



# ОП "СОФИЯ – ПРОЕКТ"

ул. "Димитър Петков", бл. 15 Б вх. Б, тел. 929 81 51  
факс (02) 929 41 51, e-mail: sofia\_proekt@mail.orbitel.bg

ИНВЕСТИТОР: СТОЛИЧНА ОБЩИНА

## РАБОТЕН ПРОЕКТ

ОБЕКТ: Пътна връзка от бул. "Брюксел" към новия пътнически терминал на Летище "София" - АКТУАЛИЗАЦИЯ

ЧАСТ: Пътни работи

МИНИСТЕРСТВО НА РЕГИОНАЛНОТО РАЗВИТИЕ И БЛАГОУСТРОЙСТВОТО	
На основание на комплексен доклад за оценка на съответствието № ..... от март 2005 г.	
изготвен от "Софияпроект" ЕООД	
ОДОБРЯВАМ	
Министър:	В. Николов
София,	07.07.2005 г.

ПРОЕКТАНТ: .....

инж. М. Баларев

РЪКОВОДИТЕЛ СЕКТОР: .....

инж. М. Баларев

СТОЛИЧНА ДИРЕКЦИЯ НА ВЪТРЕШНИТЕ РАБОТИ  
РЕГИОНАЛНО ЗВЕНО "ПОЖАРНА И АВАРИЙНА БЕЗОПАСНОСТ"

СЪГЛАСУВАЛ-01

ТАНОВИЩЕ: Рег. № 01-458/12.03.05

СТАМБОЛ

ГЛАВЕН ЕКСПЕРТ

ИНВЕСТ. ПРОЕКТИРАНЕ: .....

инж. Г. Йорданова

ДИРЕКТОР: .....

инж. С. Брандварева

гр. София

ноември, 2004 год.

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

Обект: ПЪТНА ВРЪЗКА от бул. "Брюксел" към новия пътнически терминал  
на Летище София-АКТУАЛИЗАЦИЯ

ЧАСТ :Пътни работи

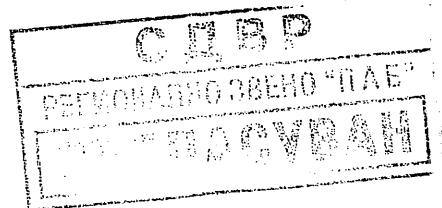
## СЪДЪРЖАНИЕ

### ТЕКСТОВА ЧАСТ

- 1/ Челен лист
- 2/ Обяснителна записка
- 3/ Количествена сметка
- 4/ Таблица на земните масе-основно трасе:лист 1,2,3,
- 5/ Таблица на земните маси-южно пътно платно
- 6/ Таблица на земните маси-връзка`
- 7/ Таблица на земните маси-връзка "

### ГРАФИЧНА ЧАСТ

- |                               |                  |
|-------------------------------|------------------|
| 1/ Ситуация                   | чертеж № 1       |
| 2/ Надлъжен профил            | чертеж № 2.1-2.4 |
| 3/ Подробни напречни профили- | чертеж № 3.1-3.4 |
| 4/ Типов напречен профил      | чертеж №4        |



**ОБЕКТ** : Пътна връзка от бул. "Брюксел" към новия пътнически терминал на Летище "София"-АКТУАЛИЗАЦИЯ

**ЧАСТ**: Пътни работи

**ФАЗА**: Р.П.

## ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

### I. Общи положения

Главната транспортно-комуникационна артерия, която свързва Столицата с Летище "София" е бул."Брюксел" от бул."Цариградско шосе" до Летището.

Според функционалното си предназначение бул."Брюксел" принадлежи към първостепенната улична мрежа-градска магистрала II клас. Режимът на движение е непрекъснат в разглежданият участък с кръстовища на две нива до кръстовището с ул."Мими Балканска" и с ограничено обслужване на прилежащите територии.

### II. Ситуация

Проектното решение на промяна на съществуващото трасе на бул."Брюксел" е в участъка след изградената естакада с хоризонтална крива  $R_{ос} = 230m$  и към новия пътнически терминал на Летище "София" до кръстовището при сградата на Р.В.Д., където преди него пътните платна се разделят с  $R=200m$ . ляво пътно платно/VR\* и  $R=220m$ . дясно пътно платно/VR"/

При направата на настоящата АКТУАЛИЗАЦИЯ е взет предвид одобрен проект за естакада-от ПТ16 до ПТ33.Габарита на съоръжението отговаря на габарита на пътните платна.

Габарита на пътното платно е 7.50м. в посока, плочници по 1.50м и разделителна ивица с ширина 3.00м-в прав участък,а в кривата-пътните платна са с ширина 8м. в посока и разделителна ивица от 2м. и тротоари по 1.50м

При това решение на естакадата се намаляват насипите,настилката за пътните платна-основа и битуминиран трошен камък и валирането на пътното легло.

При естакадата трасето на бул."Брюксел" е решено на две нива с две пътни връзки, които са на долно ниво . Връзка VR' посока към старото летище е решена с две хоризонтални криви с  $R1'vr=200m$  и  $R2''vr=200m$ . Връзка VR'' посока Център е решена с три хоризонтални криви с  $R1''vr=400m$   $R2''vr=400m$  и  $R3''vr=150m$  Габаритът на тези пътни връзки е 7.50м пътно платно и тротоари по 1.00м от двете страни. При пресичането на трасето на ул."Христофор Колумб", новопроектираната пътна връзка е на горно ниво.

Предвижда се изпълнението на кръстовище на новото трасе с ул."Мими Балканска" пред Р.В.Д. както е показано на ситуацията и геометричното решение.

Елементите на всички хоризонтални криви заедно с тези на бордюрните криви са представени в табличен вид на ситуацията.

ВАРНО С ОРИГИНАЛА

### III. Надлъжен профил

Проектирани са четири надлъжни профила-на централното общо платно отделно е направена нивелета на дясното платно от пр.31 до Р.В.Д. Също така са направени отделни надлъжни профили на връзките при новопроектираната естакада на бул."Брюксел".

Проектната нивелета се води по регулите на разделителната ивица на централното платно, а на дясното централно и нивелетите на връзките се водят в осите.

Максималният надлъжен наклон е 4% в централно пътно платно, а минималния- 0.25% като целта е максимално съобразяване със съществуващо положение на бул."Брюксел" и нивата при Р.В.Д.

Вертикалните криви са в рамките на допустимото съобразени с техническите изисквания за II клас улица.

На основната нивелета са показани нивата и местоположението на пресичащите пътното трасе керосинопровод и газопровод.

### IV. Напречен профил и конструкция на настилката

Изготвени са подробни напречни профили в М 1:100, където е показано местоположението на подпорни стени, които са предмет на отделна разработка.

Количествата на различните видове земни работи са представени в табличен вид, към съответния чертеж на подробните напречни профили. От количествата в таблиците за земните маси са приспаднати развалянето на съществуващите бордюри, пътни настилки и тротоари. Предвидено е и отнемането на 0.70см.хумус от съществуващия терен.

В проекта е предвидена асфалтобетонна настилка за много тежко движение при носимоспособност на земното легло 30 МПа, като обратната засипка е от нестандартна баластра след изпълнението на новопроектирания канал.

- 4см. Плътен асфалтобетон E=1200МПа БДС 4132
- 4см. Неплътен асфалтобетон E=1000МПа БДС 4132
- 20см Битуминизиран трошен камък с E=800МПа БДС 4132
- 40см. Трошен камък с E= 300МПа БДС 2282

Общата дебелина на настилката е 68см.

В обхвата на съоръжението се предвижда полагане само на два пласта асфалтобетон-4см.плътен и 4см.неплътен асфалтобетон върху конструкцията на естакадата.

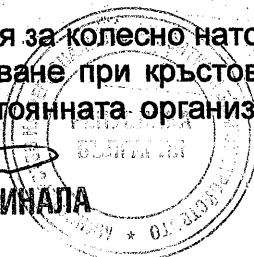
Напречният наклон на земното легло и на пътните платна е 2% към външния бордюр по посока на движението. Хоризонталните криви ще се изпълнят с едностранен напречен наклон 2%, както е показано на представения в проекта типов напречен профил. Към чертежа на типовия напречен профил е даден детайл за изпълнение на еластична ограда, която ще се изпълни в разделителната ивица.

Тротоарите са предвидени с бетонови плочи 40/40/5 върху вароциментов разтвор и основа от 26см. трошен камък, с обща дебелина 34см.

Настилката е избрана с конструкция за колесно натоварване от 2т.

В местата на пешеходно преминаване при кръстовището с ул."Мими Балканска", показани на чертежа на постоянната организация на движение

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА



да се направи понижен бордюр с регула 0см и необходимите рампи по представените в проекта детайли.

#### **V. Вертикална планировка.**

Към представения проект отделно е разработено кръстовището на Пътната връзка от бул. "Брюксел" към новия пътнически терминал на Летище "София" с ул. "Мими Балканска" пред Р.В.Д. чертежи за геометрично решение и вертикална планировка в М1:250

#### **VI. Хоризонтална маркировка и вертикална сигнализация**

Разработен е проект за постоянна организация на движение, съгласуван с КАТ-СДВР, Управление "ОБД" при СО

Проект за организация на движение по време на строителството ще се направи според етапите на изпълнение на СМР.

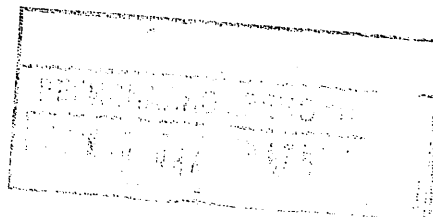
#### **VII. Отводняване.**

За отводняването на пътното платно и тротоарите са предвидени необходимия брой оттоци, означени на ситуацията. Местата им са съобразени с чертежите от вертикалните планировки и подробните напречни профили и съгласувани с проектите на част: ВИК.

#### **VIII. Количествена сметка.**

За изграждане на пътните настилки и тротоарите е представена количествена сметка за всичките видове строителни работи предвиждаща разваляне и ново строителство в обхвата на проекта.

Съставил: ...  ... инж. Баларев



ОБЕКТ:Пътна връзка от бул."Брюксел"към новия пътнически терминал на Летище"София"

ЧАСТ:Пътни работи

№:по ред	Наименование на видовете работи	Един. мярка	Изчисляване на количествата	Количества
<b><u>РАЗВАЛЯНЕ</u></b>				
1	Разваляне на бордюри-старо пътно платно	мл	$500+500+500+500=2000$	2000
2	Разваляне на бет.основа	м3	$2000 \times 0.067=134$	134
3	Превоз строителни с	м3		134
4	Разваляне на асф.бет.н-ка-8см	м3	$/500 \times 9 / \times 2=9000 \text{ м}^2 \times 0.08=720$	720
5	Превоз стр.отпадъци от асфалт	м3	$\text{т.4}+\text{т.6} - 720+1800=2520$	2520
6	Разваляне на бит.тр.кам.-20см	м3	$9000 \times 0.20=1800$	1800
7	Разваляне на трош.кам.-40см	м3	$9000 \times 0.40+2000 \times 0.28 \times 0.33 / \text{под борд.} / +$ $590 / \text{кръст.} / \times 0.40=4021$	4021
8	Превоз на стр.отпадъци	м3		4021
<b><u>БОРДЮРИ</u></b>				
1	Направа на средни бет. бордюри пътна връзка основно трасе	мл	$505+360+355+505=1725$ $1260+1303+1310+1275=5148$ Общо:	6873
2	Направа В12.5	м3	$6873 \times 0.067=460.49$	461
3	Превоз циментов р-р	м3	$6873 \times 0.005=34.36$	35
<b><u>ШОСИРОВКА</u></b>				
1	Подравн.и валир.на пътното легло пътна връзка основно трасе  кръстовище под бордюри	м2	$2959+2909=5868.00$ $2513+ / 5175-50 \times 7.5 / +2475+ / 5400-50 \times 7.5 /$ $2513+4800+2475+5025=14813$ 1135 $6873 \times 0.28=1924.44$ Общо:	23741
2	Изкоп земни почви	м3		1204
3	Превоз изкоп	м3		1204
4	Изкоп хумус	м3		18693
5	Превоз хумус	м3		18693
4	Насип земни почви	м3		3744
5	Насип нестандарт.баластра	м3	$24204-504 / \text{канал} / =23700$	23700
6	Насип хумус-разделит.ивица	м3	$3045 \times 0.50=1522.5$	1523
7	Основа от трошен камък-40см пътна връзка основно трасе кръстовище под бордюри	м3	$5868 \times 0.40=2347.20$ $14813 \times 0.4=5925.20$ $1135 \times 0.40=454.00$ $5668 \times 0.28 \times 0.33=523.72$ Общо:	2348 5926 454 524 9252
8	Битум.трош.камък-20см пътна връзка	т	$5868 \times 20 \times 0.024=2816.64$	2817

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА



9	основно трасе кръстовище Превоз асфалтови смеси	Т	14813x20x0.024=7110.24 1135x20x0.024=544.80 Общо:	7111 545 10473 10473
<b>АСФАЛТОБЕТОНОВА НАСТИЛКА</b>				
1	Направа-4см неплътен асфалтоб. пътна връзка основно трасе кръстовище Естакада	Т	5868x4x0.024=563.33 14813x4x0.024=1422.05 1135x4x0.024=108.96 5590x4x0.024=536.64 Общо:	564 1423 109 537 2633
2	Направа-4см плътен асфалтобет. пътна връзка основно трасе кръстовище Естакада	Т	5868x4x0.024=563.33 14813x4x0.024=1422.05 1135x4x0.024=108.96 5590x4x0.024=536.64 Общо:	564 1423 109 537 2633
<b>ТРОТОАРИ</b>				
1	Подравн.и валир.на пътното легло пътна връзка основно трасе кръстовище Естакада	м2	500+355+350+543=1748.00 1652+1748=3400.00 161 480+435=915.00 Общо:	6224
2	Направа тротоар от бет.плочи 40/40/5	м2		6224
3	Основа от трошен камък-26см пътна връзка основно трасе кръстовище Естакада	м3	1748x0.26=454.48 3400x0.26=884.00 161x0.26=41.86 915x0.15=137.25 Общо:	455 884 42 138 1519
4	Направа вароцим.р-р-3см	м3	6224x0.03=186.72	187
5	Направа вод.бет.ивизи-10/25/50 пътна връзка основно трасе кръстовище	мл	460+335+348+500=1643.00 896+970=1866 35+60=95.00 Общо:	1643 1866 95 3604
6	Направа В12.5	м3	3604x0.025=90.10	91
7	Превоз циментов р-р	м3	3604x0.005=18.02	18

Съставил:

технП.Стоянчева

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА



Обект:Пътна връзка от бул."Брюксел"към нов пътнически терминал на летище "София"

Част: Пътни работи- Горизонтална маркировка и вертикална сигнализация

Фаза: РП

КОЛИЧЕСТВЕНА

СМЕТКА

№2

№	Наименование на видовете работи	Ед.м.	Изчисление на количествата.	Колич.	Ед.ц.	Стойн.
<b>I Горизонтална маркировка -</b>						
1	Прекъснати маркирани линии 2/4/0.2	м2	$45+45=90$ $90 \times 0.08=7.2$	8		
2	Прекъснати маркирани линии 3/6/0.1	м2	$100+370+2 \times 400+370+100+$ $760+700+60+60=3320$ $3320 \times 0.0333=110.56$	111		
3	Прекъснати маркирани линии 6/3/0.1	м2	$60+60+30+30+30=210$ $210 \times 0.0666=13.98$	14		
4	Непрекъснати маркирани линии	м2	$6 \times 30+2 \times 60+2 \times 30=360$ $360 \times 0.10=36$	36		
5	Защриховани площи	м2	$25 \times 5.2+65 \times 3.2+35 \times 7.2+30 \times 3.5$ $62.50+97.50+122.50+105=$ $387.5 \times 0.40=155$	120 155		
6	Стрелки за престорояване-направо	м2	$14 \times 1.22=17.08$			
	дясна или лява	м2	$5 \times 1.50=7.50$			
	двойна	м2	$9 \times 2.2=19.80$			
	стрелки за предварително престр.	м2	$2 \times 1.95=3.90$			
	насочващи стрелки	м2	$4 \times 4.20=16.80$ сума 65.08	66		
7	Знаци за предимство-група Б	бр.	Б1-4,Б3-3,	7		
8	Знаци за въвеждане забрана-група В	бр.	В1-2,В27-3,В28-3,	8		
9	Задължителни знаци-група Г	бр.	Г1-1Г2-1,Г4-1,Г3-1,Г5-2,Г11-1,	7		
10	Знаци за направления-група Ж	бр.	Ж2-1,Ж7-1,	2		
11	Други средства за сигнализиране-С	бр.	С4.2-1,	1		

Съставил : .....  
/техн.П.Стоянчева/

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА



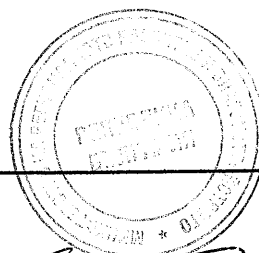


**Таблица на земните маси - основно пътно платно**

№ на точка	Разст.	Средно разст.	Изкоп м <sup>2</sup>	Изкоп м <sup>3</sup>	Насип м <sup>2</sup>	Насип м <sup>3</sup>	Изкоп-хумус м <sup>2</sup>	Изкоп-хумус м <sup>3</sup>	Насип-н.б. м <sup>2</sup>	Насип-н.б. м <sup>3</sup>
2	10.00	20.00			0.50	10.00				
3	20.00	20.00			0.80	16.00				
4	20.00	22.55			0.70	15.79				
5	25.10	22.55			0.90	20.30				
6	20.00	20.00			1.00	20.00				
7	20.00	20.00			1.60	32.00				
8	20.00	20.00								
9	20.00	20.00								
10	20.00	20.11			2.50	50.26				
11	20.21	20.11			7.00	140.74				
12	20.00	20.00			6.00	120.00				
13	20.00	20.00					17.10	342.00	35.70	714.00
14	20.00	16.56					18.00	298.08	49.70	823.03
НК230	13.12	16.56					18.08	299.40	62.30	1031.69
15	20.00	20.00					19.10	382.00	84.40	1688.00
16	20.00	20.00					20.00	400.00	111.60	2232.00
	20.00									
425.08							1721.48		6488.72	



30	20.00	15.00						0.00		0.00
31	10.00	10.00						0.00		0.00
32	10.00	15.00						0.00		0.00
33	20.00	20.00					15.20	304.00	82.30	1646.00
34	20.00	20.00					15.30	306.00	70.70	1414.00
35	20.00	20.00					15.30	306.00	60.80	1216.00
36	20.00	20.00					15.20	304.00	53.10	1062.00
37	20.00	20.00					15.10	302.00	47.10	942.00
38	20.00	20.00					15.00	300.00	41.00	820.00
39	20.00	20.00			9.00	180.00	18.80	376.00	36.20	724.00
40	20.00	20.00			6.30	126.00	18.30	366.00	30.80	616.00
41	20.00	20.00			4.90	98.00	17.70	354.00	26.50	530.00
42	20.00	20.00			4.90	98.00	17.70	354.00	24.70	494.00
43	20.00	20.00			5.40	108.00	17.90	358.00	26.30	526.00
44	20.00	20.00			4.50	90.00	17.60	352.00	25.70	514.00
45	20.00	20.00			2.10	42.00	16.70	334.00	16.90	338.00
46	20.00	20.00			1.40	28.00	16.00	320.00	12.00	240.00
47	20.00	20.00			1.50	30.00	16.50	330.00	12.60	252.00
48	20.00	20.00			1.50	30.00	16.50	330.00	12.50	250.00
49	20.00	20.00			1.75	35.00	16.60	332.00	13.20	264.00
50	20.00	20.00			1.80	36.00	16.60	332.00	13.40	268.00
51	20.00	20.00			1.00	20.00	16.50	330.00	8.80	176.00
52I	20.00	20.00			0.30	6.00	8.30	166.00	4.30	86.00
53I	20.00	20.00			0.40	8.00	8.20	164.00	4.80	96.00
54I	16.13	18.07			0.20	3.61	8.10	146.33	3.90	70.45
HK200	20.00	18.07			0.20	3.61	7.10	128.26	2.60	46.97
55I	20.00	20.00			0.30	6.00	7.90	158.00	2.70	54.00
56I	20.00	20.00			1.60	32.00	7.60	152.00	1.00	20.00
57I	20.00	20.00			1.70	34.00	7.90	158.00	1.20	24.00



ВЕРНО С ОРИГИНАЛА

58I	20.00	25.72	1.20	30.86	1.60	41.15	8.20	210.90		
СК200	31.44	30.00	0.70	21.00	2.00	60.00	8.20	246.00		
	28.56	24.28	0.40	9.71	2.50	60.70	8.40	203.95		
59I	20.00	20.00	5.40	108.00	0.50	10.00	9.00	180.00		
60I	20.00	20.00	16.30	326.00			9.60	192.00		
61I	20.00									
кръст.						408.00				

495.58

1594.08

8395.44

12689.42

425.08

1721.48

6488.72

Общо: 496.00м<sup>3</sup>

2019.16м<sup>3</sup>

10016.92

19178.14

Всичко общо: 496.00м<sup>3</sup>

2020.00м<sup>3</sup>

10120.00м<sup>3</sup>

19178.00м<sup>3</sup>



**Таблица на земните маси - южно пътно платно**

№ на точка	Разст.	Средно разст.	Изкоп м <sup>2</sup>	Изкоп м <sup>3</sup>	Насип м <sup>2</sup>	Насип м <sup>3</sup>	Изкоп-хумус м <sup>2</sup>	Изкоп-хумус м <sup>3</sup>	Насип-н.б. м <sup>2</sup>	Насип-н. м <sup>3</sup>
52d		10.00			1.70	17.00	8.50	85.00	9.90	99.00
	20.00									
53d		20.00			1.70	34.00	8.70	174.00	9.70	194.00
	20.00									
54d		24.58			1.40	34.41	8.60	211.35	8.90	218.72
	29.15									
HK220		24.58			1.40	34.41	7.70	189.23	6.40	157.28
	20.00									
55d		20.00			2.20	44.00	8.40	168.00	6.70	134.00
	20.00									
56d		20.00			2.20	44.00	8.40	168.00	6.30	126.00
	20.00									
57d		20.00			2.20	44.00	8.30	166.00	5.80	116.00
	20.00									
58d		20.00			1.10	22.00	9.00	180.00	5.80	116.00
	20.00									
59d		21.29			1.20	25.55	9.20	195.87	5.90	125.61
	22.58									
CK220		20.00			1.20	24.00	9.10	182.00	5.70	114.00
	17.42									
60d		18.71			1.90	35.55	9.40	175.87	6.30	117.87
	20.00									
61d		20.00	9.30	186.00			8.30	166.00		
	20.00									
62d		20.00	14.00	280.00			9.00	180.00		
	20.00									
кръст.				126.00				88.00		
			592.00		358.91		2329.31		1518.48	
Общо:			592.00м <sup>3</sup>		359.00м <sup>3</sup>		2330.00м <sup>3</sup>		1519.00м <sup>3</sup>	



**Таблица на земните маси - Връзка'**

№ на точка	Разст.	Средно разст.	Насип м <sup>2</sup>	Насип м <sup>3</sup>	Изкоп-хумус м <sup>2</sup>	Изкоп-хумус м <sup>3</sup>	Насип-н.б. м <sup>2</sup>	Насип-н.б. м <sup>3</sup>
8'	20.19	30.29	0.90	27.26	4.50	136.31	2.30	69.67
9'	20.19	20.19	4.20	84.80	6.90	139.31	1.40	28.27
10'	20.19	20.30	1.80	36.53	7.50	152.21	6.00	121.77
11'	20.40	20.20	3.80	76.76	7.60	153.52	7.50	151.50
12'	20.00	20.00	1.90	38.00	8.70	174.00	7.50	150.00
13'	20.00	20.00	1.50	30.00	8.50	170.00	6.50	130.00
14'	20.00	20.00	0.80	16.00	1.30	26.00	5.50	110.00
15'	20.00	20.00	0.70	14.00	8.00	160.00	4.60	92.00
16'	20.00	22.34	0.40	8.94	7.80	174.25	4.00	89.36
HK1'vr	24.68	21.98	0.80	17.58	8.20	180.24	4.50	98.91
CK1'vr	19.28	19.29	1.20	23.14	8.40	161.99	5.50	106.07
KK1'vr	19.29	20.62	1.00	20.62	8.30	171.10	5.00	103.08
17'	21.94	20.97	0.60	12.58	8.10	169.86	4.50	94.37
18'	20.00	20.00	0.50	10.00	8.00	160.00	3.40	68.00
19'	20.00	20.00	0.30	6.00	7.80	156.00	2.00	40.00
20'	20.00	17.01	0.50	8.50	8.00	136.04	3.20	54.42
HK2'vr	14.01	16.42	0.70	11.49	8.20	134.60	3.12	51.21
CK2'vr	18.82	18.83	0.75	14.12	8.30	156.25	3.20	60.24
KK2'vr	18.83	19.42	0.80	15.53	8.40	163.09	3.40	66.01
21'	20.00	10.00	0.70	7.00	8.40	84.00	3.30	33.00

478.85  
Общо: 479.00м<sup>3</sup>

2958.77  
2 959.00м<sup>3</sup>

1717.86  
1 718.00м<sup>3</sup>



**Таблица на земните маси - Връзка"**

№ на точка	Разст.	Средно разст.	Изкоп м <sup>2</sup>	Изкоп м <sup>3</sup>	Насип м <sup>2</sup>	Насип м <sup>3</sup>	Изкоп-хумус м <sup>2</sup>	Изкоп-хумус м <sup>3</sup>	Насип-н.б м <sup>2</sup>	Насип-н.б м <sup>3</sup>
HK1"	19.13	30.33			1.50	45.49	8.60	260.80	4.60	139.50
	22.39									
KK1"	18.79	20.59	3.20	65.89	2.50	51.48	8.90			
10"	20.21	19.50	1.10	21.45	2.10	40.95	8.80	171.60		
11"	20.00	20.11	0.90	18.09	3.20	64.34	9.00	180.95		
12"	20.00	20.00	0.50	10.00	4.80	96.00	9.30	186.00		
13"	20.00	20.00			0.40	8.00	8.00	160.00	4.00	80.00
14"	10.93	15.47			1.40	21.65	8.53	131.92	4.90	75.78
JK1"vr	20.00	15.47			1.50	23.20	8.60	133.00	4.70	72.69
15"	20.00	20.00			5.50	110.00	9.00	180.00	7.70	154.00
16"	20.00	20.00			5.00	100.00	8.80	176.00	7.90	158.00
17"	20.00	20.00			3.90	78.00	8.90	178.00	7.90	158.00
18"	17.67	18.84			3.30	62.16	9.00	169.52	8.50	160.10
KK1"vr	20.00	18.84			2.80	52.74	8.90	167.63	8.20	154.45
19"	20.00	20.00			1.50	30.00	8.50	170.00	4.90	98.00
20"	20.00	20.00			0.90	18.00	8.30	166.00	4.00	80.00
21"	18.80	19.40			0.30	5.82	7.80	151.32	2.00	38.80
JK2"vr	21.14	19.97			1.80	35.95	9.00	179.73	5.40	107.84
CK2"vr	21.15	21.15			0.54	11.42	8.10	171.27	6.50	137.44
KK2"vr	11.48	16.32			0.85	13.87	8.40	137.05	3.80	62.00
22"	20.00	15.74			0.70	11.02	8.30	130.64	3.60	56.66
23"		10.00			0.56	5.60	8.20	82.00	3.30	33.00

115.43  
Общо: 116.00м<sup>3</sup>

885.66  
886.00м<sup>3</sup>

3283.41  
3 284.00м<sup>3</sup>

1766.25  
1 767.00м<sup>3</sup>

**ВЯРНО С ОРИГИНАЛА**

