

Załącznik obmiarowy ilości projektowych

1. Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych

km pocz.	km końc.	od [m]	do [m]	dł. w m.
0+000	1+141.61	0	1141,61	1141,61
0+02.75	0+103	2,75	103	100,25
Razem				1241,86
Do obliczeń przyjęto				1242

2a. Pole powierzchni zdjęcia warstwy humusu gr. 20 cm

od [m]	do [m]	dł. w m.	szer. w m.	pole w m ²
0	888	888	4,7	4173,60
888	1141,61	253,61	4,1	1039,80
2,75	103	100,25	2,2	220,55
Razem				5433,95
Do obliczeń przyjęto				5434

2b.Ilość zdjętego humusu

humus	5434*0.20	1086,8
Razem		1086,8 m3

3a. Wykaz wykonania frezowania nawierzchni gr. 8 cm

od [m]	do [m]	dł. w m.	szer. w m.	pole w m ²
0	888	888	4,9	4351,20
2,75	103	100,25	5	501,25
dodatkowy odcinek				40,00
Razem				4892,45
Do obliczeń przyjęto				4892

3b.Ilość zdjętego asfaltu

destrukt	4892*0.08	391,4
Razem		391,4 m3

4a. Wykaz wykonania rozbiórki podbudowy tłuczniowej gr. 15 cm

od [m]	do [m]	dł. w m.	szer. w m.	pole w m ²
0	888	888	4,9	4351,20
2,75	103	100,25	5	501,25
dodatkowy odcinek				40,00
Razem				4892,45
Do obliczeń przyjęto				4892

4b.Ilość zdjętego tłucznia

tłuczeń	4892*0.15	733,8
Razem		733,8 m3

4c. Wykaz wykonania rozbiórki nawierzchni żużlowej gr. 15 cm

od [m]	do [m]	dł. w m.	szer. w m.	pole w m ²
888	1141,61	253,61	5,5	1394,86
Razem				1394,86
Do obliczeń przyjęto				1395

4d.Ilość zdjętego żużla

żużel	1395*0.15	209,3
Razem		209,3 m3

4e. Wykaz rozbiórki rury

od [m]	do [m]	dł. [m]
0	364	364
Razem		364
Przyjęto		364

4f. Wykaz rozbiórki murków oporowych

Dane wjazdu			objętość
Dł. w m:	Szer. w m:	wys. w m:	m ³
1	0,5	1	0,50
1	0,5	1	0,50
2	0,5	1	1,00
1	0,5	1	0,50
Razem			2,50
Przyjęto			2,5

4g. Pole powierzchni rozbiórki kostki brukowej

Dane wjazdu		Pole	Nawierzchnia
Dł. w m:	Szer. w m:	m ²	
		77	ks. bruk
		18	ks. bruk
		46	ks. bruk
		21	ks. bruk
1,2	2	2,4	ks. bruk
3,8	6	22,8	ks. bruk
8	2,7	21,6	ks. bruk
30	1	30	ks. bruk
6,8	3,5	23,8	ks. bruk
7,8	3,8	29,64	ks. bruk
7	3	21	ks. bruk
3	1,5	4,5	ks. bruk
1,8	5	9	ks. bruk
3,8	1,2	4,56	ks. bruk
6	1,5	9	ks. bruk
18,5	0,2	3,7	ks. bruk
9	18	162	ks. bruk
4	3	12	ks. bruk
7	3	21	ks. bruk
1,5	18	27	ks. bruk
3	1,5	4,5	ks. bruk
6	2,2	13,2	ks. bruk
1,5	2,5	3,75	ks. bruk
2	1,5	3	ks. bruk
4	1	4	ks. bruk
Razem		594,45	
Przyjęto		594	

4h. Pole powierzchni rozbiórki wjazdów z betonu gr. 20 cm

Dane wjazdu		Pole	Nawierzchnia
Dł. w m:	Szer. w m:	m ²	
4,5	3,5	15,75	beton
4,4	2,7	11,88	beton
8	1,5	12	beton
2	3	6	beton
Razem		45,63	
Przyjęto		46	

4i. Pole powierzchni rozbiórki wjazdów z YOMB lub trylinki

Dane wjazdu		Pole	Nawierzchnia
Dł. w m:	Szer. w m:	m ²	
6	1,5	9	plyta
3	3	9	plyta
3,3	1,5	4,95	plyta
6,6	5	33	plyta
Razem		55,95	
Przyjęto		56	

4j. Wykaz wykonania rozbiórki płyt chodnkowych 50/50/7 na wjazdach

Dane wjazdu		Pole	Nawierzchnia
Dł. w m:	Szer. w m:	m ²	
1	2,5	2,5	pl. chod.
Razem		2,5	
Przyjęto		3	

4k. Pole powierzchni rozbiórki wjazdów z asfaltu

Dane wjazdu		Pole	Nawierzchnia
Dł. w m:	Szer. w m:	m ²	
4	1,1	4,4	asf
2,7	2	5,4	asf
1,3	5	6,5	asf
4,9	3,5	17,15	asf
Razem		33,45	
Przyjęto		33	

4l. Wykaz rozbiórki krawężnika na wjazdach

krawężnik 15/30/100		
od [m]	do [m]	dł. [m]
na wjazdach		168
Razem		168
Przyjęto		168

4m. Ława i opór pod krawężnik do rozbiórki

długość krawężnika w m	Ława		Objętość ławy w m ³
	wys. w m	szer. w m	
168	0,15	0,35	8,82
długość krawężnika w m	Opór		Objętość oporu w m ³
	wys. w m	szer. w m	
168	0,2	0,18	6,05
RAZEM			14,87
Przyjęto			15

4n. Wykaz rozbiórki obrzeża na wjazdach

obrzeże		
od [m]	do [m]	dł. [m]
0	223	223
Razem		223
Przyjęto		223

4o. Wykaz wykonania rozbiórki płyt chodnkowych 50/50/7 w rowie

od [m]	do [m]	dł. w m.	szer. w m.	pole w m ²
0	3	3	0,5	1,50
0	3	3	0,5	1,50
Razem				3,00
Do obliczeń przyjęto				3

4p. Wykaz wykonania rozbiórki płyt w rowie ogrodzeniowa

od [m]	do [m]	dł. w m.	szer. w m.	pole w m ²
0	17,5	17,5	0,5	8,75
0	17,5	17,5	0,5	8,75
0	17,5	17,5	0,5	8,75
0	12,5	12,5	0,5	6,25
0	12,5	12,5	0,5	6,25
0	5	5	1	5,00
Razem				43,75
Do obliczeń przyjęto				44

5a. Ścinanie drzew piłą mechaniczną wraz z karczowaniem pni

średnica	sztuk
0÷15	2
21÷25	1
31÷35	2
36÷40	3
41÷45	2
51÷55	1
razem	11

5b.Karczowanie pni

pień	sztuk
0÷15	2
21÷25	1
31÷35	2
36÷40	3
41÷45	2
51÷55	1
powyżej 60	1
razem	12

5c.Karczowanie krzaków

pole w m2	ha
20	0,02
razem	0,02

5d.Ilość metrów przestrzennych długożny i gałęzi

długożna	1*3.14*0.10*0.10*4	0,13 mp	karpina	12*1.5*1.5*1.5	40,50 mp
	5*3.14*0.35*0.35*9	17,31 mp			
	3*3.14*0.4*0.4*9	13,56 mp			
Razem		31,0 mp			
		31,0 mp			
gałęzie	2*5*11	110 mp			

6. Wykaz wykopów pod ciąg główny

wykopy								
km pocz.	km końc.	od [m]	do [m]	dł. w m.	śr. szer. w m	pole w m ²	śr. gł. w m	m ³
0+000	0+888	0	888	888	4,9	4351,20	0,3	1305,36
0+000	0+888	0	888	888	0,6	532,80	0,35	186,48
0+000	0+888	0	888	888	4,1	3640,80	0,2	728,16
0+888	1+118	888	1118	230	5,5	1265,00	0,4	506,00
1+118	1+126	1118	1126	8	6,3	50,40	0,4	20,16
1+126	1+141.61	1126	1141,61	15,61	7,1	110,83	0,4	44,33
0+888	1+118	888	1118	230	4,1	943,00	0,2	188,60
0+02.75	0+030	2,75	30	27,25	6,3	171,68	0,3	51,50
0+02.75	0+103	2,75	103	100,25	7,1	711,78	0,3	213,53
dodatkowy odcinek						40,00	0,3	12,00
Razem								3256,13
Do obliczeń przyjęto								3256

7a. Wykop i zasypanie piaskiem rur osłonowych dwudzielnych- przyłącza telefoniczne i energetyczne

od km	do km	od m	do m	szer. w m	dł. w m	Pole w m ²	gł. w m	m ³
Telefon		0	675	0,5	675	337,5	1,2	405
eNN		0	525	0,5	525	262,5	1,2	315
Razem								720
Do obliczeń przyjęto								720

7b. Wykaz rur osłonowych dwudzielnych - przyłącza telefoniczne i energetyczne

długość rur osłonowych dwudzielnych na przyłącza telefoniczne wynosi 675 m

długość rur osłonowych dwudzielnych na przyłącza energetyczne wynosi 525 m

8. Wykaz wykonania jezdni z masy asfaltowej:

*profilowanie

*warstwa stabilizacji gruntu cementem Rm = 5 Mpa gr. 15 cm wykonywana z dowozu

km pocz.	km końc.	od [m]	do [m]	dł. w m.	śr.szer. w m	pole w m ²
0+000	0+797.96	0	797,96	797,96	5,5	4388,78
0+797.96	0+812.96	797,96	812,96	15	5,95	89,25
0+812.96	0+842.85	812,96	842,85	29,89	6,4	191,30
0+842.85	0+857.85	842,85	857,85	15	5,95	89,25
0+857.85	1+083	857,85	1083	225,15	5,5	1238,33
1+083	1+126	1083	1126	43	6,3	270,90
1+126	1+141.61	1126	1141,61	15,61	7,1	110,83
łuk lewy R=9.5						0,36
łuk prawy R=8						100,44
0+002.75	0+038	2,75	38	35,25	5,5	193,88
0+038	0+103	38	103	65	7,1	461,50
łuk lewy R=8						13,50
łuk prawy R=8						24,80
Wjazd asfaltowy w km 1+113						
						23,95
dodatkowy odcinek						52,80
Razem						7249,86
Do obliczeń przyjęto						7250

9. Wykaz wykonania jezdni z masy asfaltowej:***podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 12 cm w warstwie dolnej fr. 0-64 mm*****podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 8 cm w warstwie górnej fr. 0-31,5 mm**

km pocz.	km końc.	od [m]	do [m]	dł. w m.	śr.szer. w m.	pole w m ²
0+000	0+797.96	0	797,96	797,96	5,5	4388,78
0+797.96	0+812.96	797,96	812,96	15	5,95	89,25
0+812.96	0+842.85	812,96	842,85	29,89	6,4	191,30
0+842.85	0+857.85	842,85	857,85	15	5,95	89,25
0+857.85	1+083	857,85	1083	225,15	5,5	1238,33
1+083	1+126	1083	1126	43	6	258,00
1+126	1+141.61	1126	1141,61	15,61	6,5	101,46
łuk lewy R=9.5						0,36
łuk prawy R=8						100,44
0+002.75	0+038	2,75	38	35,25	5,5	193,88
0+038	0+103	38	103	65	6,5	422,50
łuk lewy R=8						13,50
łuk prawy R=8						24,80
Wjazd asfaltowy w km 1+113						
						22,35
dodatkowy odcinek						48,00
Razem						7182,19
Do obliczeń przyjęto						7182

10. Wykaz wykonania jezdni z masy asfaltowej:***warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11 W gr. 4 cm**

km pocz.	km końc.	od [m]	do [m]	dł. w m.	śr.szer. w m.	pole w m ²
0+000	0+797.96	0	797,96	797,96	5,5	4388,78
0+797.96	0+812.96	797,96	812,96	15	5,95	89,25
0+812.96	0+842.85	812,96	842,85	29,89	6,4	191,30
0+842.85	0+857.85	842,85	857,85	15	5,95	89,25
0+857.85	1+083	857,85	1083	225,15	5,5	1238,33
1+083	1+126	1083	1126	43	5,54	238,22
1+126	1+141.61	1126	1141,61	15,61	5,58	87,10
łuk lewy R=9.5						0,36
łuk prawy R=8						100,44
0+002.75	0+038	2,75	38	35,25	5,5	193,88
0+038	0+103	38	103	65	5,58	362,70
łuk lewy R=8						13,50
łuk prawy R=8						24,80
Wjazd asfaltowy w km 1+113						
						20,15
dodatkowy odcinek						40,64
Razem						7078,69
Do obliczeń przyjęto						7079
odjąć powierzchnię wywyższonych przejść dla pieszych						88
Do obliczeń przyjęto						6991

11. Wykaz wykonania jezdni z masy asfaltowej:***profilowanie*****warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S gr. 4 cm**

km pocz.	km końc.	od [m]	do [m]	dł. w m.	śr.szer. w m.	pole w m ²
0+000	0+797.96	0	797,96	797,96	5,5	4388,78
0+797.96	0+812.96	797,96	812,96	15	5,95	89,25
0+812.96	0+842.85	812,96	842,85	29,89	6,4	191,30
0+842.85	0+857.85	842,85	857,85	15	5,95	89,25
0+857.85	1+083	857,85	1083	225,15	5,5	1238,33
1+083	1+126	1083	1126	43	5,5	236,50
1+126	1+141.61	1126	1141,61	15,61	5,5	85,85
łuk lewy R=9.5						0,36
łuk prawy R=8						100,44
0+002.75	0+038	2,75	38	35,25	5,5	193,88
0+038	0+103	38	103	65	5,5	357,50
łuk lewy R=8						13,50
łuk prawy R=8						24,80
Wjazd asfaltowy w km 1+113						
						19,95
dodatkowy odcinek						40,00
Razem						7069,68
Do obliczeń przyjęto						7070
odjąć powierzchnię wywyższonych przejść dla pieszych						88
Do obliczeń przyjęto						6982

12a. Wykaz krawężnika 15/30/100 do ustawienia na ciągu głównym i przy wjazdach

krawężnik 15/30/100		
od [m]	do [m]	dł. [m]
		2646
Razem		2646
Przyjęto		2646

12b. Ława i opór pod krawężnik

długość krawężnika w m	Ława		Objętość ławy w m ³
	wys. w m	szer. w m	
2646	0,15	0,35	138,92
długość krawężnika w m	Opór		Objętość oporu w m ³
	wys. w m	szer. w m	
2646	0,2	0,18	95,26
RAZEM			234,17
Przyjęto			234

13a. Wykaz powierzchni z kostki brukowej gr. 8 cm na wjazdach

Wykaz wykonania wjazdu:

- * ręczne profilowanie
- *warstwa stabilizacji gruntu cementem Rm = 5 Mpa gr. 15 cm wykonywana na miejscu
- *chudy beton C8/10 grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm
- *podsypka cementowo - piaskowa gr. 5 cm
- *kostka brukowa kolorowa gr. 8 cm

Nr wjazdu	Dane wjazdu		Pole
	Dł. w m:	Szer. w m:	m ²
			1657,7
Razem			1657,70
Przyjęto			1658

13b. Wykaz powierzchni na przełożonym parkingu z kostki brukowej gr. 8 cm

Wykaz wykonania wjazdu:

* ręczne profilowanie

*warstwa stabilizacji gruntu cementem $R_m = 5$ Mpa gr. 15 cm wykonywana na miejscu

*chudy beton C8/10 grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm

*podsypka cementowo - piaskowa gr. 5 cm

*kostka brukowa kolorowa gr. 8 cm

Nr wjazdu	Dane wjazdu		Pole
	Dł. w m:	Szer. w m:	m ²
			17,5
Razem			17,50
Przyjęto			18

14a. Wykaz wykonania chodnika z kostki brukowej gr. 8 cm chodnik do przełożenia

Wykaz wykonania:

* ręczne profilowanie

*chudy beton C8/10 grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm

*podsypka cementowo - piaskowa gr. 5 cm

*kostka brukowa kolorowa gr. 8 cm

od km	do km	od m	do m	szer. w m	dł. w m	m ²	st. drogi
						60,9	P
Razem						60,90	
Przyjęto						61	

14b. Wykaz wykonania ciągu pieszo - rowerowego (ciąg pieszy)

Wykaz wykonania:

* ręczne profilowanie

*chudy beton C8/10 grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm

*podsypka cementowo - piaskowa gr. 5 cm

*kostka brukowa kolorowa gr. 8 cm

od km	do km	od m	do m	szer. w m	dł. w m	m ²	st. drogi
						1675,4	L+P
Razem						1675,40	
Przyjęto						1675	

14c. Wykaz wykonania ciągu pieszo - rowerowego (ciąg rowerowy)

Wykaz wykonania:

* ręczne profilowanie

*chudy beton C8/10 grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm

*podsypka cementowo - piaskowa gr. 5 cm

*kostka brukowa kolorowa gr. 8 cm

od km	do km	od m	do m	szer. w m	dł. w m	m ²	st. drogi
						1288,8	L
Razem						1288,80	
Przyjęto						1289	

15a. Do regulacji zasuwy wodociągowe

15b. Do regulacji studnie kanalizacji sanitarnej

18

15c. Do regulacji studnie telefoniczne

4

15d. Wpust uliczny do przełożenia

1

16a. Wykaz długości obrzeży 8/30

kilometraż początku	kilometraż końca	od [m]	do [m]	Strona drogi	dł.obrzeża w m
				P+L	979,4
Razem					979,40
Przyjęto					979

16b. Wykaz długości obrzeży 8/30 do przełożenia

kilometraż początku	kilometraż końca	od [m]	do [m]	Strona drogi	dł.obrzeża w m
				P	62
Razem					62,00
Przyjęto					62

ODWODNIENIE DROGI

17. Wykop i zasypanie piaskiem z dowozu wpustów ulicznych ø500

lp.	km. wpustu	dł. w m.	śr. gł. w m.	szer. wykopu w m	m ³
Wu-1		1,5	1,5	1,5	3,38
Wu-2		1,5	1,5	1,5	3,38
Wu-3		1,5	1,5	1,5	3,38
Wu-4		1,5	1,5	1,5	3,38
Wu-5		1,5	1,5	1,5	3,38
Wu-6		1,5	1,5	1,5	3,38
Wu. ist.		1,5	1,5	1,5	3,38
Razem					23,63
Przyjęto					24

18a. Wykop i zasypanie piaskiem studni ø1200

lp.	km. studni	dł. w m.	śr. gł. w m.	szer. wykopu w m	m ³
St-1		2,5	2,5	2,5	15,625
St-2		2,5	2,5	2,5	15,625
St-3		2,5	2,0	2,5	12,5
St-5		2,5	2,0	2,5	12,5
St-6		2,5	2,0	2,5	12,5
St-7		2,5	2,0	2,5	12,5
St-8		2,5	2,0	2,5	12,5
St-9		2,5	2,0	2,5	12,5
St-10		2,5	2,0	2,5	12,5
St-11		2,5	2,0	2,5	12,5
Razem					131,25
Przyjęto					131

18b. Wykop i zasypanie piaskiem studni ø1500

lp.	km. studni	dł. w m.	śr. gł. w m.	szer. wykopu w m	m ³
St-4		3,0	2,5	3,0	22,5

Razem	22,5
Przyjęto	23

19. Wykop i zasypanie piaskiem przyłączy ø200

lp.	km. wpustu	dł. przył.	śr. gł. w m.	szer. wykopu w m	m ³
Wu-1		2	1,5	1,5	4,50
Wu-2		8	1,5	1,5	18,00
Wu-3		3	1,5	1,5	6,75
Wu-4		2	1,5	1,5	4,50
Wu-5		2	1,5	1,5	4,50
Wu-6		9	1,5	1,5	20,25
przyłącze do ist. wpustu		8	1,5	1,5	18,00
Razem					76,50
Przyjęto					77

20. Wykop i zasypanie piaskiem rury ø300 PEHD

dł. rury	śr. gł. w m.	szer. wykopu w m	m ³
24	1,5	1,5	54
17	1,5	1,5	38,25
53	1,5	1,5	119,25
53	1,5	1,5	119,25
38	1,5	1,5	85,5
1	1,5	1,5	2,25
46	1,5	1,5	103,5
3	1,5	1,5	6,75
31	1,5	1,5	69,75
21	1,5	1,5	47,25
53	1,5	1,5	119,25
7	1,5	1,5	15,75
4	1,5	1,5	9
Razem			789,75
Przyjęto			790

Wykopy razem punkty 17+18+19+20a+20b	1045
Przyjęto	1045

21. Wykaz przyłączy PVC ø200, rur ø100, rur ø150, rur ø300 PEHD, studni ø1200, studni ø1500 i wpustów ø500 itd.

-	rur ø150 w m	przył.ø200 w m	rur ø300 w m	studnie ø1200	studnie ø1500	wpusty ø500
-	10	34	358	10	1	6
Razem	10	34	358	10	1	6

22.Wykaz humusowania z obsianiem trawą terenu za krawężkiem gr. 10 cm

od km	do km	od m	do m	dł. w m	śr. szer. w m	Pole w m ²
Zieleńce						
						1280,00
Razem						1280,00
Do obliczeń przyjęto						1280

23. Wykaz nasypów na rowach

nasypy								
km pocz.	km końc.	od [m]	do [m]	dł. w m.	śr. szer. w m	pole w m ²	śr. gł. w m	m ³
0+000	1+118	0	1118	1118	1,5	1677,00	0,35	586,95
0+764	1+126	764	1126	362	1,5	543,00	0,35	190,05
		0	8	8	1,5	12,00	0,35	4,20
Razem								781,20
Do obliczeń przyjęto								781

24a. Fundament pod ścianki czołowe

dł. w m	szer. w m	gł. w m	m ³	l. sztuk	m ³
2,34	0,4	0,6	0,56	10,0	5,62
Razem				10,00	5,62
Do obliczeń przyjęto					5,60

24b. Murki oporowe-ilość betonu - m³

dł. w m	szer. w m	wys. w m	sztuk	m ³
2,24	0,2	1,21	10	5,42
Razem				5,42
Do obliczeń przyjęto				5,50

24c. Przepust w km 0+142 ø400

Przepust w km 1+135 ø400

- * rura ø400 dł. 10 m
- * rura ø400 dł. 8 m
- * rura ø400 dł. 16 m

24d. Wykopy pod przepusty

24e. Zasypanie przepustów piaskiem z dowzu z zagęszczeniem

dł. w m	szer. w m	gł. w m	m ³
10	2	2	40
9	2	2	36
Razem			76
Do obliczeń przyjęto			76

24f. Ława betonowa pod przepusty

dł. w m	szer. w m	gł. w m	m ³
10	0,5	0,2	1
8	0,5	0,2	0,8
16	0,5	0,2	1,6
Razem			3,4
Do obliczeń przyjęto			3,40

25. Wykaz wykonania barierek ochronnych wys.1,2 m

od [m]	do [m]	dł. [m]
0	26	26
Razem		26

Przyjęto	26
----------	----

26. Fundament pod barierkę

długość 1 fudamentu w m	fundament		Objętość ławy w m ³
	wys. w m	szer. w m	
0,3	1,3	0,45	0,18
RAZEM			0,18
Przyjęto			0,2

długość barierki w m -26 m
fundament co 2 m - daje nam 20 fundamentów
obliczenie

l. funda.	odjętość ławy	razem
20	0,2	4
przyjęto		4

27. Wykaz wykonania odwodnienia linowego typu D

od [m]	do [m]	dł. [m]
		540
Razem		540
Przyjęto		540

28 Wykaz wykonania pobocza

- *warstwa odcinająca z piasku gr. 15 cm
- *pobocze z destruktu gr. 15 cm fr. 0-35 mm

km pocz.	km końc.	od [m]	do [m]	dł. w m.	szer. w m.	pole w m ²	Strona drogi
						601,90	P+L
Skrzyżowanie							
0+038	0+103	38	103	65	0,8	52,00	
0+038	0+103	38	103	65	0,8	52,00	
Razem						705,90	
Do obliczeń przyjęto						706	

29. Wykaz wykonania wywyższonych przejść dla pieszych z kostki brukowej gr. 8 cm

Wykaz wykonania:

- *warstwa stabilizacji gruntu cementem Rm = 5 Mpa gr. 15 cm wykonywana na miejscu
- *podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 12 cm w warstwie dolnej fr. 0-64 mm
- *podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 8 cm w warstwie górnej fr. 0-31,5 mm
- *chudy beton C8/10 grubość warstwy po zagęszczeniu od 0 do 5 cm
- *podsypka cementowo - piaskowa gr. 5 cm
- *kostka brukowa kolorowa gr. 8 cm

od km	do km	od m	do m	szer. w m	dł. w m	m2
						88
Razem						88,00
Przyjęto						88

30. Wykaz wykonania odmulenia rowów

odmulenie rowów								
km pocz.	km końc.	od [m]	do [m]	dł. w m.	śr. szer. w m	pole w m ²	śr. gł. w m	m ³
1+118	1+141.61	1118	1141,61	23,61	2,00	47,22	0,8	37,78
1+126	1+141.61	1126	1141,61	15,61	2,00	31,22	0,8	24,98
skrzyżowanie								
0+038	0+103	38	103	65	2,00	130,00	0,8	104,00
0+038	0+103	38	103	65	2,00	130,00	0,8	104,00
dodatkowe rowy								
rów R-1				180	2,80	504,00	0,8	403,20
rów R-2				300	2,80	840,00	0,8	672,00

rów R-3	30	2,80	84,00	0,8	67,20
Razem					1413,15
Do obliczeń przyjęto					1413

31.Wykaz humusowania z obsianiem trawą rowów i terenu za krawężkiem gr. 10 cm

od km	do km	od m	do m	dł. w m	śr. szer. w m	Pole w m ²
1+118	1+141.61	1118	1141,61	23,61	2,00	47,22
1+126	1+141.61	1126	1141,61	15,61	2,00	31,22
skrzyżowanie						
0+038	0+103	38	103	65	2,00	130,00
0+038	0+103	38	103	65	2,00	130,00
dodatkowe rowy						
rów R-1				180	2,80	504,00
rów R-2				300	2,80	840,00
rów R-3				30	2,80	84,00
Razem						1766,44
Do obliczeń przyjęto						1766

32a. Wykaz długości rur ø400 PEHD

	dł. w m.
	21
Razem	21
Przyjęto	21

32b. Murki na wjazdach i zabezpieczeniach

liczba wjazdów	liczba murków
3	6
Przyjęto	6

33a. Zasypanie rur piaskiem z dowozu

zasyпка	21*0.5	<u>10,50 m3</u>
Przyjęto		11,0 m3

33b. Ławy fundamentowe i murki oporowe na wjazdach - objętość betonu

ława	2.74*0.6*0.4*6	<u>3,95 m3</u>
razem		<u>3,95 m3</u>
Przyjęto		4,0 m3

murki	2.64*1.21*0.2*6	<u>3,83 m3</u>
razem		<u>3,83 m3</u>
Przyjęto		4,0 m3