



"ФИЧЕТО"-ЕООД гр. Габрово
Телефони: 066/809047; 0888/451550
ул. "Станционна" 3, вход-запад

Обект: ПОДПОРНА СЕНА НА УЛИЦА «ЗЛИЕВСКА»
ГР.АПРИЛЦИ

Фаза: ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ

Част: ГЕОДЕЗИЯ

Възложител: ОБЩИНА АПРИЛЦИ

Съгласували:



КОНСТР.:

ПБЗ:

ОБЪАСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

ОБЕКТ : ПОДПОРНА СТЕНА НА УЛИЦА «ЗЛИЕВСКА»

ГР.АПРИЛЦИ

ФАЗА : ТП

ЧАСТ : Геодезия

ИНВЕСТИТОР : Община Априлци

Във връзка с проект” ПОДПОРНА СТЕНА НА УЛИЦА
«ЗЛИЕВСКА» ,ГР.АПРИЛЦИ

е извършено подробно геодезическо заснемане на участъка и части от прилежащите улици и терени и воден участък от пътя. Заснети и котиран са пътното платно, съществуващи подпорни стени, водно течение, въжен мост, съществуващи бордюри, шахти, тертен и др. в обхват необходим за изработване на проекта.

За целта е изработен опорен полигон като е използвана одобрената РГО на гр. Априлци.Използват се точки от РГО 133, 1334.

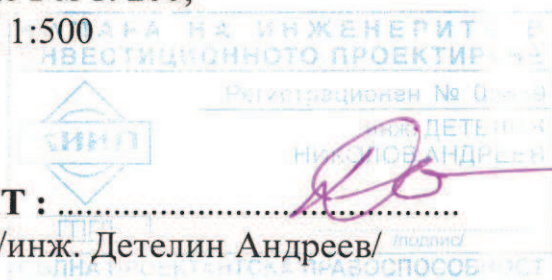
За заснемането е използвана тотална станция „Sokkia” set 500 с директна точност на отчитане 5”. Изравнението и изчисленията са с „Тплан”. Графиката е изработена в среда на „Мкад”. Графичната част е изчертана в М 1:200. Трасировъчният план е в М 1:500, координатите са в Координатна система 1970.

Приложени към проекта:

1. Удостоверение за пълна проектанска правоспособност;
2. Застраховка на дейността;
3. Обяснителна записка;
4. Координатни изчисления с координатите и котите на опорния полигон и геодезическата снимка.
5. Геодезическо заснемане в м 1:200;
6. План за трасиране в М 1:500

ПРОЕКТАНТ:

/инж. Детелин Андреев/





УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 05859

Важи за 2015 година

ИНЖ. ДЕТЕЛИН НИКОЛОВ АНДРЕЕВ

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН
МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

ИНЖЕНЕР ПО ГЕОДЕЗИЯ, ФОТОГРАМЕТРИЯ И КАРТОГРАФИЯ

включен в регистъра на КНИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КНИП 11/03.12.2004 г. по части:

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



Председател на РК

инж. Р. Парашкевов



Председател на УС на КНИП

инж. Ст. Китарев

Председател на КР

инж. И. Каралеев

Оригинал

Застрахователна полица № 15059440006

Застрахователна компания "УНИКА" АД, срещу заплащане на застрахователна премия, се съгласява да застрахова интереси по начин и при условия, посочени в полицата.

- Вид застраховка: Обща гражданска отговорност
- Застрахован: Детелин Николов Андреев ЕГН 5904201900
гр. Троян, ул. „Христо Ботев“ 280, ап. 7
- Застрахован интерес: Професионалната отговорност на застрахования по времето на дейността му като правоспособно лице по Закона за кадастъра и имотния регистър за вредите, които могат да настъпят вследствие на виновно неизпълнение на неговите задължения, както и на задълженията на негови служители. Всички други вреди са изключени от покритието.
- Срок на застраховката: от 25.03.2015 год.
до 24.03.2016 год.
- Застрахователна сума: Отговорността на застрахователя за имуществени и/или неимуществени вреди е ограничена до 10 000 (десет хиляди) лева от едно събитие и 100 000 (сто хиляди) лева в агрегат (с натрупване) за всички събития настъпили през срока на застраховката.
- Условия: съгласно приложените Общи условия за застраховка „Обща гражданска отговорност“ на физически лица.
- Застрахователна премия: Общо премия – 60.00 BGN
Данък върху застрахователните премии по *ЗДЗП (2%) – 1,20 BGN
Общо дължима сума – 61.00 (шестдесет и един лева и 0,20)BGN

Дължимата сума е платима еднократно при сключване на Застраховката

Вноска	Преми	Данък по ЗДЗП (2%)	Общо дължима	Срок на плащане
	BGN			

			сума	
Еднократна	60,00	1,20	61,20	25.03.2015

В посочения по-горе срок на плащане дължимата застрахователна премия трябва да бъде платена в брой или преведена по сметка:

IBAN: BG16 RZBB 9155 1000 3008 38,

BIC: RZBBBGSF „Райфайзенбанк (България)“ ЕАД

*ЗДЗП – Закон за данък върху застрахователните премии

- Специални условия: По тази полица т. 6.2. от Общите условия не се прилага.
- Самоучастие: Застрахованият ще участва за своя сметка с 10 % (десет процента) в изчисленото обезщетение по всяка щета, но не по-малко от 1 000,00 (хиляда лева),
- Валидност: територията на Република България

Подписаният застрахован/представител на застрахования декларирам:

1. Получил съм и съм запознат с приложените Общи условия и ги приемам.
2. Предоставена ми е информация като потребител на застрахователни услуги.
3. Съгласен съм ЗК „Уника“ АД да обработва личните ми данни, както и данните за лицата, обявени в полицата, съгласно Закона за личните данни.
4. Не възразявам вписаните в полицата данни да бъдат ползвани от ЗК „Уника“ АД за кореспонденция при предлагане на продукти.

Тази полица е издадена съгласно писмено предложение на застрахования, съставляващо неразделна част от застрахователния договор.

Дата на предложението: 23.03.2015 год.

Полицата е издадена в 1 (един) оригинален екземпляр.

23.03.2015 год.

Издадена от: Светла Пенкова

Застрахован/Представител на застрахования:

Име: Детелин Андреев

Подпис: _____

ЗК „УНИКА“ АД

```
#####
#
#          ПОЛЯРНА ГЕОДЕЗИЧЕСКА СНИМКА          #
#
#          TplanWin v1.2.4 (Geosn) #
#####
```

Проект: D:\777777\proekti\2015\belcevl_apr\geod_izm\tplan.tpl

ОБЕКТ: tplan
ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Община Априлци
ИЗПЪЛНИТЕЛ: инж. Андреев
ДАТА: 08.05.2015г.

Координатна система - 1970г.
Зона..... 3
Височинна система - Балтийска
Средна квадратна грешка за посока..... 30[сс]
Константи на далекомера..... a=5, b=5, c=0
Точност на центриране на инструмента..... 5[mm]
Точност на центриране на сигнала..... 5[mm]
Средна квадратна грешка за зенитен ъгъл... 50[сс]
Средна квадратна грешка за превишение:.... 3[mm]
Точност на височината на инструмента:..... 5[mm]
Точност на височината на сигнала:..... 5[mm]
Брой станции с подробни точки:..... 2
Брой измерени подробни точки:..... 124

Станция: пт1334(7) Ih = 1.500

Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт1333(7)	4658760.282	8634278.919	469.170	334.1897	0.0000
лт1(9)	4658774.989	8634304.765	469.042	334.1897	-0.0000
лт2(9)	4658787.505	8634316.002	468.930	334.1897	-0.0000
пт1334(7)	4658717.174	8634341.664	469.100	334.1897	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт1333(7)	1.470	4.133	99.972	76.122	76.120	0.003	-0.005	0.006
лт1(9)	1.470	29.647	100.081	68.583	68.582	0.004	-0.003	-0.001
лт2(9)	1.470	43.537	100.170	74.868	74.866	0.000	0.000	0.000
1	1.470	4.098	99.956	78.888	78.892	4658761.813	8634276.615	469.185
2	1.470	7.412	99.942	77.610	77.614	4658764.360	8634280.040	469.201
3	1.470	10.870	100.001	76.670	76.674	4658767.024	8634283.407	469.130
4	1.470	13.900	100.082	64.432	64.435	4658761.349	8634294.755	469.047
5	1.470	14.090	100.112	60.617	60.620	4658758.865	8634297.656	469.024
6	1.470	15.392	100.210	60.670	60.673	4658759.794	8634298.481	468.930
7	1.470	17.744	100.236	57.389	57.392	4658758.970	8634302.333	468.917
8	1.470	18.401	100.308	56.817	56.819	4658758.952	8634303.154	468.855
9	1.470	19.391	100.347	52.046	52.048	4658755.988	8634306.988	468.847
10	1.470	20.069	100.515	51.617	51.618	4658756.031	8634307.686	468.713
11	1.470	20.340	100.678	47.580	47.580	4658753.125	8634310.497	468.624
12	1.470	20.848	100.657	47.624	47.624	4658753.406	8634310.756	468.638
13	1.470	20.423	100.566	44.748	44.749	4658751.024	8634312.396	468.732
14	1.470	21.023	100.580	44.737	44.738	4658751.290	8634312.723	468.722
15	1.470	21.225	100.365	39.696	39.697	4658747.528	8634316.080	468.903
16	1.470	21.663	100.352	39.767	39.769	4658747.757	8634316.244	468.910
17	1.470	24.288	100.512	33.014	33.015	4658743.412	8634321.625	468.865
18	1.470	24.764	100.491	33.105	33.106	4658743.634	8634321.767	468.875
19	1.470	30.602	100.701	24.369	24.369	4658737.910	8634328.863	468.862
20	1.470	31.478	100.707	24.495	24.495	4658738.192	8634329.085	468.858
21	1.470	30.212	100.381	23.310	23.311	4658736.934	8634329.298	468.991
22	1.470	36.445	100.945	20.474	20.473	4658735.507	8634332.552	468.826
23	1.470	37.071	100.929	20.629	20.628	4658735.735	8634332.665	468.829
24	1.470	54.767	101.372	14.505	14.502	4658731.459	8634339.161	468.817
25	1.470	55.579	101.511	14.765	14.762	4658731.745	8634339.302	468.780
26	1.470	83.956	100.855	11.928	11.928	4658728.620	8634345.018	468.970
27	1.470	84.349	101.347	12.132	12.130	4658728.793	8634345.147	468.873
28	1.470	84.488	106.648	12.404	12.337	4658728.984	8634345.232	467.837
29	1.470	109.029	101.316	11.882	11.880	4658726.420	8634349.124	468.884
30	1.470	114.436	100.485	9.749	9.749	4658724.215	8634348.407	469.056
31	1.470	118.542	101.383	7.726	7.725	4658722.397	8634347.355	468.962
32	1.470	126.390	101.339	7.999	7.998	4658721.816	8634348.177	468.962
33	1.470	116.600	100.699	11.707	11.707	4658725.349	8634350.044	469.002
34	1.470	133.739	98.784	14.477	14.475	4658724.162	8634354.341	469.406
35	1.470	150.705	99.463	20.022	20.022	4658721.880	8634361.125	469.299
36	1.470	166.445	99.604	29.477	29.478	4658716.880	8634371.141	469.313
37	1.470	174.346	99.761	38.489	38.491	4658712.028	8634379.809	469.274
38	1.470	175.574	99.597	44.574	44.575	4658710.364	8634385.716	469.413
39	1.470	182.701	99.703	43.838	43.840	4658705.679	8634383.970	469.335
40	1.470	186.667	99.732	43.034	43.036	4658703.326	8634382.411	469.311
41	1.470	191.763	99.725	42.536	42.538	4658700.309	8634380.716	469.314
42	1.470	196.136	99.734	42.181	42.183	4658697.831	8634379.151	469.307
43	1.470	180.324	99.792	35.849	35.851	4658709.071	8634376.587	469.247
44	1.470	175.230	99.523	25.824	25.825	4658713.367	8634367.206	469.323
45	1.470	178.656	100.130	22.641	22.642	4658712.636	8634363.847	469.084
46	1.470	188.829	100.040	21.073	21.074	4658709.719	8634361.375	469.117
47	1.470	198.577	100.315	20.520	20.521	4658707.072	8634359.526	469.028
48	1.470	200.347	100.598	9.748	9.748	4658712.141	8634350.012	469.038
49	1.470	177.355	100.507	9.815	9.815	4658715.404	8634351.318	469.052
50	1.470	157.706	100.410	11.671	11.671	4658718.656	8634353.241	469.055
51	1.470	149.762	99.402	11.479	11.479	4658720.037	8634352.780	469.238
52	1.470	128.901	99.237	9.313	9.313	4658722.276	8634349.455	469.242
53	1.470	107.478	99.479	8.448	8.448	4658723.876	8634346.807	469.199
54	1.470	81.516	99.829	8.649	8.649	4658725.562	8634343.776	469.153
55	1.470	79.617	100.930	7.652	7.652	4658724.646	8634343.310	469.018
56	1.470	63.024	101.005	4.390	4.390	4658721.559	8634341.472	469.061
57	1.470	6.370	103.273	2.613	2.610	4658718.726	8634339.566	468.996
58	1.470	2.697	100.240	12.485	12.486	4658724.010	8634331.216	469.083
59	1.470	18.404	100.368	13.440	13.440	4658727.057	8634332.555	469.052
60	1.470	31.891	100.370	15.762	15.763	4658730.752	8634333.657	469.038
61	1.470	21.475	100.119	23.316	23.317	4658735.062	8634326.707	469.087
62	1.470	11.730	100.142	22.566	22.567	4658732.077	8634324.717	469.080
63	1.470	2.305	100.216	21.966	21.967	4658729.088	8634323.209	469.056
64	1.470	2.063	100.114	37.994	37.996	4658737.660	8634309.664	469.062
65	1.470	7.686	100.019	38.786	38.788	4658740.887	8634310.969	469.119
66	1.470	13.091	100.020	41.017	41.019	4658744.914	8634311.447	469.117

67	1.470	14.373	100.111	55.437	55.440	4658755.481	8634301.587	469.034
68	1.470	10.745	100.030	56.482	56.485	4658753.814	8634298.675	469.104
69	1.470	6.218	99.977	56.282	56.285	4658750.548	8634296.341	469.151
70	1.470	2.144	99.974	56.968	56.971	4658747.952	8634293.723	469.154

Станция: лт1(9) Ih = 1.590

Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт1334(7)	4658717.174	8634341.664	469.100	332.7763	0.0000
лт1(9)	4658774.989	8634304.765	469.042	332.7763	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X(Vx)	Y(Vy)	H(Vh)
пт1334(7)	1.470	231.060	100.056	68.593	68.592	0.004	-0.003	-0.001
71	0.020	302.719	108.287	14.079	13.961	4658763.143	8634297.378	468.784
72	0.020	260.039	113.498	17.690	17.295	4658757.804	8634306.713	466.889
73	0.020	271.640	113.134	15.742	15.409	4658759.617	8634303.697	467.387
74	0.020	291.215	110.224	14.547	14.361	4658761.636	8634299.480	468.286
75	0.020	252.832	111.773	20.770	20.417	4658755.092	8634309.341	466.793
76	0.020	240.891	108.128	28.725	28.493	4658748.899	8634316.217	466.955
77	0.020	217.333	110.394	31.137	30.725	4658753.226	8634326.453	465.551
78	0.020	215.193	107.555	41.152	40.865	4658747.030	8634334.568	465.740
79	0.020	226.877	128.417	11.871	10.708	4658766.360	8634311.106	465.487
80	0.020	243.922	144.765	8.020	6.118	4658769.276	8634306.955	465.426
81	0.020	264.363	125.007	11.368	10.503	4658764.497	8634305.237	466.260
82	0.020	236.404	114.892	19.270	18.746	4658758.397	8634313.490	466.145
83	0.020	228.803	108.674	30.125	29.847	4658750.414	8634321.704	466.520
84	0.020	229.519	104.625	43.826	43.713	4658738.722	8634329.167	467.431
85	0.020	224.453	106.090	40.517	40.334	4658743.420	8634329.870	466.742
86	0.020	212.923	104.705	63.488	63.318	4658733.341	8634352.458	465.925
87	0.020	226.051	103.128	50.174	50.116	4658734.994	8634334.964	468.148
88	0.020	220.662	104.587	46.858	46.739	4658740.204	8634335.982	467.239
89	0.020	202.658	103.445	85.493	85.372	4658729.886	8634377.251	465.989
90	0.020	204.962	104.949	61.315	61.133	4658740.835	8634355.468	465.850
91	0.020	201.087	107.470	41.678	41.394	4658753.994	8634340.439	465.733
92	0.020	192.821	112.888	24.391	23.894	4658765.638	8634326.753	465.708
93	0.020	185.170	117.154	18.890	18.209	4658769.924	8634322.256	465.583
94	0.020	144.726	130.897	10.895	9.637	4658778.324	8634313.807	465.529
95	0.020	95.270	129.821	11.052	9.862	4658783.909	8634308.970	465.622
96	0.020	48.964	114.698	22.512	21.916	4658796.010	8634298.565	465.461
97	0.020	364.605	133.254	10.037	8.699	4658774.631	8634296.073	465.604
98	0.020	398.357	119.980	16.506	15.701	4658782.365	8634290.905	465.516
99	0.020	366.764	106.765	18.484	18.381	4658774.856	8634286.385	468.651
100	0.020	330.269	110.305	11.988	11.832	4658768.500	8634294.871	468.680
101	0.020	352.137	120.806	11.787	11.164	4658772.368	8634293.913	466.828
102	0.020	382.600	113.613	16.444	16.070	4658778.833	8634289.161	467.122
103	0.020	309.548	107.583	13.284	13.191	4658764.608	8634296.627	469.033
104	0.020	315.718	107.361	14.711	14.614	4658764.414	8634294.679	468.915
105	0.020	302.638	113.356	9.005	8.808	4658767.509	8634300.114	468.736
106	0.020	305.552	115.486	7.877	7.646	4658768.688	8634300.435	468.715
107	0.020	320.327	112.605	9.512	9.327	4658768.723	8634297.856	468.741
108	0.020	320.157	115.434	7.933	7.701	4658769.800	8634299.074	468.707
109	0.020	117.564	114.245	7.504	7.317	4658780.135	8634309.967	468.947
110	0.020	106.716	113.354	8.145	7.967	4658781.471	8634309.396	468.916
111	0.020	74.811	114.087	17.859	17.424	4658792.290	8634306.837	466.692
112	0.020	133.421	120.702	12.009	11.380	4658780.752	8634314.578	466.775
113	0.020	140.805	106.424	16.512	16.429	4658781.613	8634319.799	468.949
114	0.020	185.950	109.299	23.999	23.745	4658768.105	8634327.490	467.119
115	0.020	176.000	102.096	27.099	27.086	4658771.267	8634331.594	469.720
116	0.020	195.702	106.039	37.567	37.400	4658758.811	8634338.485	467.054
117	0.020	187.194	101.226	38.630	38.625	4658763.070	8634341.505	469.868
118	0.020	268.636	112.367	16.606	16.295	4658758.698	8634304.404	467.406
119	0.020	241.417	107.178	28.841	28.659	4658748.652	8634316.067	467.367
120	1.470	206.872	101.089	101.821	101.812	4658715.602	8634387.461	467.421
121	1.470	206.963	101.988	101.471	101.427	4658715.709	8634387.065	465.995
122	1.470	208.787	101.164	98.443	98.432	4658715.194	8634382.953	467.363
123	1.470	208.532	102.053	98.789	98.743	4658715.321	8634383.440	465.978
124	1.470	210.933	101.326	84.961	84.947	4658721.141	8634370.464	467.393

21. Оценка на точността от нормираните
поправки от абриса на геодезическата снимка

Няма данни !!!

22. Оценка на точността от

координатните разлики dx на геодезическата снимка
Няма данни !!!

23. Оценка на точността от
координатните разлики dy на геодезическата снимка
Няма данни !!!

24. Оценка на точността от
координатните разлики dh на геодезическата снимка
Няма данни !!!

Обработил:.....
/.../

```
#####  
#                                     #  
#           ПАРАМЕТРИЧНО ИЗРАВНЕНИЕ НА НИВЕЛАЧНА МРЕЖА           #  
#                                     #  
#                                     TplanWin v1.2.4 (Pinm) #  
#                                     #  
#####
```

Проект: D:\7777777\proekti\2015\belcevl_apr\geod_izm\tplan.tpl

ОБЕКТ: tplan
ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ...
ИЗПЪЛНИТЕЛ: ...
ДАТА: 08.05.2015г.

ДИМЕНСИИ:
Коти и превишения..... метри;
Разстояния..... метри;
Поправки..... милиметри;
Средни кв. грешки за превишения..... милиметри;
Средна надморска височина на обекта.... 469.061

ТРИГОНОМЕТРИЧНА НИВЕЛАЦИЯ

В изравнението участват усреднените стойности от многократно измерените превишения (ако има такива). Средната квадратна грешка за единица тежест е за разстояние $S=72.0m$ и зенитен ъгъл $Z=100g$.

Избраният модел на тежестите е: 3
В тежестите се отчита броя на измерванията.

РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗРАВНЕНИЕТО

От точка	Към точка	Измерено h' [m] mh'		Изравнено h [m] mh		Поправка v [mm] mv		Разстоя- ние [m]
пт1334 (7)	пт1333 (7)	0.0639	4.6	0.0700	0.0	6.1	4.6	76.12
пт1334 (7)	лт1 (9)	-0.0567	4.4	-0.0581	3.1	-1.4	3.1	68.58
пт1334 (7)	лт2 (9)	-0.1698	4.5	-0.1698	4.5	0.0	0.0	74.87
лт1 (9)	пт1334 (7)	0.0596	4.4	0.0581	3.1	-1.4	3.1	68.59

О Ц Е Н К А Н А Т О Ч Н О С Т Т А

Контролни суми и максимална по абсолютна стойност поправка:
 [pvv]= 40 [pff. 2]= 40 |v|max= 6.1

Средна квадратна грешка за единица тежест $M_e = 4.5$ [mm]
 (разстояние 72.0 зенитен ъгъл 100 [gradi])

Средната квадратна грешка за измерено превишение
 без да е включено влиянието на грешката от измерването
 на височината на инструмента и сигнала е:

- за разстояние 50 метра $m_i = 3.1$
 - за разстояние 100 метра $m_i = 6.2$
 - за разстояние 1000 метра $m_i = 62.1$

СПИСЪК НА ДАДЕНИТЕ РЕПЕРИ

No	Име (клас)	клас	H
1	пт1333(7)	7	469.17000
2	пт1334(7)	7	469.10000

СПИСЪК НА НОВИТЕ РЕПЕРИ

No	Име (клас)	клас	H	mh
1	лт1(9)	9	469.04186	3.10
2	лт2(9)	9	468.93023	4.54

Максимална средна квадратна грешка $m_h = 4.54$ в т.лт2(9) 2

Обработил:..... /.../

```
#####
#
#          ПАРАМЕТРИЧНО ИЗРАВНЕНИЕ НА ПЛАНОВА МРЕЖА
#
#          TplanWin v1.2.4 (Pipm)
#
#####
```

Проект: D:\777777\proekti\2015\belcevl_apr\geod_izm\tplan.tpl

ОБЕКТ: tplan

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ...

ИЗПЪЛНИТЕЛ: ...

ДАТА: 08.05.2015г.

ДИМЕНСИИ:

Посоки и ъгли..... градуси;

Поправки и ср. кв. граешки за посоки... сантисантигради;

Разстояния и координати..... метри;

Поправки и СКГ за разст. и координати.. милиметри;

Избраният модел на тежестите е: 3
 Единицата тежест - еднократно измерена посока
 В тежестите се отчита броя на измерванията;

РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗРАВНЕНИЕТО

Станция: пт1334(7) - Дадена O=334.1897 (измерени 3 посоки и 3 дължини)							
към N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал	Разстояние	ms	mv	
пт1333(7)	4.1330	0.0	338.3227	0.0	76.126	0.0	1.0
лт1(9)	29.6468	0.0	363.8365	98.0	68.587	6.3	1.0

лт2(9)	43.5370	0.0	377.7267	94.4	74.866	8.9	1.0
пт1333(7)	76.1204	6.0	338.3227	0.0	76.126	0.0	9.9
лт1(9)	68.5815	5.0	363.8365	98.0	68.587	6.3	7.3
лт2(9)	74.8662	0.0	377.7267	94.4	74.866	8.9	1.0

Станция: лт1(9) - Нова O=332.7763 (измерени 1 посоки и 1 дължини)							
към N	пос.(раз.)	п-ка	Посочен ъгъл	Мал	Разстояние	ms	mv
пт1334(7)	231.0602	0.0	163.8365	98.0	68.587	6.3	1.0
пт1334(7)	68.5916	-5.0	163.8365	98.0	68.587	6.3	7.3

О Ц Е Н К А Н А Т О Ч Н О С Т Т А

Контролни суми и максимална по абсолютна стойност поправка:

[pvv]= 986.7 [pff. 6]= 986.7 |v|max= 6.0 (nor) |v|max= 20.3

Средна квадратна грешка за единица тежест Me = 30.0[cc]

СПИСЪК НА ДАДЕНИТЕ ТОЧКИ

No	Име (клас)	X	Y
1	пт1333(7)	4658760.282	8634278.919
2	пт1334(7)	4658717.174	8634341.664

СПИСЪК НА НОВИТЕ ТОЧКИ

(Полуоси на елипсите на грешките при доверителна вероятност 90%-->t=2.146)

No	Име (клас)	X	mx	Y	my	ms	Rmax	Rmin	Fi
1	лт1(9)	4658774.989	7.8	8634304.765	9.5	12.3	22.7	13.4	63.8
2	лт2(9)	4658787.505	9.2	8634316.002	10.9	14.2	23.8	19.1	77.7

Максимална ср. кв. грешка ms = 14.22 в лт2(9) пореден номер 2

Обработил:.....

/.../

Няма измервания при две положения на тръбата!!! или са по малко от 10


```
#####
#
#   ПРЕДВАРИТЕЛНА ОБРАБОТКА НА ГЕОДЕЗИЧЕСКИТЕ ИЗМЕРВАНИЯ
#
#
#   TplanWin v1.2.4 (Pogi)
#
#####
```

Проект: D:\777777\proekti\2015\belcevl_apr\geod_izm\tplan.tpl

ОБЕКТ: tplan
 ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ...
 ИЗПЪЛНИТЕЛ: ...
 ДАТА: 08.05.2015г.

ПЛАНОВА МРЕЖА: Координатна система - 1970г.

Зона..... 3
 Клас на пловата мрежа..... 9
 Средна квадратна грешка за посока..... 30[сс]
 Константи на далекомера..... a=5, b=5, c=0
 Точност на центриране на инструмента..... 5[mm]
 Точност на центриране на сигнала..... 5[mm]
 Брой дадени точки..... 2
 Брой новоопределяеми точки..... 2
 Брой отчетени посоки..... 4
 Брой измерени посоки в мрежата..... 5
 Брой отчетени разстояния..... 4
 Брой измерени разстояния в мрежата..... 5

ВИСОЧИННА МРЕЖА: Височинна система - Балтийска

Клас на височинната мрежа:..... 9
 Средна квадратна грешка за зенитен ъгъл... 50[сс]
 Средна квадратна грешка за превишение:.... 3[mm]
 Точност на височината на инструмента:.... 5[mm]
 Точност на височината на сигнала:..... 5[mm]
 Брой дадени репери:..... 2

1. Оценка на точността от двойната колимационна грешка

Няма данни !!!

2. Оценка на точността от
двойната индексна грешка на вертикалния кръг

Няма данни !!!

14. Оценка на точността от
разликите в двустранно измерените разстояния

Няма данни !!!

15. Оценка на точността от
разликите в двустранно измерените превишения

Няма данни !!!

Оценка на точността от обработката на гирусите
(многократните измервания)

Средна квадратна грешка за измерена посока	mr=	0.0[cc]
Средна кв. грешка за измерено разстояние 1km	ms=	0.0[mm]
Средна кв. грешка за измерено превишение (ед.теж)	mh=	0.0[mm]
Средна квадратна грешка за измерен зенитен ъгъл	mz=	0.0[cc]

Обработил:.....
/.../

```
#####
#
#      ПРЕДВАРИТЕЛНА ОБРАБОТКА НА НИВЕЛАЧНА МРЕЖА      #
#      (тригонометрична нивелация)                      #
#      TplanWin v1.2.4 (Ponm)                            #
#####
```

Проект: D:\7777777\proekti\2015\belcevl_apr\geod_izm\tplan.tpl

ОБЕКТ: tplan

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ...

ИЗПЪЛНИТЕЛ: ...

ДАТА: 08.05.2015г.

ВИСОЧИННА МРЕЖА: Височинна система - Балтийска

Клас на височинната мрежа:..... 9
Средна квадратна грешка за зенитен ъгъл:.. 50[cc]
Средна квадратна грешка за превишение:.... 3[mm]
Точност на височината на инструмента:..... 5[mm]
Точност на височината на сигнала:..... 5[mm]
Брой дадени репери:..... 2
Брой новоопределяеми точки..... 3
Брой отчетени първишения..... 4
Брой измерени превишения в мрежата..... 5

I. Едностранно измерени превишения
 ---> От пт1334(7) към пт1333(7)
 ---> От пт1334(7) към лт2(9)
 Едностранно измерени превишения - 2 бр.

II. Точки с по малко от две определящи превишения
 ---> лт1(9) - 1 бр.
 ---> лт2(9) - 1 бр.
 Точки с по малко от две определящи превишения - 2 бр.

III. Сумиране на включени нивелачни ходове

18. Оценка на точността от нормираните
 несъвпадения във включените нивелачни ходове

 Няма данни !!!

IV. Сумиране на затворени нивелачни ходове

19. Оценка на точността от нормираните
 несъвпадения в затворените нивелачни ходове

 Няма данни !!!

V. Изчисляване на приблизителни височини
 лт1(9) H= 469.0419 Определена от пт1334(7)
 лт2(9) H= 468.9302 Определена от пт1334(7)

ОЦЕНКА НА ТОЧНОСТТА НА ИЗМЕРВАНИЯТА

I. Средна квадратна грешка за превишение получена от:
 15. разликите в двустранно измерените превишения..... 0.00 [mm]
 18. несъвпадения във включените нивелачни ходове..... 0.00 [mm]
 19. несъвпадения в затворените нивелачни ходове..... 0.00 [mm]

Обработил:..... /.../

```
#####
#
#          ПРЕДВАРИТЕЛНА ОБРАБОТКА НА ПЛАНОВА МРЕЖА          #
#
#                                     TplanWin v1.2.4 (Popm) #
#####
```

Проект: D:\7777777\proekti\2015\belcevl_apr\geod_izm\tplan.tpl

ОБЕКТ: tplan

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ...

ИЗПЪЛНИТЕЛ: ...

ДАТА: 08.05.2015г.

ПЛАНОВА МРЕЖА: Координатна система - 1970г.

Зона..... 3

Клас на плановата мрежа.....	9
Средна квадратна грешка за посока.....	30 [cc]
Константи на далекомера.....	a=5, b=5
Точност на центриране на инструмента.....	5 [mm]
Точност на центриране на сигнала.....	5 [mm]
Брой дадени точки.....	2
Брой новоопределяеми точки.....	2
Брой отчетени посоки.....	4
Брой измерени посоки в мрежата.....	5
Брой отчетени разстояния.....	4
Брой измерени разстояния в мрежата.....	5

I. Точки с по малко от три определящи елемента
 ---> Точка No лт2(9) - 2 опр. ел.
 Точки с по малко от три определящи елемента - 1

II. Едностранны измервания
 Едностранны измерени посоки - няма.
 Едностранны измерени разстояния - няма.

III. Абрис на дадените точки:

No	Име (клас)	O
1	лт1334(7)	334.1897

3. Оценка на точността от
 нормираните поправки от абрисите на дадените точки
 Няма данни !!!

16. Оценка на точността от разликите от
 измерените и изчислените дължини м/у дадените точки
 Няма данни !!!

Предварителн Абрис

IX. Абрис на всички точки:

IV. Пренасяне на ориентировачни ъгли
 (Предварително ъглово изравнение на мрежата)

4. Оценка на точността от нормираните
 поправки от пренасянето на ориентировъчните ъгли
 Няма данни !!!

V. Сумиране на ъглите в триъгълниците

No	Име (клас)	Име (клас)	Име (клас)	Vi	Vj	Vk	[B]	w

5. Оценка на точността от
 нормираните несъвпадения в триъгълниците
 Няма данни !!!

VI. Сумиране на включени полигони

VII. Сумиране на затворени полигони

9. Оценка на точността от нормираните
 ъглови несъвпадения в затворените полигони
 Няма данни !!!

10. Оценка на точността от
нормираните несъвпадения f_x в затворените полигони

Няма данни !!!

11. Оценка на точността от
нормираните несъвпадения f_y в затворените полигони

Няма данни !!!

VIII. Приблизителни координати на точките

пт1333(7)	4658760.282	8634278.919	-----	Дадена
пт1334(7)	4658717.174	8634341.664	334.1897	Дадена

лт1(9)	4658774.989	8634304.765	332.7763	Правя задача от	пт1334(7) W
лт2(9)	4658787.505	8634316.002	-10.0000	Правя задача от	пт1334(7) P

IX. Абрис на всички точки:

13. Оценка на точността от
свободните членове за ъгловите измервания

Няма данни !!!

17. Оценка на точността от
свободните членове за измерените дължини

Няма данни !!!

ОЦЕНКА НА ТОЧНОСТТА НА ИЗМЕРВАНИЯТА

I. Средна квадратна грешка за посока получена от:

1. двойната колимационна грешка.....	0.00 [cc]
3. абрисите на дадените точки.....	0.00 [cc]
4. пренасянето на ориентировъчните ъгли.....	0.00 [cc]
5. несъвпадения в триъгълниците.....	0.00 [cc]
6. ъглови несъвпадения във включените полигони.....	0.00 [cc]
7. несъвпадения f_x във включените полигони.....	0.00 [cc]
8. несъвпадения f_y във включените полигони.....	0.00 [cc]
9. ъглови несъвпадения в затворените полигони.....	0.00 [cc]
10. несъвпадения f_x в затворените полигони.....	0.00 [cc]
11. несъвпадения f_y в затворените полигони.....	0.00 [cc]

II. Средна квадратна грешка за зенитен ъгъл при:

- едно положение на тръбата.....	0.00 [cc]
- две положения на тръбата.....	0.00 [cc]

III. Параметри за дължините от разликите в двустранните измервания:

1. средна стойност.....	0.00 [mm]
2. средно квадратична стойност.....	0.00 [mm]

Средна квадратна грешка за измерена посока от всички оценки.
Препоръчителна стойност за единица тежест: 30[cc]

Обработил:.....

ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСЪЛНОСТ

Екодезическо заснемане

Обект: "Подпорна стена на улица "Злиевска" гр. Априлци



Mkad for Windows

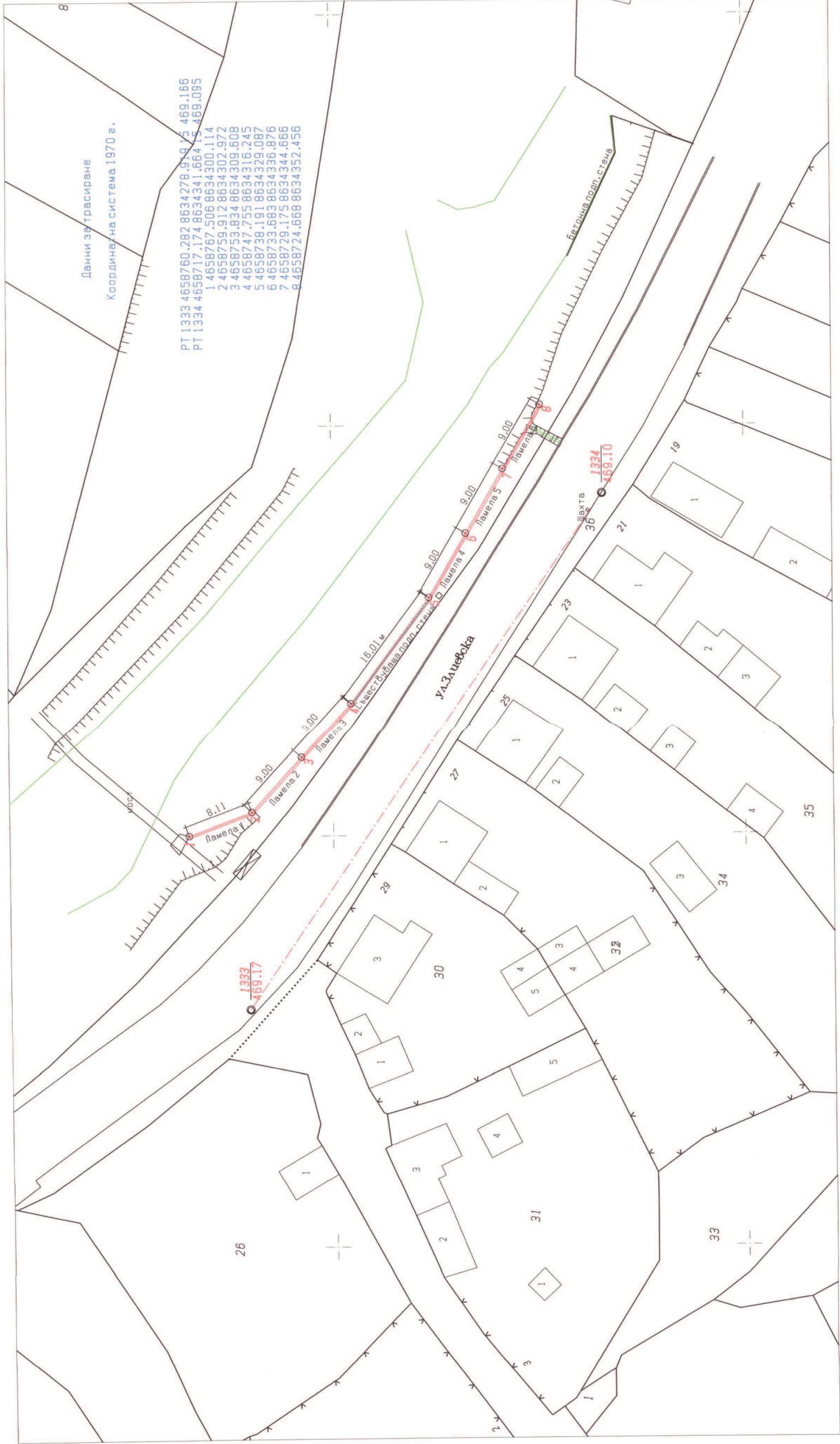
$$1:200$$
$$1\text{ CM} = 2_M$$

Изработил: инж. Детелин Андреев



Трасировъчен план

Обект: "Подпорна стена на улица "Златевска" гр. Априлици



Mkad for Windows

1:500
1cm=5m

Изработил инж. Демелин Ангелов

