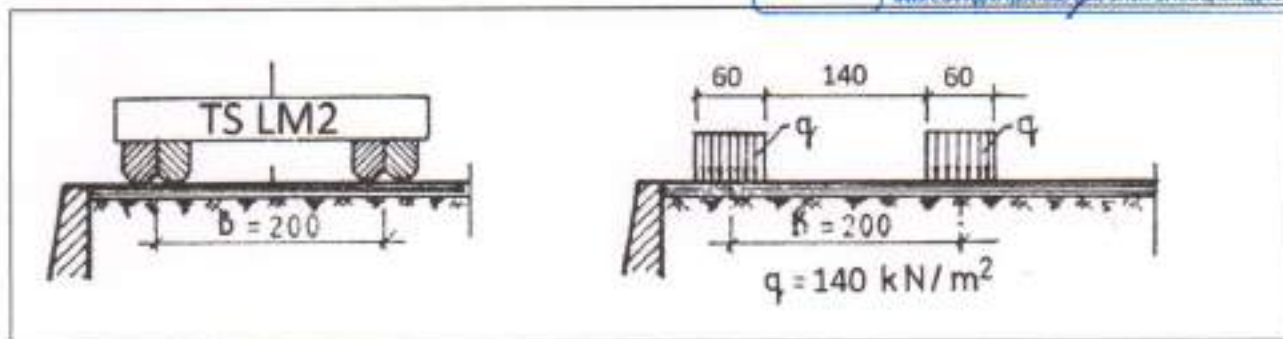
Товарният модел LM2 се състои от единична ос с тегло, определено по:

$Q_{sk} \cdot Q$, където:

$Q_{sk} = 400 \text{ kN}$ е характеристичната стойност на осовото натоварване, с включени в нея ефекти от динамичното въздействие;

β_q е корекционен коефициент. В националното приложение този коефициент е приет със стойност 0.8.

Геометрията на товарния модел е показана на фигурата. Когато е по-неблагоприятно, се допуска да се вземе натоварване само от едното колело на товарния модел, като то се приеме с големина, равна на половината от общото тегло на модела. Контактната повърхност на всяко от колелата е правоъгълник с размери 35/60 cm. Възможно е тя да се допира до края на пътното платно.

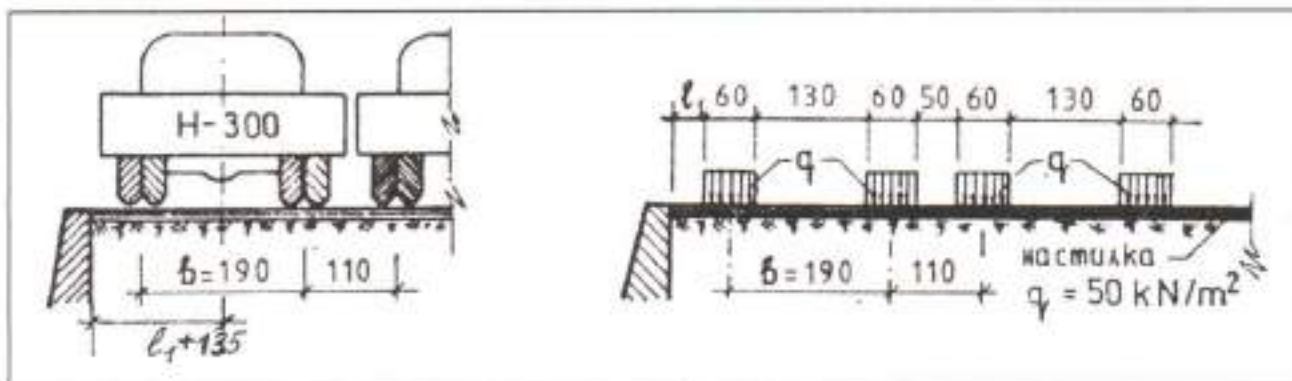


2.2. Товарен модел LM3

Товарният модел LM3 представлява подвижно натоварване по задание на възложителя. В проекта е прието това да бъдат автомобилна колона от H300 и HK800 по БДС.

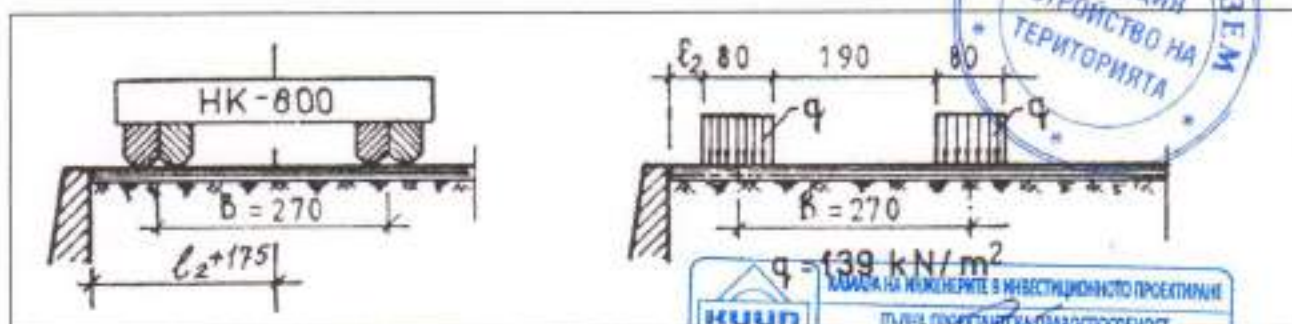
2.2.1. Товарен модел H300

Вид пода. товари	Надлъжно на движението	Напречно на движението	Р-ри на печата от авт. колело на ниво горен ръб пътна настилка.	
			на пос. на движение- a_0 :	⊥ на пос. на движение- b_0 :
Автомобилни колони H300			20 [cm]	60 [cm]



2.2.2. Товарен модел НК800

Вид поде- товари	Надлъжно на движението	Напречно на движението	Р-ри на печата от авт. колепо на ниво горен ръб пътна настилка.	
			на пос. на движение- a_0 :	⊥ на пос. на движение- b_0 :
Тежко подвижно натоварване НК800			20 [cm]	80 [cm]



2.3. Товарен модел LM4

Когато е меродавно, се прилага натоварване от типла със стойност 5 kN/m^2 . То може да се разполага с различна ширина и дължина, в съответствие със повърхнините на влияние за съответно търсения ефект (усилие, преместване и т.н.). Използването на този модел за общи проверки ~~само за краткотрайни~~ изчислителни ситуации.

Таблица за възможните комбинации за проверките по крайни и експлоатационни гранични състояния на връхни конструкции на пътни мостове

Доминираща товарна група или въздействие	Коефициенти $\psi_i \cdot \gamma_Q$		умножаващи Q_k на	
	характеристичните стойности		променливите въздействия	
	TS	UDL	q_R	LM2
Крайни гранични състояния				
gr1a основен товарен модел	1,35	1,35	1,35.	0
LM1 (TS + UDL) + $q_R/2$			$q_R/2$	

gr1b единична ос LM2		0	1,5	0	0
gr3 пешеходци на тротоарите $q_{\text{п}}$		0	0	1,35	
Експлоатационни гранични състояния					
Рядко повтарящи се комбинации	gr1a основен товарен модел LM1 (TS + UDL) + $q_{\text{п}}/2$	1	1	$1 \cdot q_{\text{п}}/2$	0
	gr1b единична ос LM2	0	0	0	1
	gr3 пешеходци на тротоарите $q_{\text{п}}$	0	0	1	0
Не често повтарящи се комбинации	gr1a основен товарен модел	0,8	0,8	$0,8 \cdot q_{\text{п}}/2$	0
	gr1b единична ос	0	0	0	0,8
	gr3 пешеходци на тротоарите	0	0	0,8	0
Често повтарящи се комбинации	gr1a основен товарен модел LM1 (TS + UDL) + $q_{\text{п}}/2$	0,75	0,4	$0,4 \cdot q_{\text{п}}/2$	0
	gr1b единична ос LM2	0	0,75	0	0
Квази постоянна комбинация	Няма доминиращо въздействие или група	0	0	0	0

TS – двусна група от LM1; UDL – равномерно разпределен товар от LM1;

$q_{\text{п}}$ – равномерно разпределен товар от пешеходци; LM2 – единична ос.

3. Сеизмично въздействие

C=1.0 – коефициент на значимост за подпорни стени;

R=0.28 – коефициент на реагиране таблично приет;

K_c=0.15 – коефициент на сеизмичност за VIII степен по MSK.

Маси от подвижни товари (трафик) – редуциран модел LM1 и LM4 с коефициент 0.5.

Въздействие по Y ос без ротация.

 Сектор: КСС Част на проекта по удостоверение за ППТ	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
	Регистрационен № 04925
	инж. СТЕФАН ДИЧЕВ ДИЧЕВ
	Подпис: _____
	ВАЖИ С ВАЛИДНО ДОСВОБЛЕНИЕ ЗА ПОЛЪЗ. ЗА ТЕХНИЧ. ПОДПИС



Водосток
Устройство

1

Потисл.

Асфалтобетонна плоча:

- сходяще тело: $33,75 \frac{\text{кН}}{\text{м}^2} \times 0,16 \text{ м} = 5,40 \text{ кН/м}^2$

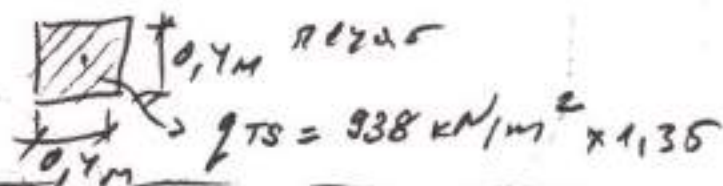
- асфалтобетонна
настилка: $32,4 \frac{\text{кН}}{\text{м}^2} \times 0,05 \text{ м} = 1,62 \text{ кН/м}^2$

$g = 7,02 \text{ кН/м}^2$

LM 1.

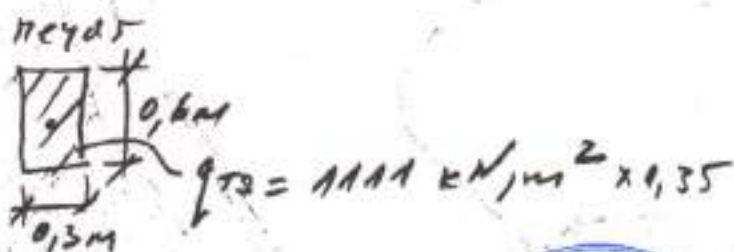
$g = 9,0 \frac{\text{кН}}{\text{м}^2} \times 1,35 = 12,15 \text{ кН/м}^2$

от TS = $\frac{300}{2} = 150 \text{ кН}$



LM 2

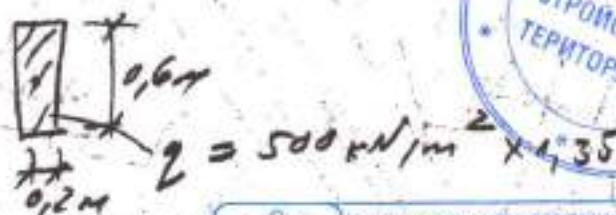
от TS = $\frac{400}{2} = 200 \text{ кН}$



H 300

$Q = \frac{120}{2} = 60 \text{ кН}$

резак



H K 800

$Q = \frac{100}{2} = 50 \text{ кН}$

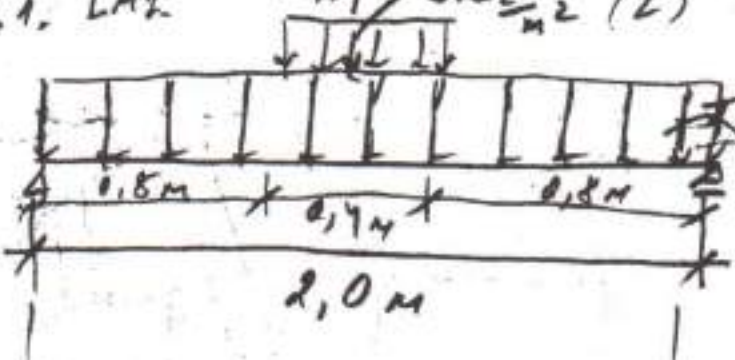
резак



2

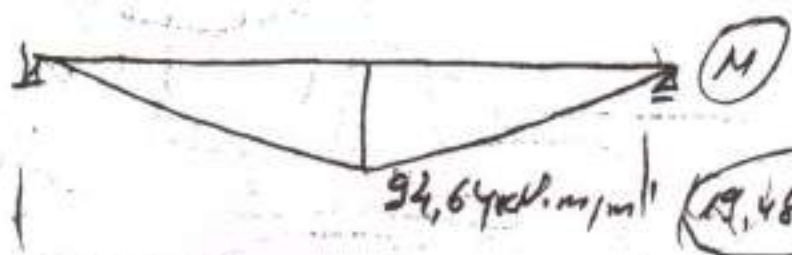
2. Статическа схем.

размери на плоча $3,0 \text{ m} \times 1,0 \text{ m} \times 0,15 \text{ m}$
 2.1. ЛМ1. 150 kN/m 375 kN/m^2 (L) (b) (h)

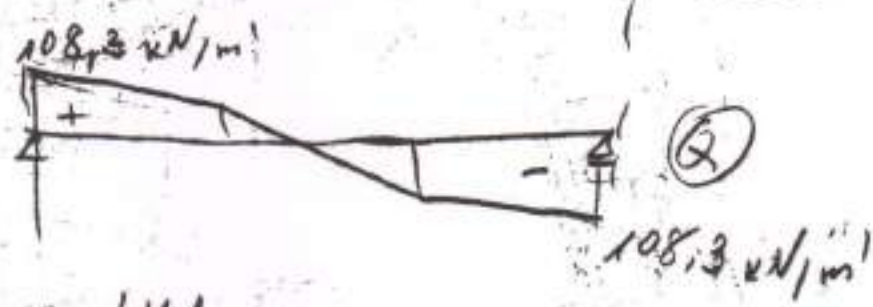


$g = 5,21 \frac{\text{kN}}{\text{m}^2} \times 1,35$

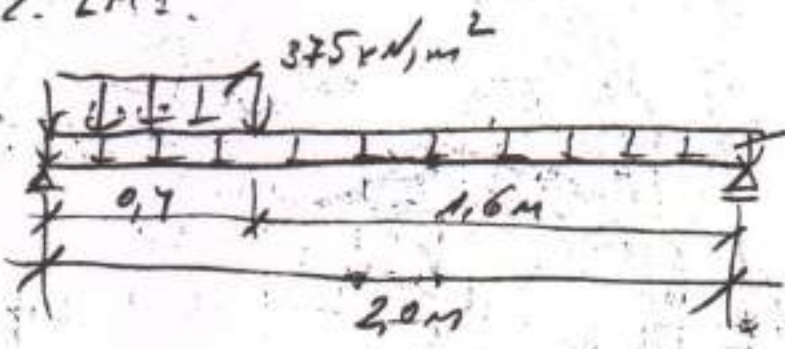
бетон В30
 стом. В500В



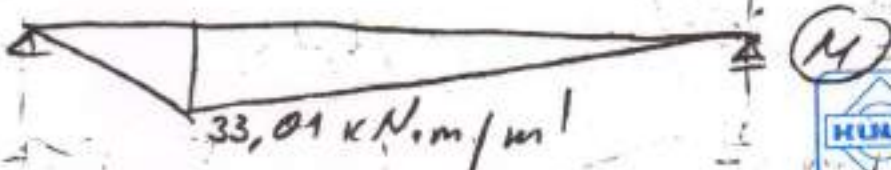
20,94 cm?
 2N12.



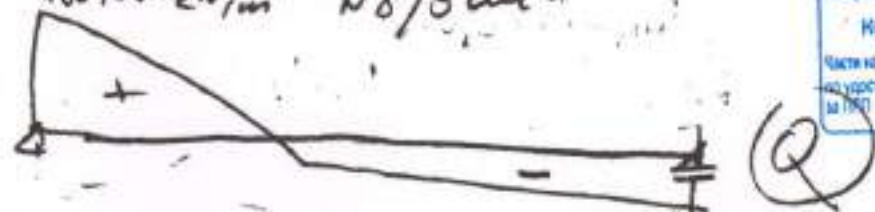
2.2. ЛМ1.



$g = 5,21 \frac{\text{kN}}{\text{m}^2} \times 1,35$



187,27 kN/m N8/5 cm.



 СФЕРИ: КСС Част на проекта: по устройство на ПП	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИКОНОМИЧНОТО ПРОЕКТИРАНЕ
	ПЪТНА ПРОЕКТИРОВАТЕЛНОСТНОСТ
	Регистрационен № 01925
	инж. СТЕФАН ДИЧЕВ ДИЧЕВ
РЪКОПИС ВАЖНО С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПП ЗА ТЕРИТОРИАЛНАТА	

О. К.

Оразмеряване на правоъгълно сечение на огъване за крайно гранично състояние

M_{Ed}	b	h	d_1	$d, (h_0)$ $d = h - d_1$	f_{dk}	$f_{cd} = \frac{\alpha \cdot f_{ck}}{\gamma_c}$	f_{yk}	$f_{yd} = \frac{f_{yk}}{\gamma_s}$	ϵ_c	ϵ_{s1}	$X_{AB} = \frac{\epsilon_s}{(\epsilon_s + \epsilon_{s1})} \cdot d$ [cm]
[kN.m]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[‰]	[‰]	[cm]
Панел											
94,64	100,0	16,0	2,4	13,6	25,0	16,67	500,0	434,78	3,50	25,00	1,7
33,01	100,0	16,0	2,4	13,6	25,0	16,67	500,0	434,78	3,50	25,00	1,7

	МАГА ЗА КОНСТРУКЦИИ И ИНЖЕНЕРНОТО ПРОЕКТИРАНЕ ПЛАН, ПРОСТАНАТОМ ПРАЗКОПОСЛОЖНОСТ	
	Регистрационен № 04925 <i>инж. СТРОЯН ДИЧЕВ ДИЧЕВ</i> Подпис	
Проект на проект: по изготвянето на ППЗ		
Проект с валидно удостоверение за срок за техническа поддръжка		



$M_{Rd,AB}(>M_{Ed})$ $M_{Rd,AB} = \omega \cdot b \cdot x_{AB} \cdot f_{cd} \cdot (d - k \cdot x_{AB})$	$M_{Rd,AB}=M_{Ed}$ $M_{Rd} = \omega \cdot b \cdot x \cdot f_{cd} \cdot (d - k \cdot x) = M_{Ed}$	x_1	x_2	ϵ_{yd} $\epsilon_{yd} = \frac{f_{yd}}{E_s}$	x_{lim} $x_{lim} = \frac{\epsilon_{cd} \cdot d}{(\epsilon_s + \epsilon_{cd})}$	x_{lim} $x_{lim} = 0,45d$	x
[kN.m]	[kN.m]	[cm]	[cm]	[‰]	[cm]	[cm]	[cm]
28,74	94,64	26,2	6,5	2,17	8,39	6,12	6,1
28,74	33,01	30,8	1,9	2,17	8,39	6,12	1,9



	КАНАЛ НА ИЗВЕЩАНИЕ В ОБЛАСТНОСТНО ПРОЕКТИРАНЕ ПЪЛНА ПРОЕКТИРНА ПРАВОМОЩНОСТ	
	Сократи: КСС	№ на разпоредби № 04925 ИЗВЕЩАНИЕ ДИРЕКЦИЯ  Проект
ДИРЕКЦИЯ ОБЛАСТНО УСТРОЙСТВО НА ТЕРИТОРИЯТА		

z $z = d - k, x$	F_{s1} $F_{s1} = \frac{M_{Ed}}{z}$	A_{s1} $A_{s1} = \frac{F_{s1}}{f_{yd}}$	$\epsilon_{s1,rel}$ $\epsilon_{s1,rel} = \epsilon_s \left(\frac{d}{x} - 1 \right)$	ΔA_{s1} $\Delta A_{s1} = \frac{\Delta F_{s1}}{f_{yd}}$	$A_{s1,ext}$ $A_{s1,ext} = A_{s1} + \Delta A_{s1}$	ρ_{s1} $\rho_{s1} = \frac{A_{s1,ext}}{b \cdot h}$
[cm]	[kN]	[cm ²]	[%]	[cm ²]	[cm ²]	[%]
11,1	856,15	19,69	4,28	1,25	20,94	1,31
12,8	257,99	5,93	21,10	2,18	8,11	0,51

КАМАРА ЗА ИЗВЕЩЕНИЕ И ИНВЕСТИЦИОННО ПРОЕКТИРВАНЕ
ПЪЛНА ПРОЕКТИРОВА ПРАВОМОЩНОСТ

Регистрационен №: 04925

МАКСИМИЛИАН ДИЧЕВ
ДИЧЕВ ДИЧЕВ

Датум: _____

БАЗА С РАДИОНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПЪТ ЗА ПРОЦЕДИРА ПЪРВА

КСИП

Обект: _____

КСС

Част от проекта:
(от експертния)

№: 1173



Оразмеряване на правоъгълно сечение за напречни сили (срязване) в "В"-области по "фермов" модел без отчитан

V_{Ed}	b_w	h	d_1	d_2	z	f_{ck}	f_{cd}	f_{ywk}	f_{ywd}	f_{ctm}	$f_{ctk,0.05}$	$f_{ctk,0.05d}$
					$z = h - d_1 - d_2$		$f_{cd} = \frac{\alpha \cdot f_{ck}}{\gamma_c}$		$f_{ywd} = \frac{f_{ywk}}{\gamma_s}$	$f_{ctm} = 0,30 \cdot f_{ck}^{\frac{2}{3}}$	$f_{ctk,0.05} = 0,7 \cdot f_{ctm}$	$f_{ctk,0.05d} = \frac{f_{ctk,0.05}}{\gamma_s}$
[kN]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[MPa]
108,30	100,0	16,0	2,4	2,4	11,2	25,0	16,67	500,0	434,78	2,56	1,80	1,20
189,30	100,0	16,0	2,4	2,4	11,2	25,0	16,67	500,0	434,78	2,56	1,80	1,20



Секция: КОС

Частъ из проекта:
по изготвянето
на ПП

КАРТА НА ИМЕННИТЕ И ИНВЕСТИЦИОННО ПРОЕКТИРАНЕ

ПЪЛНА ПРОЕКТИОНА ПРАВОУГОЛНОСТ

Регистрационен №: 04925

ИНЖ. СТЕФАН
ДИЧЕВ ДИЧЕВ

Резултат

ВАСА СЪВМЕСТНО СЪСТОЯТЕЛНИ ЗА НЕО ЗА ТЕЛОЩА ПРЪЖА



е влиянието на осова сила ($N=0$) за крайно гранично състояние

T_{Rd}	k	A_{s1}	ρ_{s1}	V_{Rd1}	$V_{Ed} > V_{Rd1}$	v	θ	α
$T_{Rd} = 0,25 \cdot f_{ctd} \cdot 0,05 \cdot d$	$k = 1,6 - d$		$\rho_{s1} = \frac{A_{s1}}{b \cdot d} \leq 0,02$	$V_{Rd1} = v_{Rd1} \cdot k \cdot (1,2 + 40 \rho_{s1}) \cdot b \cdot d$	проверка	$v = 0,7 - \frac{f_{ctd}}{200}$		
[MPa]		[cm ²]	[%]	[kN]			[°]	[°]
0,30	1,46	20,93	1,54	108,17	O.K.	0,575	45,0	90,0
0,30	1,46	8,11	0,60	85,71	O.K.	0,575	45,0	90,0

 Склад: КСС	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В МАШИСТРОИТЕЛНОТО ПРОЕКТИРАНЕ ПЪТНА ПРОЕКТАНТОРА ТРАНСКОСТАННОСТ
	Регистрационен № 041925 ИВАН СТЕФАН ДИЧЕВ ДИЧЕВ
Печат на проекта: 10 екземпляра от 1:100	
Печат на валидност: 01.01.2025 до 31.12.2025	



V_{Rd2} $V_{Rd2} = v \cdot f_{cd} \cdot b_{w,z} \cdot \frac{(\sigma \theta + \sigma \theta \alpha)}{(1 + \sigma \theta^2 \theta)}$	$V_{Ed} < V_{Rd2}$ проверка	V_{wd} $V_{wd} = V_{Ed} - V_{R1}$	(A_{sw}/s) $\left(\frac{A_{sw}}{s}\right) = \frac{V_{wd}}{f_{ywd} \cdot z \cdot (\sigma \theta + \sigma \theta \alpha) \sin \alpha}$	Окачване		$\Delta A_{sw, left}$ $\Delta A_{sw, left} = \frac{V_{Ed, left}}{f_{ywd} \cdot \sin \alpha}$
				$V_{Ed, left}$	$V_{Ed, right}$	
[kN]		[kN]	[cm ² /m]	[kN/m]	[kN/m]	[cm ² /m]
536,67	O.K.	0,13	0,03	0,00	0,00	0,00
536,67	O.K.	103,59	21,27	0,00	0,00	0,00

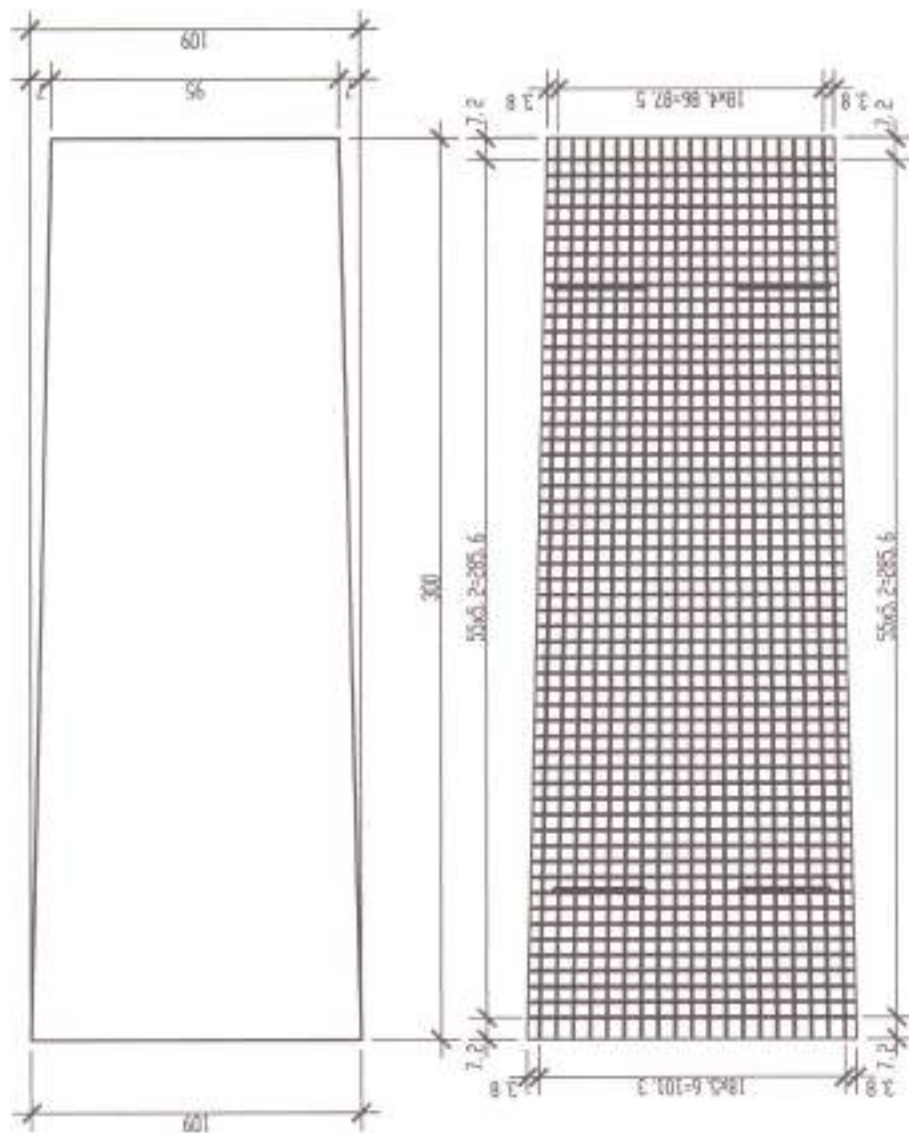
 Експерт: НСС Част на проекта: изготвяне на: ПД	КАНАЛ НА ИРИГАЦИЯ В ИРИГАЦИОННОТО ПРЕСТРАНСТВО ПЪЛНА ПРОЕКТИВНА ПРОЕКТООБЩОСТ Регистрационен №: 04925 ИНИ. СТЕФАН ДИЧЕВ ДИЧЕВ Подпис: _____
	ВЪВЕДЕНИЕ ПРОЕКТА ВЪВ ВЪВЕДЕНИЕ НА ПЪЛНА ПРОЕКТИВНА



$\Delta A_{\text{new, right}}$	$n_{\text{new, sec}}$	$(A_{\text{new, sec}})$	\varnothing	s	ΔF_{s1}	ΔA_{s1}
$\Delta A_{\text{new, right}} = \frac{V_{Ed, right}}{f_{ywd} \sin \alpha}$		$(A_{\text{new, sec}}) = \frac{\left(\frac{A_{sv}}{s}\right)}{n_{\text{new, sec}}} + MAX(\Delta A_{\text{new, left}}; \Delta A_{\text{new, left}})$		$s = \frac{\pi \cdot \left(\frac{\varnothing}{2}\right)^2}{A_{sv, sec}}$	$\Delta F_{s1} = \frac{1}{2} V_{Ed} (\sin \theta - \cos \alpha)$	$\Delta A_{s1} = \frac{\Delta F_{s1}}{f_{yd}}$
[cm ² /m]	[број]	[cm ² /m]	[mm]	[cm]	[kN]	[cm ²]
0,00	4,0	0,01	8,0	7809,20	54,15	1,25
0,00	4,0	5,32	8,0	9,45	94,65	2,18



РЕД НА ПРИВРЗОВИТЕ
ПРЕАТИ ОЗНАЧЕНИЯ

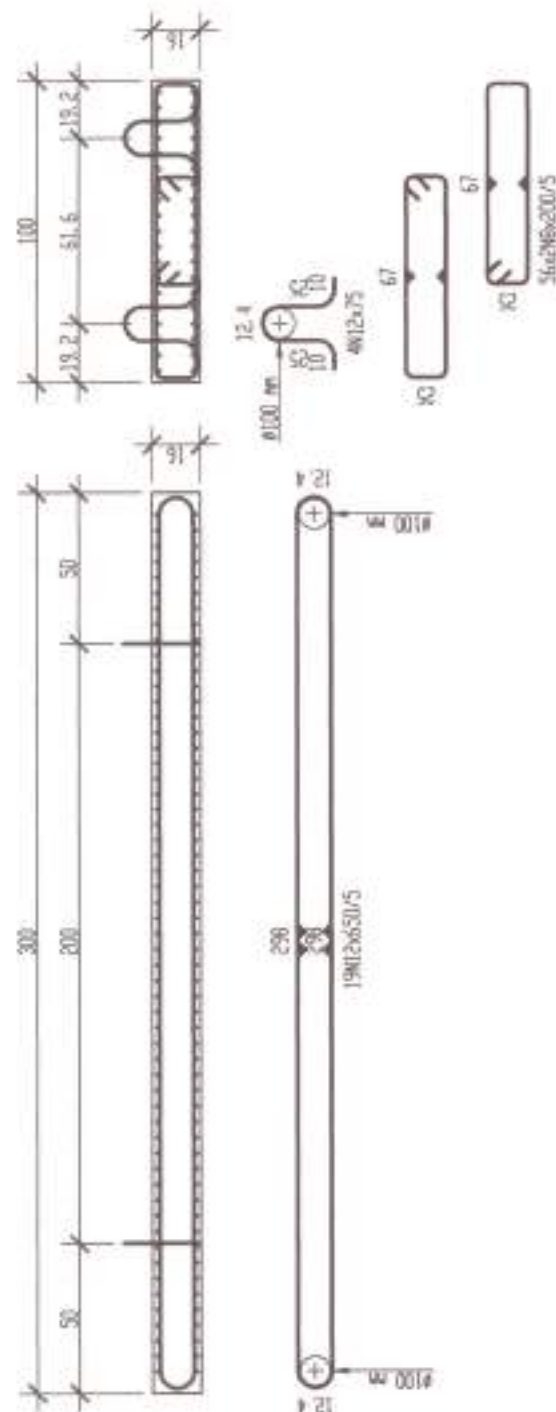
[illegible]

ВНИМАНИЕ: Всички огънки на пръстите са според съответния диаметър, освен ако в чертета не е указан друг!

TABLE XXIV

1. Възлагателят да договори авторски надзор по част "Конструктивна", съгласно разпоредбите на чл. 162, ал. 2 от ЗУП.
2. Всички видове работи свързани с този чертеж да бъдат приети и документирани от проектанта по част "Конструктивна", след което разрешени следващите СМР.
3. Материали
4. Бетон клас по якост на натиск С25/30 ($f_{ck}=25\text{MPa}$), клас по преразрутаемост F150, водоплътност W0.6;
5. Станова клас B500B (NIV) ($f_{yk}=500\text{MPa}$);
6. Бетоново покритие I см.
7. Якостните характеристики на бетона, стоманата и заварените снабки да се доказват с отделни лабораторни проби.

КОМПАКТИСТВА НА АРИФИМЕТИЧНАТА СТОЛОВА										
34208	M8	N10	N12	N14	N18	N20	N25	N28		
№ 120	-	-	-	-	-	-	-	-		
№ 1	-	-	-	-	-	-	-	-		
35008	M8	N10	N12	N14	N18	N20	N25	N28		
№ 120	224	-	127	-	-	-	-	-		
№ 1	80	-	112	-	-	-	-	-		201



ГЕОКОРП ООД

Обект: Реконструкция на улица „Трамповска“
с. Чепинци, община Рудозем,
Подмяно на връхната конструкция
на плочест водост
от км. 0+010,00 до км. 0+420,00

Summary

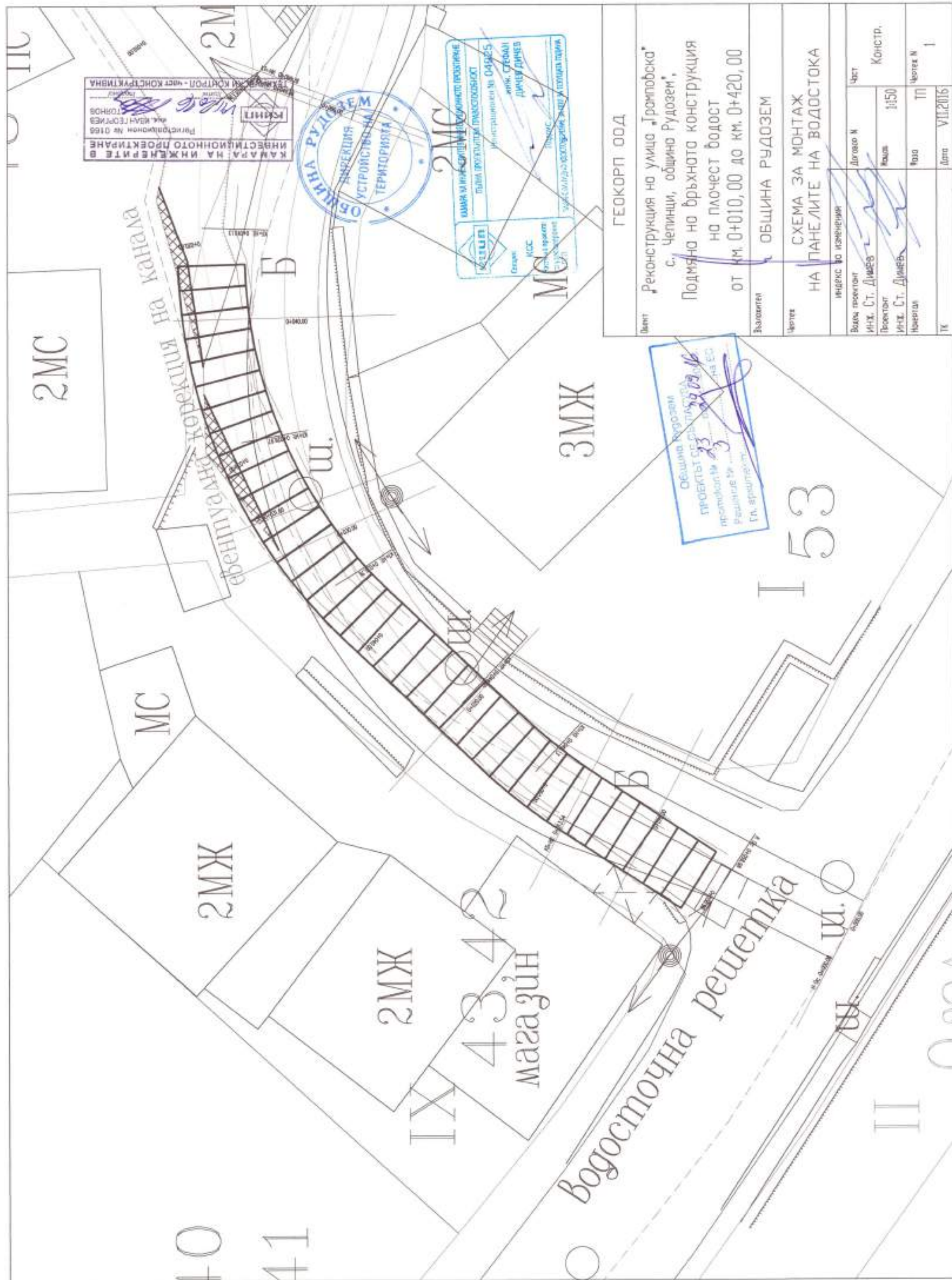
400728

4 ОБЩИНА РУДОЗЕМ

ТИПОВ ПАНЕЛ (36 БР.)

ИНДЕКС ЭО ИМЕНОВА		Наименование	Нач	Констр.
Водопропуск	инж. С. Дичев	Водоотвод	1:50	Констр.
Проектант	инж. С. Дичев	Водоотвод	1:50	
Исполнитель	инж. С. Дичев	Водоотвод	1:50	
Дата	07.11.2016	Водоотвод	1:50	Констр.

2



Обект	ГЕОКОРП ООД
Вид на проект	Реконструкция на улица „Громова“ с. Чепинци, община Рудозем, Подмяна на връхната конструкция на плочест бодост от км. 0+010,00 до км. 0+420,00
Изпълнител	ОБЩИНА РУДОЗЕМ
Част	СХЕМА ЗА МОНТАЖ НА ПАНЕЛИТЕ НА ВОДОСТОКА
Индекс на изменение	
Вид на проект	Инж. С.Т. Димев
Проектант	Инж. С.Т. Димев
Изпълнител	Инж. С.Т. Димев
Начертан	Инж. С.Т. Димев
Дата	VII.2016
Лист	1

Община Рудозем
ПРОЕКТЪТ СЕ СЪЗДАВА
ПРОТОКОЛ № 33 от 29.09.16
на сесията на УС
Решение № ...
Гл. архитект



ГЕОКОРП ООД

гр. София, ул. "Панайот Волов" 45, тел. 0899 837 394

<http://geokorp.4stupki.com/>

офис гр. Рудозем, бул. "България" №9 ет.3



ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОБЩИНА РУДОЗЕМ
ОБЕКТ:	„РЕКОНСТРУКЦИЯ НА УЛИЦА „ТРАМПОВСКА“ С. ЧЕПИНЦИ, ОБЩИНА РУДОЗЕМ“, ПОДМЯНА НА ВРЪХНАТА КОНСТРУКЦИЯ НА ПЛОЧЕСТ ВОДОСТ ОТ КМ. 0+010,00 ДО КМ. 0+420,00
ФАЗА:	ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ
ЧАСТ:	КОНСТРУКТИВНА



Възложител: _____
(Община Рудозем)

Управител: _____
(инж. Олиан Тошков)

Водещ проектант: _____
(инж. Стефан Дичев)

Проектант: _____
(инж. Стефан Дичев)

2016 год.



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА УПРАЖНЯВАНЕ НА
ТЕХНИЧЕСКИ КОНТРОЛ

ПО ЧАСТ
КОНСТРУКТИВНА
НА ИНВЕСТИЦИОННИТЕ ПРОЕКТИ

конструкции на сгради и съоръжения

ВАЖИ ЗА РЕГИСТЪР 2016 г.

ИНЖ. ИВАН ГЕОРГИЕВ СТОЯНОВ

РЕГИСТРАЦИОНЕН № 00166

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

СТРОИТЕЛЕН ИНЖЕНЕР

вписан(а) в публичния регистър на лицата упражняващи технически контрол с протоколно решение на УС на КИИП 90/29.06.2012 г. на основание чл. 142, ал. 10 на ЗУТ и раздел II от Наредба 2 на КИИП

Срок на валидност до 28.06.2017 година



личен подпис

Председател
на ЦК на КИИП



Председател
на УС на КИИП

инж. Н. Николов

инж. Ст. Кинарев

камара на инженерите в инвестиционното проектиране



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 04925

Важи за 2016 година

ИНЖ. СТЕФАН ДИЧЕВ ДИЧЕВ

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

СТРОИТЕЛЕН ИНЖЕНЕР

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП 15/01.04.2005 г. по части:

КОНСТРУКТИВНА
ОРГАНИЗАЦИЯ И ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО

Председател на РК

инж. И. Стоянов



Председател на УС на КИИП

Председател на КР

инж. И. Каралев

2016

"ДЗИ - ОБЩО ЗАСТРАХОВАНЕ" ЕАД
 гр. София, ул. "Г. Бенковски" № 3
 Регистрации № 3 и № 77 на НДС
 ЕИК 121718407
 Главна агенция Смолян
 Адрес: гр. Смолян, бул. "България" - 26А



Национален номер 0790 16 166
 www.dzi.bg

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИЦА
 № 212216201000006 / 08.03.2016
 ПО ЗАДЪЛЖИТЕЛНА ЗАСТРАХОВКА

"ПРОФЕСИОНАЛНА ОТГОВОРНОСТ НА УЧАСТНИЦИТЕ В ПРОЕКТИРАНЕТО И СТРОИТЕЛСТВОТО"

"ДЗИ - ОБЩО ЗАСТРАХОВАНЕ" ЕАД, Главна агенция Смолян, АДРЕС гр.Смолян, бул. "България" - 26А НА ОСНОВАНИЕ ПЛАТЕНА ПРЕМИЯ ПРИЕМА ДА ЗАСТРАХОВА В РАМКИТЕ НА ЛИМИТИТЕ, СРОКОВЕТЕ И УСЛОВИЯТА НА НАСТОЯЩАТА ПОЛИЦА:

ЗАСТРАХОВАН:	Име: инж. Иван Георгиев Стоянов ЕГН: 8905248089 Адрес: Домашен: гр.Смолян, бул. "България" 28, вх.Б, ет.3, ап.8 Представяно от:		
ПРЕДМЕТ НА ЗАСТРАХОВКАТА:	Професионалната отговорност на Застрахователя за вреди, причинени на другите участници в строителството или на други трети лица вследствие на неправомерни действия или бездействия на Застрахователя, извършени при или по повод осъществяване на професионалната му дейност.		
ЗАСТРАХОВАТЕЛНО ПОКРИТИЕ:	Съгласно приложените Общи условия на задължителна застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството" и Клуза "Професионална отговорност на лицето, упражняващо технически контрол по част "Конструктивна".		
ПРОФЕСИОНАЛНА ДЕЙНОСТ НА ЗАСТРАХОВАНИЯ:	Оценка по част "Конструктивна" на инвестиционните проекти за обекти от трета категория и всяка по-ниска категория, съгласно действащото законодателство.		
ЛИМИТИ НА ОТГОВОРНОСТ:	Лимит за едно събитие: 50,000 лв. Агрегатен лимит: 100,000 лв.		
САМОУЧАСТИЕ НА ЗАСТРАХОВАНИЯ:	Застрахованият участва в обезщетяването на всяка причинена вреда като поема за своя сметка 10% от размера на всяко обезщетение, но не по-малко от 500 лв.		
СРОК НА ЗАСТРАХОВКАТА:	1 година НАЧАЛО: 00:00 часа на 10.03.2016 г. КРАЙ: 24:00 часа на 09.03.2017 г.		
РЕТРОАКТИВНА ДАТА:	10.03.2011		
ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПРЕМИЯ:	100.00 лв. Словом: сто лв.		
ВНОСКИ:	-ва вноска		
ДАТА:	09.03.2016		
РАЗМЕР НА ВНОСКАТА:	100.00 лв.		
ДАНЪК 2% ВЪРХУ ЗП:	2.00 лв.		
ОБЩА СУМА: (вноска + данък 2% върху зп)	102.00 лв.		
ОБЩ ДЪЛЖИМ ДАНЪК ВЪРХУ ЗП:	2.00 лв. Словом: две лв.		
ОБЩА ДЪЛЖИМА СУМА: (дължима застрахователна премия + данък 2% върху зп)	102.00 лв. Словом: сто две лв.		
СПЕЦИАЛНИ ДОГОВОРНОСТИ:	Ако след сключване на застраховката Застрахованият започне да осъществява дейност, свързана с категория строенки, за които са предвидени по-високи минимални лимити на отговорност, той е длъжен да уведоми Застрахователя съгласно т.15.2.от ОУ на задължителна застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството" и да сключи анекс за увеличаване на лимитите по застрахователния договор срещу заплащане на допълнителна премия.		

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА



Застрахованият декларира, че: 1. Застрахователят му е предоставил информацията по чл.185/1/ от КЗ преди сключване на настоящия договор; 2. Е информиран от застрахователя за обстоятелствата по чл. 19 от ЗЗЛД, получил е Приложение 1, съдържащо информация съгласно ЗЗЛД, предостави доброволно личните си данни като условие за сключване на договор със застрахователя и във връзка изпълнението на задълженията му като страна по възникналото преобладаващо отношение; дава изрично си съгласие застрахователят да обработва предоставените от него лични данни, да изисква и получава от трети лица неговите лични данни, обработвани от тях в качеството им на администратори, да използва личните му данни за предлагане на застрахователни услуги по директен начин и за проучване относно предлаганите застрахователни продукти и услуги, да предоставя личните му данни на трети лица.

Застрахованият декларира, че е запознат и приема приложените Общи условия на задължителна застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството" и условията на Клуза "Професионална отговорност на лицето, упражняващо технически контрол по част "Конструктивна" * на "ДЗИ - ОБЩО ЗАСТРАХОВАНЕ" ЕАД, които заедно с попълненото Заявление-въпросник са неразделна част от настоящата полица.

При настъпване на застрахователно събитие по настоящата полица следва да уведомите Застрахователя писмено на адрес: "ДЗИ - ОБЩО ЗАСТРАХОВАНЕ" ЕАД, Централно управление, гр.София 1000, ул."Г.Бенковски" №3, тел.: (02) 902 72 26 и (02) 961 57 99, e-mail: otgovornosti_claims@ddz.bg.

Настоящата полица се издава в два еднообразни екземпляра - по един за Застрахователя и за Застрахования.

Дата и място на сключване: 08.03.2016 г. гр.Смолян.

ЗА
"ДЗИ - ОБЩО ЗАСТРАХОВАНЕ" ЕАД:
/подпис и печат/



ЗА
ЗАСТРАХОВАНИЯ:

/има, подпис, печат/

(ИВАН СТОЯНОВ)



ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

Настоящият конструктивен проект е съгласуван и изготвен на основата на геодезическа снимка, проект по част „Пътна“ и резултатите от огледа.

1. Общи положения

Обектът представлява подмяна на връхната конструкция на плочест водосток с типови панели.

Панелите имат трапецовидна в план форма с дължина 300 см, ширина (95+109) см и дебелина 16 см, и са стоманобетонени. Полагат се върху съществуващи бетонни корекционни стени на дерето.

Обектът е проектиран да понесе не по-малко от следните натоварвания:

- постоянни - по проектно местоположение, размери и материали с номинални обемни тегла съгласно конструктивните и архитектурни планове;

- подвижни товари съгласно EN – LM1, LM2 и LM4;

- подвижни товари съгласно EN и БДС – LM3, включващи H300 и HK800;

- земетръс VIII степен с $K_e=0.15$;

Проектът се основава на следните базови нормативни документи, включително и допълненията след влизането им в сила:

- Наредба №3 от 2004 г. за основните положения за проектиране на конструкциите на строежите и за въздействията върху тях (обн., ДВ, бр.92 от 2004 г.; попр., бр.98 от 2004 г.; изм. и доп., бр.33 от 2005 г.);

- Наредба №2 от 2007 г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони (обн., ДВ, бр.68 от 2007 г.; попр., бр.74 от 2007 г.); публ., БСА, бр.10 от 2007 г.;

- Наредба №РД-02-20-2 от 2012 г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони (обн., ДВ, бр.13 от 2012 г.;

- БДС EN 1998-1 общи правила за сеизмично осигуряване;

- EN 1998-2 сеизмично осигуряване на пътни съоръжения;

- Норми за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции (обн., ДВ, бр.17 от 1987 г.; изм. №2, ДВ, бр.17 от 1993 г.; изм. №3, ДВ, бр.3 от 1996 г.; изм. №4, ДВ, бр.49 от 1999 г. и изм. №5, ДВ, бр.58 от 2008 г.); публ., БСА, бр.7-8 от 2008 г.;

- Норми за проектиране на подпорни стени;

- БДС EN 1992-1-1 общи правила;

- Наредба №1 от 1996 г. за проектиране на плоско фундиране (ДВ, бр.85 от 1996 г.) и Норми за проектиране на плоско фундиране (публ., БСА, бр.10 от 1996 г.);

- БДС 1050-76 подвижни товари върху пътни съоръжения;

- EN1991-2 за подвижни натоварвания от трафик върху пътни съоръжения;

2. Фундиране. Нулев цикъл

Запазват се съществуващите бетонни стени на водостока. Ако е необходимо се прави изкърпване на компрометирани участъци и подравняване на горната повърхност за по-добър контакт с новите панели.

3. Панели

Конструкцията им е стоманобетонена с дължина 300 см, ширина (95+109) см и дебелина 16 см. Армирани са с прави пръти от стомана B500B.

4. Материали

Бетон подземна, наземна и надземна конструкция е клас C25/30 (B30), клас по мразоустойчивост F150, водоплътност W0.6. Подложен бетон – C12/15 (B15). Армировка от стомана клас B500B.

5. Довършителни работи

Довършителните работи включват: монтаж на пешеходни предпазни парапети, монтаж на предпазни огради (мантинели), полагане на хидроизолация, монтаж на предпазна решетка на входа на водостока. Всички бетонни изделия за довършителните работи (бордюри, тротоарни плочки и др.) да са със средна до висока степен на устойчивост срещу корозия предизвикана от карбонизация, хлориди, сулфати и други химически активни вещества, чиято поява или употреба е възможна, предимно при зимното поддържане на пътя.

6. Специални изисквания

Възложителят да договори авторски надзор, който за част "Конструктивна" е задължителен.

Земната основа да се приеме от инженер-геолог най-късно при разкриване на изкопа.

Изкопът да се предпази от наводняване.

Да се положи хидроизолация по контактната повърхност на стената.

Обратните насипи да се уплътняват на пластове при оптимална влажност до плътност равна на 95% от тази на изходния материал на пластове от 55 см.

При необходимост да се терасира съществуващия терен преди да започне неговото насипване или да бъде разработен проект за земната основа на строителната площадка.

Бетонът да се уплътнява чрез вибриране.

Кофражът да не се сваля преди бетона да достигне 95% от проектната си якост.

Преди бетонирането работните fugи да се почистят добре и да се осигури грапавост на контактната повърхност min 1 см.

Задължително да бъдат доказани якостните характеристики на бетона и стоманата в строителна лаборатория на всички партии и ако се различават с проектните да се преработят чертежите.

Всички видове работи да бъдат извършвани, приемани и документирани съгласно указанията на раздели 1 до 6 на ПИПСМР.

Да се спазват строго мерките по ТБТ.

При изпълнението на строителните работи да се съблюдават всички действащи нормативни документи и мерки по безопасността на труда, както сигнализирането и обезопасяването на обекта;

Инвеститорът да упълномощи представляващо го отговорно лице с необходимата квалификация и правоспособност, което да следи за правилното изпълнение на този проект.

Цитираните по-горе точки от Правилника по ТБ имат за цел да акцентират основните положения от същия, без да са изчерпателни. Задължително е спазването на Правилника по ТБ, съгласно вида на работата.

Проектант:

(инж. Ст. Дичев)

Водещ проектант:

(инж. Ст. Дичев)



1. Постоянни товари:

Стоманобетонна конструкция

$$g_{c,k}=25.0 \text{ kN/m}^3$$

Бетон за наклон

$$g_{c,d}=g_{c,k} \cdot x f_{c,d}=25.0 \times 1.35=33.75 \text{ kN/m}^3$$

Асфалтобетон

$$g_{\text{асф},k}=24.0 \text{ kN/m}^3$$

$$g_{\text{асф},d}=g_{\text{асф},k} \cdot x f_{\text{асф},d}=24.0 \times 1.35=32.4 \text{ kN/m}^3$$

Обратни насипи

$$g_{\text{асф},k}=24.0 \text{ kN/m}^3$$

$$g_{\text{асф},d}=g_{\text{асф},k} \cdot x f_{\text{асф},d}=24.0 \times 1.35=32.4 \text{ kN/m}^3$$

$$g_k=18.5 \text{ kN/m}^3$$

$$g_d=g_k \cdot x f_d=18.5 \times 1.35=25.0 \text{ kN/m}^3$$

2. Подвижни товари

2.1. Товарен модел LM1

Този модел се прилага върху всички условни ленти в това число и остатъчната площ. Състои се от две съвместно действащи системи:

Тандем от сили (TS) – двусни концентрирани товари, които се разполагат в оста на съответната лента, освен при локални натоварвания, когато е възможно двете тандем системи от две съседни ленти да приблизит една към друга, но светлото разстояние между близките им колела не може да бъде по-малко от 10 cm (или осовото – по-малко от 50 cm).

$$\alpha_Q \cdot Q_k$$

Q_k – характеристична стойност на теглото на всяка ос на Тандем-системата за съответната товарна лента.

$$\alpha_Q = 1 - \text{корекционен коефициент}$$

Равномерно разпределено натоварване (UDL) – се прилага само в съответните части от повърхнините на влияние, от които се получават неблагоприятни ефекти. Това важи за надлъжно и напречно направление. Когато е по-неблагоприятно, товарните ленти може и да не са долепени една до друга в напречно направление, а между тях да има остатъчна площ, която може да е натоварена или да не е натоварена. За всяка една лента се изчислява по:

$$\alpha_Q \cdot q_k$$

q_k – характеристична стойност на равномерно разпределеното натоварване

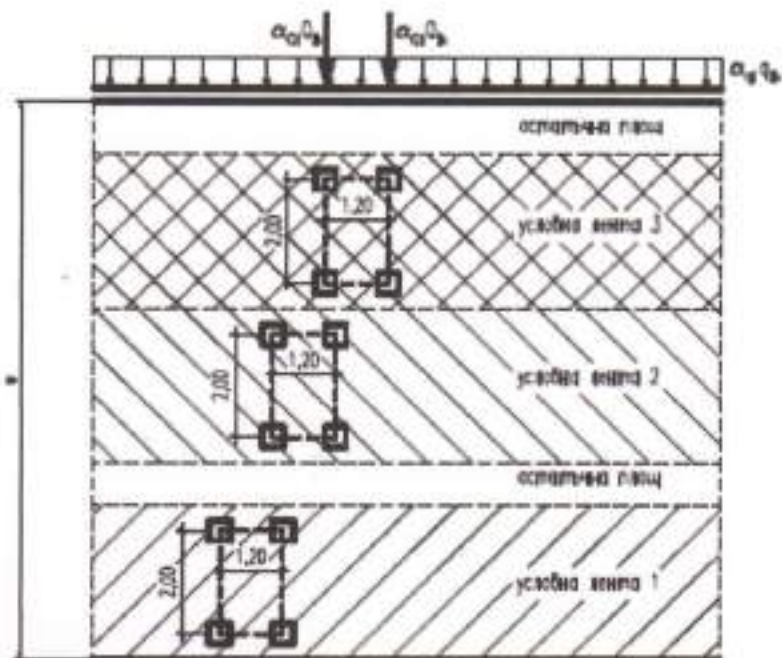
Разположение	Тандем-система TS Товари на ос Q_k [kN]	Система UDL q_k или q_k [kN/m ²]
Лента №1	300	9.0
Лента №2	200	2.5
Лента №3	100	2.5
Лента №4	0	2.5
Остатъчна площ (q_k)	0	2.5

Характеристични стойности

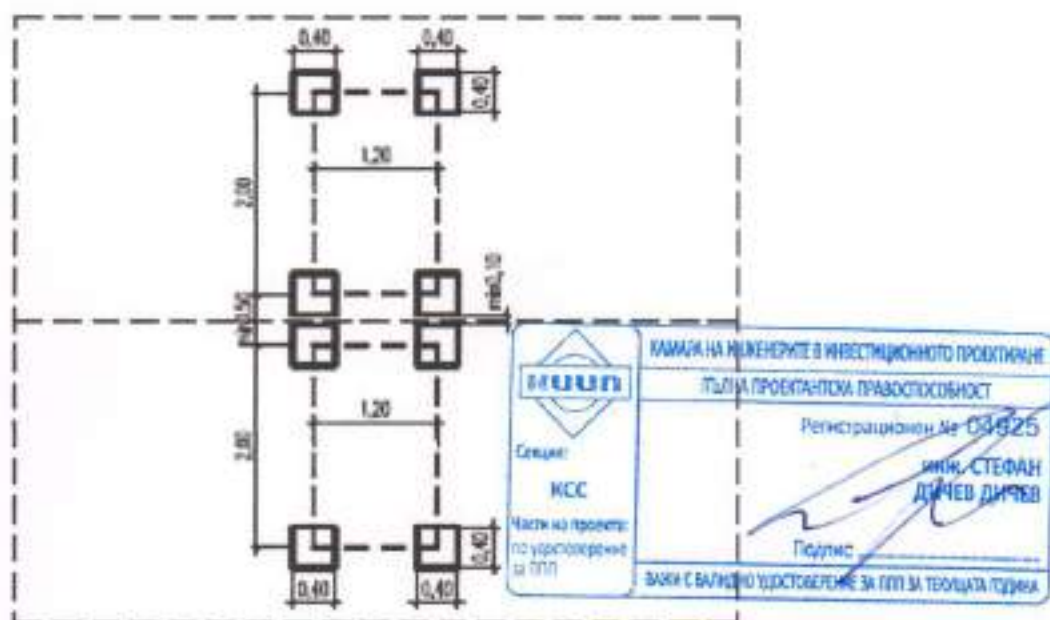
В пътното платно има две ленти и остатъчна площ със следното натоварване:

Разположение	Тандем-система TS Товари на ос Q_k [kN]	Система UDL q_k или q_k [kN/m ²]
Лента №1	300	9.0
Лента №2	200	2.5
Остатъчна площ (q_k)	0	2.5





Фиг. 3-5. Товарен модел LM1



Фиг. 3-6. Разположение на Тандем-системите TS при локални проверки



$q_{pe}^{max} = 3 \text{ kN/m}^2$ - намален пешеходен трафик.

2.1. Товарен модел LM2

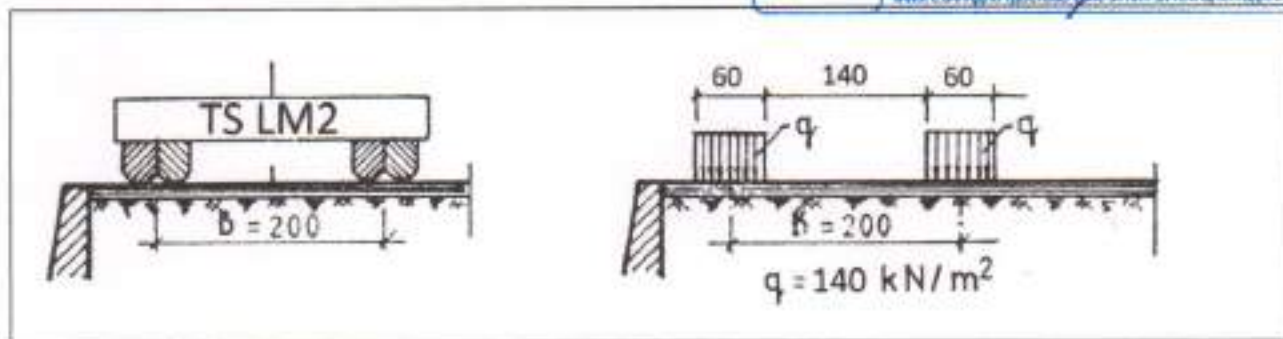
Товарният модел LM2 се състои от единична ос с тегло, определено по:

$Q_{sk} \cdot Q$, където:

$Q_{sk} = 400 \text{ kN}$ е характеристичната стойност на осовото натоварване, с включени в нея ефекти от динамичното въздействие;

β_q е корекционен коефициент. В националното приложение този коефициент е приет със стойност 0.8.

Геометрията на товарния модел е показана на фигурата. Когато е по-неблагоприятно, се допуска да се вземе натоварване само от едното колело на товарния модел, като то се приеме с големина, равна на половината от общото тегло на модела. Контактната повърхност на всяко от колелата е правоъгълник с размери 35/60 cm. Възможно е тя да се допира до края на пътното платно.

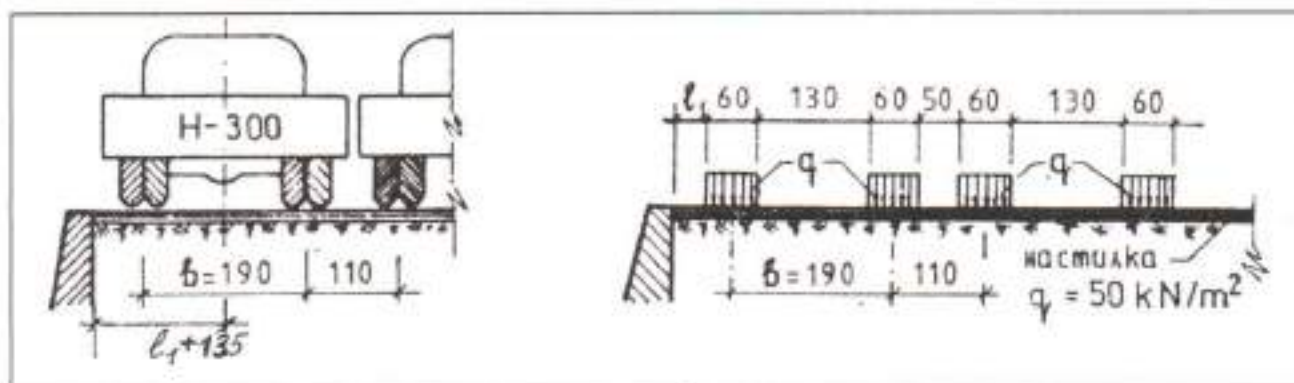


2.2. Товарен модел LM3

Товарният модел LM3 представлява подвижно натоварване по задание на възложителя. В проекта е прието това да бъдат автомобилна колона от H300 и HK800 по БДС.

2.2.1. Товарен модел H300

Вид пода. товари	Надлъжно на движението	Напречно на движението	Р-ри на печата от авт. колело на ниво горен ръб пътна настилка.	
			на пос. на движение- a_0 :	⊥ на пос. на движение- b_0 :
Автомобилни колони H300			20 [cm]	60 [cm]



2.2.2. Товарен модел HK800

Вид поде- товари	Надлъжно на движението	Напречно на движението	Р-ри на печата от авт. колепо на ниво горен ръб пътна настилка.	
			на пос. на движение- a ₀ :	⊥ на пос. на движение- b ₀ :
Тежко подвижно натоварване HK800			20 [cm]	80 [cm]

2.3. Товарен модел LM4

Когато е меродавно, се прилага натоварване от типла със стойност 5 kN/m². То може да се разполага с различна ширина и дължина, в съответствие със повърхнините на влияние за съответно търсения ефект (усилие, преместване и т.н.). Използването на този модел за общи проверки ~~само за краткотрайни~~ изчислителни ситуации.

Таблица за възможните комбинации за проверките по крайни и експлоатационни гранични състояния на връхни конструкции на пътни мостове

Доминираща товарна група или въздействие	Коефициенти $\psi_i \cdot \gamma_Q$		умножаващи Q_k на	
	характеристичните стойности		променливите въздействия	
	TS	UDL	q_R	LM2
Крайни гранични състояния				
gr1a основен товарен модел	1,35	1,35	1,35.	0
LM1 (TS + UDL) + $q_R/2$			$q_R/2$	

gr1b единична ос LM2		0	1,5	0	0
gr3 пешеходци на тротоарите $q_{\text{п}}$		0	0	1,35	
Експлоатационни гранични състояния					
Рядко повтарящи се комбинации	gr1a основен товарен модел LM1 (TS + UDL) + $q_{\text{п}}/2$	1	1	$1 \cdot q_{\text{п}}/2$	0
	gr1b единична ос LM2	0	0	0	1
	gr3 пешеходци на тротоарите $q_{\text{п}}$	0	0	1	0
Не често повтарящи се комбинации	gr1a основен товарен модел	0,8	0,8	$0,8 \cdot q_{\text{п}}/2$	0
	gr1b единична ос	0	0	0	0,8
	gr3 пешеходци на тротоарите	0	0	0,8	0
Често повтарящи се комбинации	gr1a основен товарен модел LM1 (TS + UDL) + $q_{\text{п}}/2$	0,75	0,4	$0,4 \cdot q_{\text{п}}/2$	0
	gr1b единична ос LM2	0	0,75	0	0
Квази постоянна комбинация	Няма доминиращо въздействие или група	0	0	0	0

TS – двусна група от LM1; UDL – равномерно разпределен товар от LM1;

$q_{\text{п}}$ – равномерно разпределен товар от пешеходци; LM2 – единична ос.

3. Сеизмично въздействие

C=1.0 – коефициент на значимост за подпорни стени;

R=0.28 – коефициент на реагиране таблично приет;

K_c=0.15 – коефициент на сеизмичност за VIII степен по MSK.

Маси от подвижни товари (трафик) – редуциран модел LM1 и LM4 с коефициент 0.5.

Въздействие по Y ос без ротация.

 Сектор: КСС Част на проекта по удостоверение за ПП	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
	Регистрационен № 04925
	инж. СТЕФАН ДИЧЕВ ДИЧЕВ
	Подпис: _____
	ВАЖИ С ВАЛИДНО ДОСВОБЛЕНИЕ ЗА ПОЛЪЗ. ЗА ТЕХНИЧ. ПОДПИС



Водосток
Устройство

①

Потисл.

Асфалтобетонна плоча:

- сходяще тело: $33,75 \frac{\text{кН}}{\text{м}^2} \times 0,16 \text{ м} = 5,40 \text{ кН/м}^2$

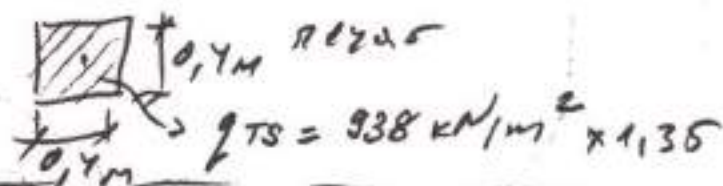
- асфалтобетонна
настилка: $32,4 \frac{\text{кН}}{\text{м}^2} \times 0,05 \text{ м} = 1,62 \text{ кН/м}^2$

$g = 7,02 \text{ кН/м}^2$

LM 1.

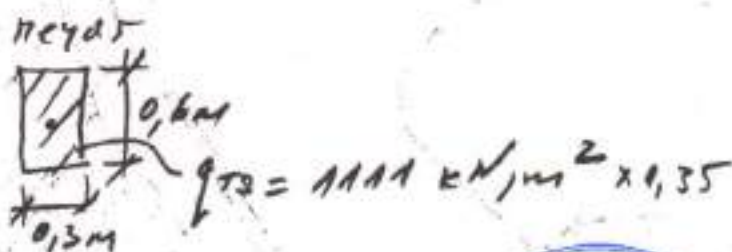
$g = 9,0 \frac{\text{кН}}{\text{м}^2} \times 1,35 = 12,15 \text{ кН/м}^2$

от TS = $\frac{300}{2} = 150 \text{ кН}$



LM 2

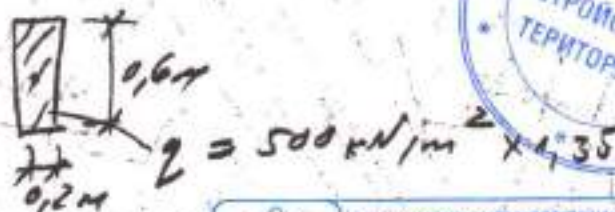
от TS = $\frac{400}{2} = 200 \text{ кН}$



H 300

$Q = \frac{120}{2} = 60 \text{ кН}$

резак



H K 800

$Q = \frac{100}{2} = 50 \text{ кН}$

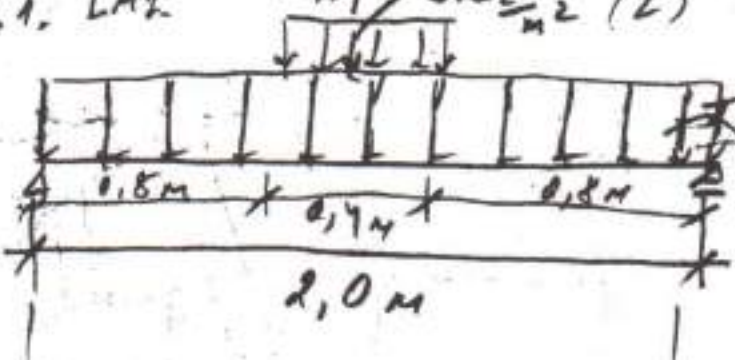
резак



2

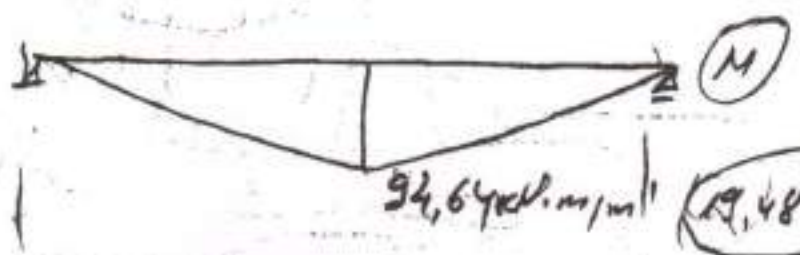
2. Статическа схем.

размери на плоча $3,0 \text{ m} \times 1,0 \text{ m} \times 0,15 \text{ m}$
 2.1. ЛМ1. 150 kN/m 375 kN/m^2 (L) (b) (h)

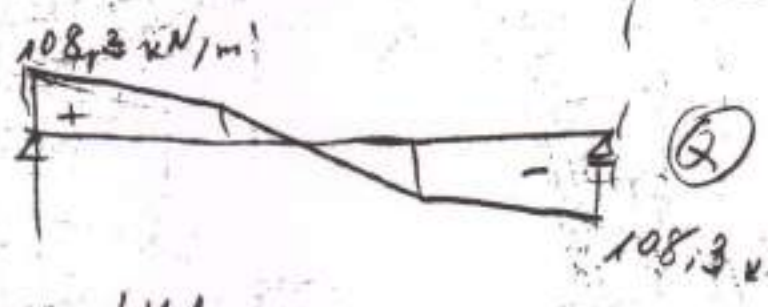


$$g = 5,21 \frac{\text{kN}}{\text{m}^2} \times 1,35$$

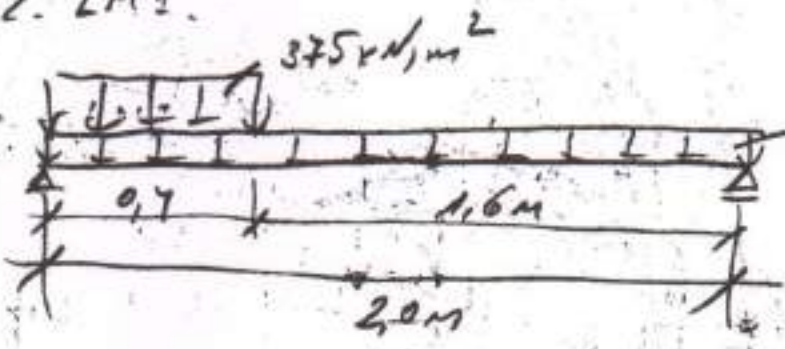
бетон В30
 стом В500В



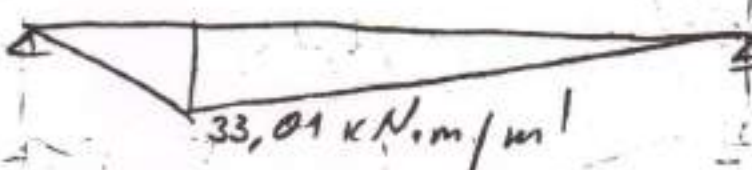
$19,48 \text{ cm}^2$ + g $20,94 \text{ cm}^2$
 $2 \text{ N} 12$



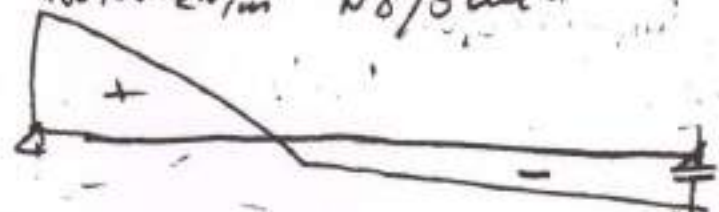
2.2. ЛМ1.



$$g = 5,21 \frac{\text{kN}}{\text{m}^2} \times 1,35$$



$187,27 \text{ kN/m}$ $18/5 \text{ cm}$



 Министерство на регионално развитие и инфраструктурно развитие КСС Част на проекта по устройство на ПП	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
	ПЪТНА ПРОЕКТИРОВАТЕЛНОСТНОСТ
	Регистрационен № 01925
	инж. СТЕФАН ДИЧЕВ ДИЧЕВ
Рисунък	САМО С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПП ЗА ТЕРИТОРИАЛНА

О. К.

Оразмеряване на правоъгълно сечение на огъване за крайно гранично състояние

M_{Ed}	b	h	d_1	$d, (h_0)$ $d = h - d_1$	f_{dk}	$f_{cd} = \frac{\alpha \cdot f_{ck}}{\gamma_c}$	f_{yk}	$f_{yd} = \frac{f_{yk}}{\gamma_s}$	ϵ_c	ϵ_{s1}	$X_{AB} = \frac{\epsilon_s}{(\epsilon_s + \epsilon_{s1})} \cdot d$ [cm]
[kN.m]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[‰]	[‰]	[cm]
Панел											
94,64	100,0	16,0	2,4	13,6	25,0	16,67	500,0	434,78	3,50	25,00	1,7
33,01	100,0	16,0	2,4	13,6	25,0	16,67	500,0	434,78	3,50	25,00	1,7



	МАГА ЗА КОНСТРУИРАНЕ И ИНВЕСТИРАНЕТО ПРОЕКТИРАНЕ ПЛАН, ПРОЕКТАТОРА ПРАВОСТОЯНОСТ	
	Регистров номер № 04925 ВИЖ СТРАНА ДИРЕКТОР ДИЧЕВ	ПОДПИС
ПЛАН С ВАЛИДНО ОБСЕРВАНЕ ЗА ПЛАН ЗА ТЕХНОЛОГИЯ		

$M_{Rd,AB}(>M_{Ed})$ $M_{Rd,AB} = \omega \cdot b \cdot x_{AB} \cdot f_{cd} \cdot (d - k \cdot x_{AB})$	$M_{Rd,AB} = M_{Ed}$ $M_{Rd} = \omega \cdot b \cdot x \cdot f_{cd} \cdot (d - k \cdot x) = M_{Ed}$	x_1	x_2	ϵ_{yd} $\epsilon_{yd} = \frac{f_{yd}}{E_s}$	x_{lim} $x_{lim} = \frac{\epsilon_{cd} \cdot d}{(\epsilon_s + \epsilon_{cd})}$	x_{lim} $x_{lim} = 0,45d$	x
[kN.m]	[kN.m]	[cm]	[cm]	[‰]	[cm]	[cm]	[cm]
28,74	94,64	26,2	6,5	2,17	8,39	6,12	6,1
28,74	33,01	30,8	1,9	2,17	8,39	6,12	1,9

	КАРТА НА ИЗМЕНЕНИЕ В ОБЪЕКТАТО ПРОЕКТА	
	ПЪЛНА ПРОЕКТИВНА ПАЗОДОВОБНОСТ	
Секция:	№ 04925	
КСС	ИЗМЕНЕНИЕ	
Част на проекта:	ДИЧЕВ ДИЧЕВ	
Съставител:	Г. ДИЧЕВ	
Проверен:		
КАРТА С ОБЩО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПЛАН ЗА ТЕРАТОРИЯ		



z $z = d - k, x$	F_{s1} $F_{s1} = \frac{M_{Ed}}{z}$	A_{s1} $A_{s1} = \frac{F_{s1}}{f_{yd}}$	$\epsilon_{s1,real}$ $\epsilon_{s1,real} = \epsilon_s \left(\frac{d}{x} - 1 \right)$	ΔA_{s1} $\Delta A_{s1} = \frac{\Delta F_{s1}}{f_{yd}}$	$A_{s1,ext}$ $A_{s1,ext} = A_{s1} + \Delta A_{s1}$	ρ_{s1} $\rho_{s1} = \frac{A_{s1,ext}}{b \cdot h}$
[cm]	[kN]	[cm ²]	[‰]	[cm ²]	[cm ²]	[%]
11,1	856,15	19,69	4,28	1,25	20,94	1,31
12,8	257,99	5,93	21,10	2,18	8,11	0,51

КУП

Сектор: **НСС**

Част от проекта:
(от експертен)

СЪСТАВИТЕЛ: **Д-р. СТЕВАН ДИЧЕВ ДИЧЕВ**

Регистрационен №: **04925**

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В МЕДИЦИНСКОТО ПРОЕКТИРВАНЕ

ПЪЛНА ПРОЕКТИРОВА ТЕХНОСПОСОБНОСТ

Датум: _____

ВАСИЛ СЛАВОВИЧ ХРИСТОВ

ЗАКЪС С АНТИДУ ХРОСКОМЪРНИК ЗА ППЗ И ПРОЦЕДИ ПЪРВА



Оразмеряване на правоъгълно сечение за напречни сили (срязване) в "В"-области по "фермов" модел без отчитан

V_{Ed}	b_w	h	d_1	d_2	z	f_{ck}	f_{cd}	f_{ywd}	f_{ctm}	$f_{ctk,0.05}$	$f_{ctk,0.05d}$
					$z = h - d_1 - d_2$		$f_{cd} = \frac{\alpha \cdot f_{ck}}{\gamma_c}$	$f_{ywd} = \frac{f_{ytd}}{\gamma_s}$	$f_{ctm} = 0,30 \cdot f_{ck}^{\frac{2}{3}}$	$f_{ctk,0.05} = 0,7 \cdot f_{ctm}$	$f_{ctk,0.05d} = \frac{f_{ctk,0.05}}{\gamma_s}$
[kN]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[MPa]
108,30	100,0	16,0	2,4	2,4	11,2	25,0	16,67	500,0	2,56	1,80	1,20
189,30	100,0	16,0	2,4	2,4	11,2	25,0	16,67	500,0	2,56	1,80	1,20



Секция: КСС

Частъ из проекта:
по изготвянето
на ППД

КАРТА НА ИМЕННИТЕ И ИНВЕСТИРАНОТО ПРОЕКТИРАНЕ

ПЪЛНА ПРОЕКТИРНА ПРАВОМОЩНОСТ

Регистрационен №: 04925

ИНЖ. СТЕФАН
ДИЧЕВ ДИЧЕВ

Резултат

ВАСА СЪВМЕРНО ВЪВЕЖДЕНИ ЗА ЦЕЛ ЗА ТЕХНОЛОГИЧНА



е влиянието на осова сила ($N=0$) за крайно гранично състояние

T_{Rd}	k	A_{s1}	ρ_{s1}	V_{Rd1}	$V_{Ed} > V_{Rd1}$	v	θ	α
$T_{Rd} = 0,25 \cdot f_{ctd} \cdot 0,05 \cdot d$	$k = 1,6 - d$		$\rho_{s1} = \frac{A_{s1}}{b \cdot d} \leq 0,02$	$V_{Rd1} = v_{Rd1} \cdot k \cdot (1,2 + 40 \rho_{s1}) \cdot b \cdot d$	проверка	$v = 0,7 - \frac{f_{ctd}}{200}$		
[MPa]		[cm ²]	[%]	[kN]			[°]	[°]
0,30	1,46	20,93	1,54	108,17	O.K.	0,575	45,0	90,0
0,30	1,46	8,11	0,60	85,71	O.K.	0,575	45,0	90,0

	КАМАК НА ИНЖЕНЕРИТЕ В МАШИСТРИЧНОТО ПРОЕКТИРАНЕ	
	ПЪТНА ПРОЕКТАНТОРА ТРАНСКОСТАННОСТ	
Сектор:	КСС	Регистрационен № 04925
Имя на проекта:	ИМЕНА СТЕФАН ДИЧЕВ ДИЧЕВ	
Имя на изготвящия:	П. ДИЧЕВ	
Имя на одобряващия:	ИМЕНА СТЕФАН ДИЧЕВ	



V_{Rd2} $V_{Rd2} = v \cdot f_{cd} b_{w,z} \frac{(\text{ctg } \theta + \text{ctg } \alpha)}{(1 + \text{ctg }^2 \theta)}$	$V_{Ed} < V_{Rd2}$ проверка	V_{wd} $V_{wd} = V_{Ed} - V_{R1}$	(A_{sw}/s) $\left(\frac{A_{sw}}{s}\right) = \frac{V_{wd}}{f_{ywd} z (\text{ctg } \theta + \text{ctg } \alpha) \sin \alpha}$	Окачване		$\Delta A_{sw, left}$ $\Delta A_{sw, left} = \frac{V_{Ed, left}}{f_{ywd} \sin \alpha}$
				$V_{Ed, left}$	$V_{Ed, right}$	
[kN]		[kN]	[cm ² /m]	[kN/m]	[kN/m]	[cm ² /m]
536,67	O.K.	0,13	0,03	0,00	0,00	0,00
536,67	O.K.	103,59	21,27	0,00	0,00	0,00

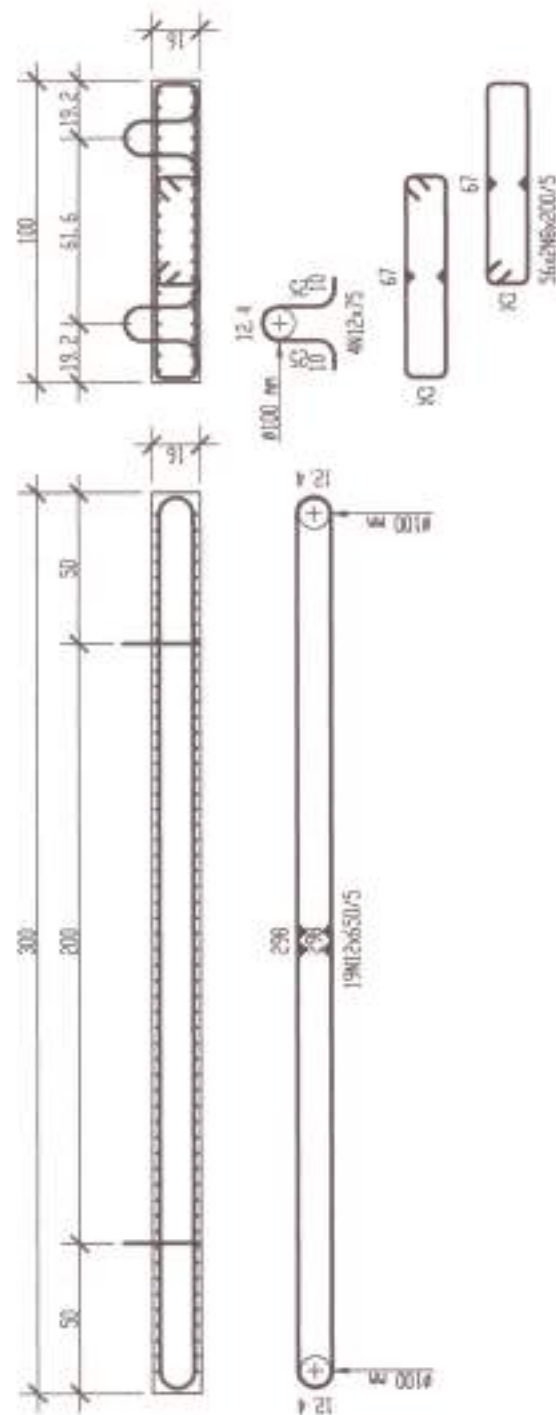
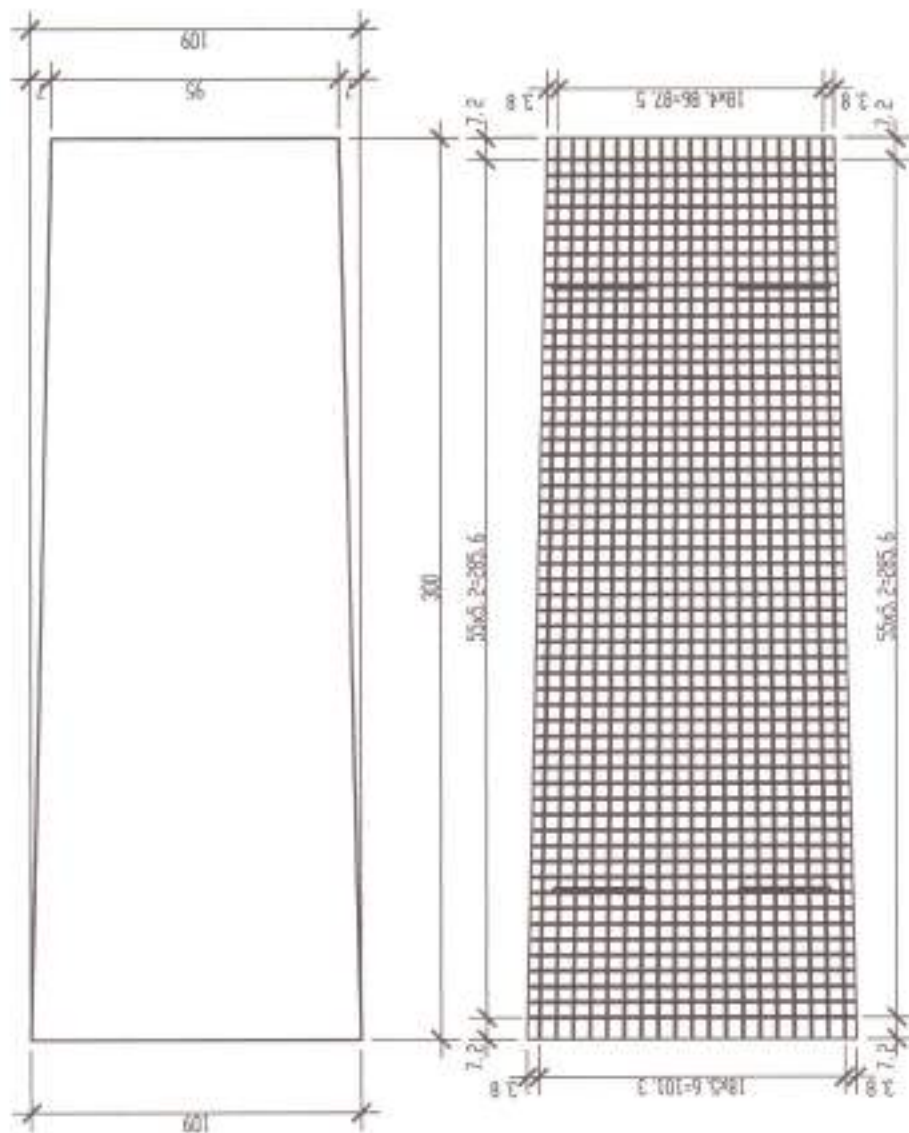
	КАНАЛ НА ИНЖЕНЕРТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ	
	ПЪЛНА ПРОЕКТИРНА ПРОЕКТОРСКА ОФИС	
Екземпляр: КСС	Регистрационен №: 04925 ИЛИ: СТЕФАН ДИЧЕВ ДИЧЕВ	
Част на проекта: 10. Изготвяне на ЛП	Подпис: _____ ВАСИ СЪЛЮНДОВ ПРОЕКТИРАНЕ И ЛП И ТЕХНИЧЕСКА ПОМОЩ	



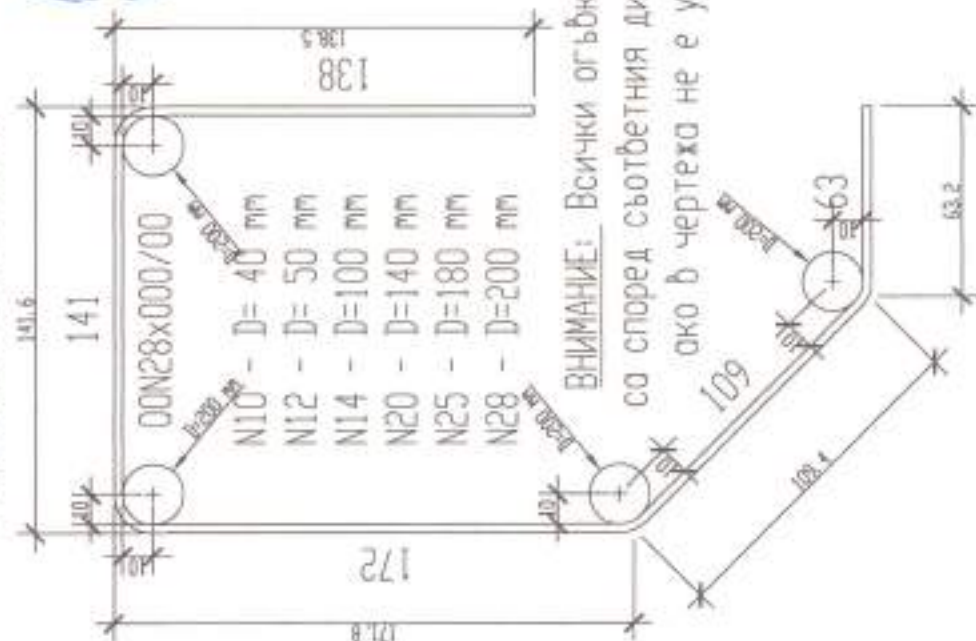
$\Delta A_{\text{new, right}}$	$n_{\text{new, sec}}$	$(A_{\text{new, sec}})$	\varnothing	s	ΔF_{s1}	ΔA_{s1}
$\Delta A_{\text{new, right}} = \frac{V_{Ed, right}}{f_{ywd} \sin \alpha}$		$(A_{\text{new, sec}}) = \frac{\left(\frac{A_{sv}}{s}\right)}{n_{\text{new, sec}}} + MAX(\Delta A_{\text{new, left}}; \Delta A_{\text{new, left}})$		$s = \frac{\pi \cdot \left(\frac{\varnothing}{2}\right)^2}{A_{sv, sec}}$	$\Delta F_{s1} = \frac{1}{2} V_{Ed} (c \lg \theta - c \lg \alpha)$	$\Delta A_{s1} = \frac{\Delta F_{s1}}{f_{yd}}$
[cm ² /m]	[број]	[cm ² /m]	[mm]	[cm]	[kN]	[cm ²]
0,00	4,0	0,01	8,0	7809,20	54,15	1,25
0,00	4,0	5,32	8,0	9,45	94,65	2,18



ВЪНШЕН (ГОРЕН) РЪБ БЕТОН
 БЕТОНОВО ПОКРИТИЕ
 (ГОРНА) АРМИРОВКА ПЪРВИ РЕД
 (ГОРНА) АРМИРОВКА ВТОРИ РЕД
 (ГОРНА) АРМИРОВКА ТРЕТИ РЕД
 (ДОЛНА) АРМИРОВКА ТРЕТИ РЕД
 (ДОЛНА) АРМИРОВКА ВТОРИ РЕД
 (ДОЛНА) АРМИРОВКА ПЪРВИ РЕД
 БЕТОНОВО ПОКРИТИЕ
 ВЪНШЕН (ДОЛЕН) РЪБ БЕТОН



КОТИРОВКА НА ПРЪТИ И ДИАМЕТРИ
НА ДОРНИЦИТЕ ЗА ОГЪВАНЕ



ВНИМАНИЕ: Всички огъвки на прътите
 са според съответния диаметър, освен
 ако в чертежа не е указан друг!

ЗАБЕЛЕЖКИ:

1. Възложителят да договори авторски надзор по част "Конструктивна", съгласно разпоредбите на чл. 162, ал. 2 от ЗУТ.
2. Всички видове работи свързани с този чертеж да бъдат приети и документирани от проектанта по част "Конструктивна", след което разрешени следващите СМР.
3. Материали:
 - Бетон клас по якост на натиск С25/30 ($f_{ck}=25MPa$), клас по прозрачност F150, водоплътност W0.6;
 - Станана клас B500B (NN) ($f_{yk}=500MPa$);
 - 4. Бетонно покритие 1 см.
 - 5. Якоствите характеристики на бетона, стоманата и забарените снаряди да се доказват с отделни лабораторни проби.



КОЛИЧЕСТВА НА АРМИРОВЪЧНИТА СТОМАНА									
Вид	N8	N10	N12	N14	N18	N20	N25	N28	
Метри	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кг.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всичко	N8	N10	N12	N14	N18	N20	N25	N28	
Метри	224	-	127	-	-	-	-	-	-
Кг.	88	-	112	-	-	-	-	-	201

ГЕОКОР 00Д

Реконструкция на улица "Трапезица"
 с. Чепинци, община Рудозем,
 Подмяна на връхната конструкция
 на плочест водост
 от км. 0+010,00 до км. 0+420,00

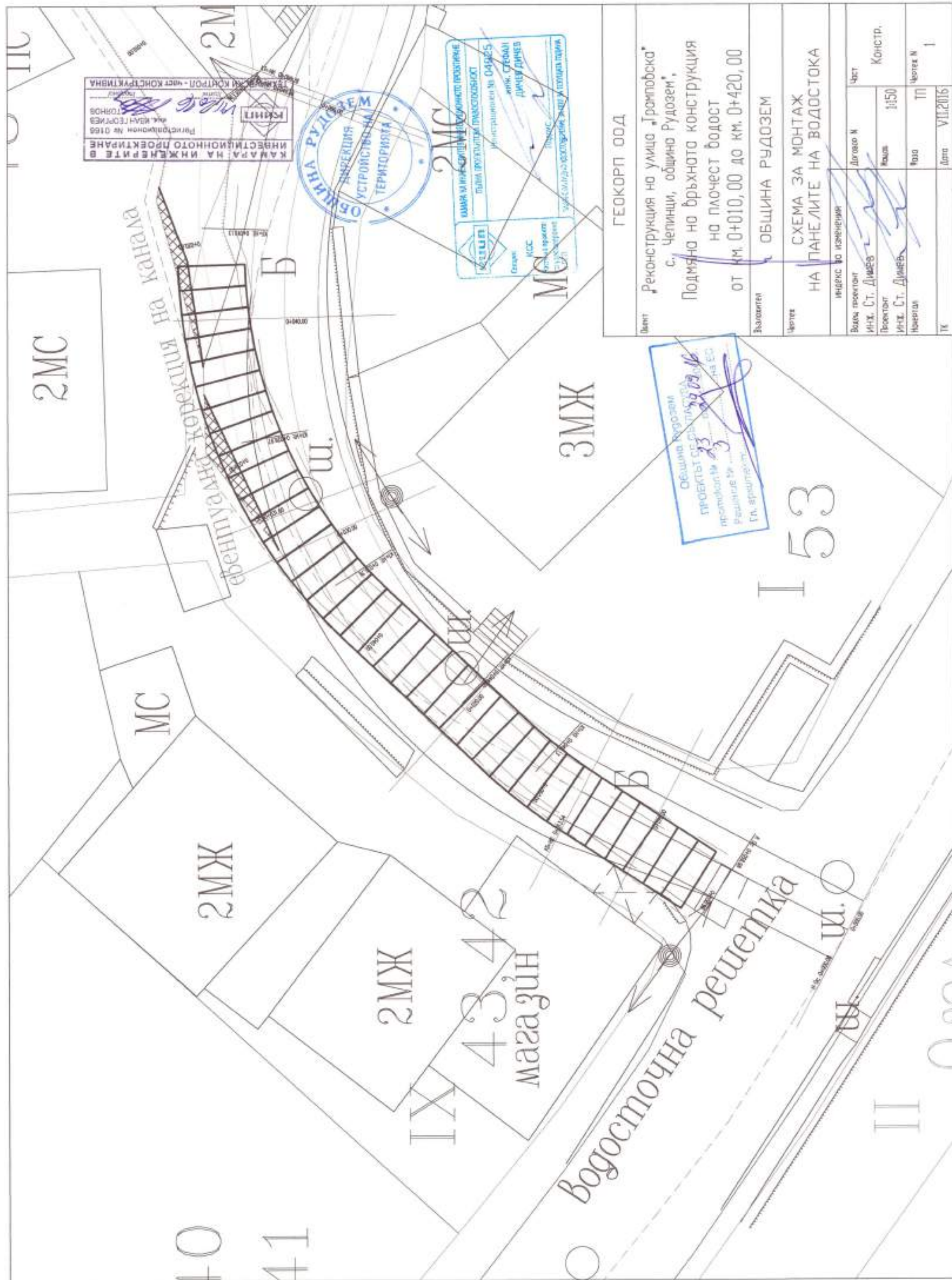
Възложител

ОБЩИНА РУДОЗЕМ

Чертеж

ТИПОВ ПАНЕЛ (36 БР.)

ИНДЕКС ЗА ИМЕНОВА				Част	
Вид на проект	ИНХ. Ст. Дичев	Брой	1-50	Констр.	
Проект	ИНХ. Ст. Дичев	Вид	1-50	Констр.	
Изчерта	Вид	Вид	1-50	Констр.	
ТК	Вид	Вид	1-50	Констр.	



ГЕОКОРП ООД				
Обект	Реконструкция на улица „Громова“ с. Чепинци, община Рудозем, Подмяна на връхната конструкция на плочест водост от км. 0+010,00 до км. 0+420,00			
Възложител	ОБЩИНА РУДОЗЕМ			
Схема	СХЕМА ЗА МОНТАЖ НА ПАНЕЛИТЕ НА ВОДОСТОКА			
Индекс на изменения				
Вид на проект	Договор №	Част	Констр.	
ИНХ. С.Т. Димев				
Проектант	Код	1:150		
ИНХ. С.Т. Димев				
Изпълнител	Водо	ТП	Част № 1	
Дата	VII.2016			