

KOSZTORYS ŚLEPY **ULICA DANUTY**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego słownika zamówień :

Roboty drogowe - 45233140-2

Instalowanie znaków drogowych / 45233290-8

Malowanie nawierzchni / 45233221-4

Kanał Technologiczny

TYTUŁ PROJEKTU/NAZWA ROBÓT:

Przebudowa ulic: Edwarda, Damazego,
Na skarpie, **Danuty**, Celiny i Barbary
oraz remontu ulic: Adama, Edwarda
i Barbary w Tomaszowie Mazowieckim

LOKALIZACJA ROBÓT:

Tomaszów Mazowiecki
Ulica Danuty

WNIOSKODAWCA:

Gmina Miasto Tomaszów Mazowiecki

ADRES WNIOSKODAWCY:

Tomaszów Mazowiecki
ul. POW 10/16
97-200 Tomaszów Mazowiecki

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Biuro Projektów Dróg „UNIPLAN”,
Małgorzata Turska, 97-400 Bełchatów,
ul. J. Kiepury 5

OPRACOWAŁA KOSZTORYS:

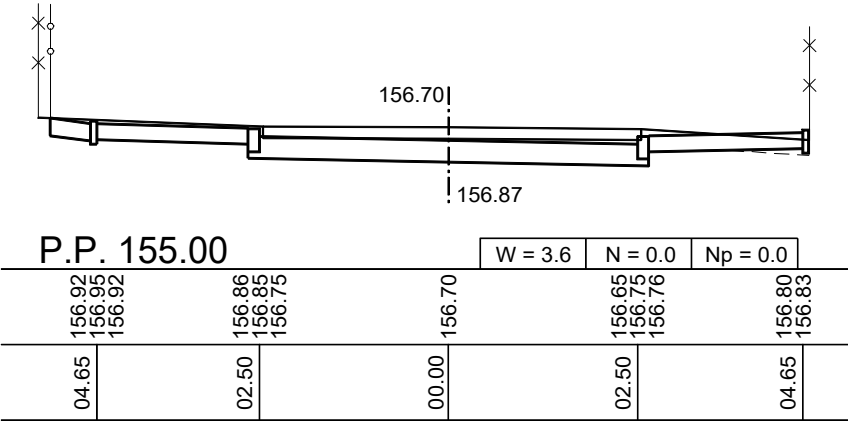
Małgorzata Turska

DATA OPRACOWANIA:

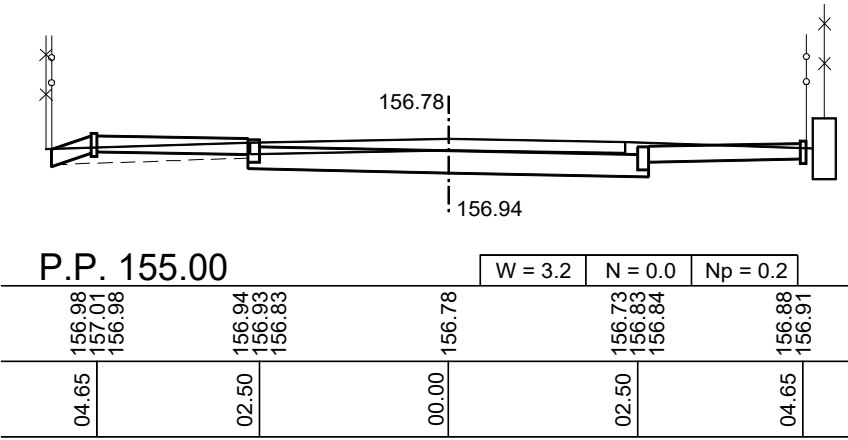
listopad 2021 r.

BIURO PROJEKTÓW DRÓG UNIPLAN		97-400 Bełchatów ul. J. Kiepury 5	
OBIEKT ADRES	ULICE: EDWARDA, DAMAZEGO, NA SKARPIE, DANUTY, CELINY, BARABARY ORAZ ADAMA W TOMASZOWIE MAZ.		
TREŚĆ	PRZEKROJE POPRZECZNE ULICA DANUTY - ODCINEK S-2+KT-3		
OPRACOWANIE WYKONAŁA:	mgr inż. M. Turska upr. Nr LOD/1199/POOD/09		
SKALA 1 : 100		DATA 07.2020	NR RYS.

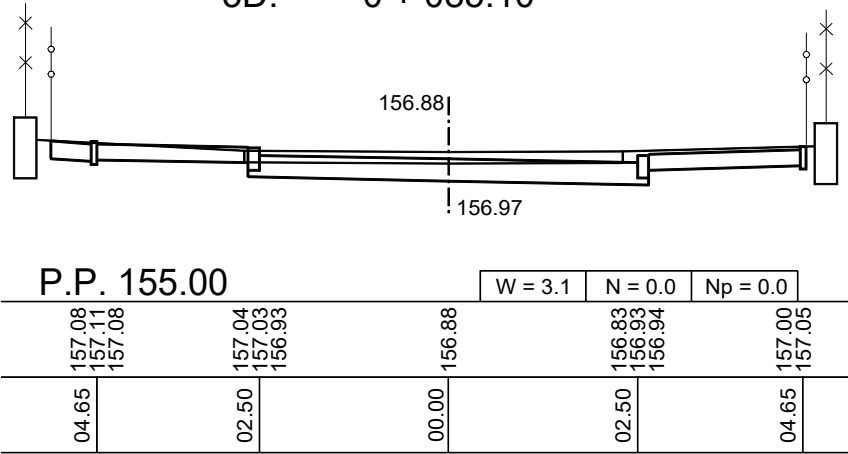
1D. 0 + 031.00



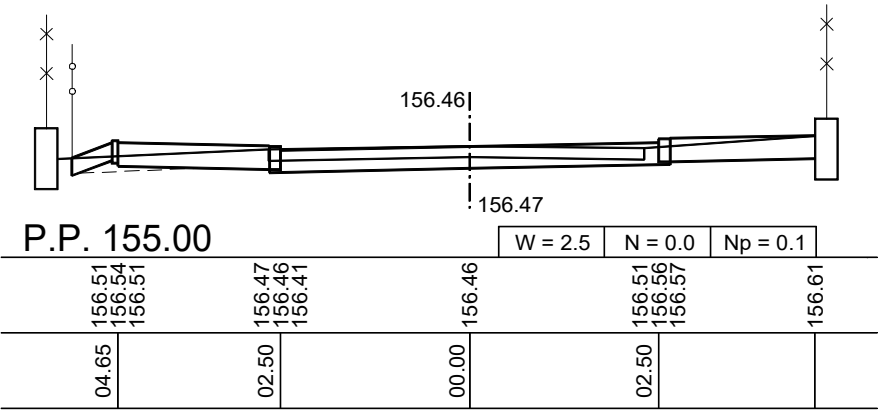
2D. 0 + 063.00



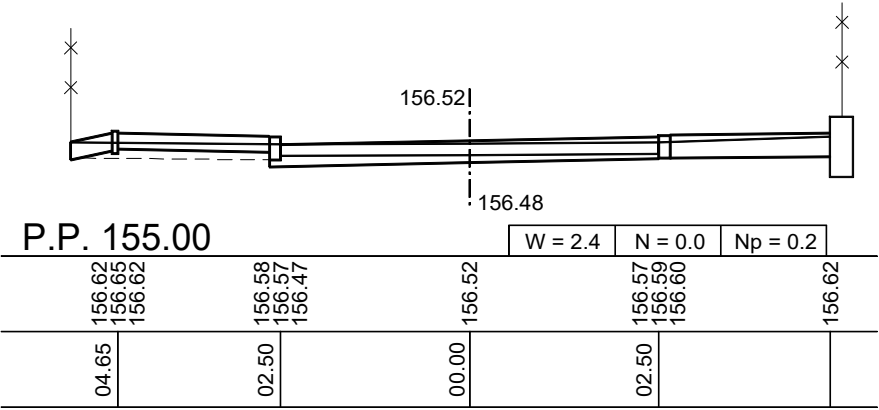
3D. 0 + 085.10



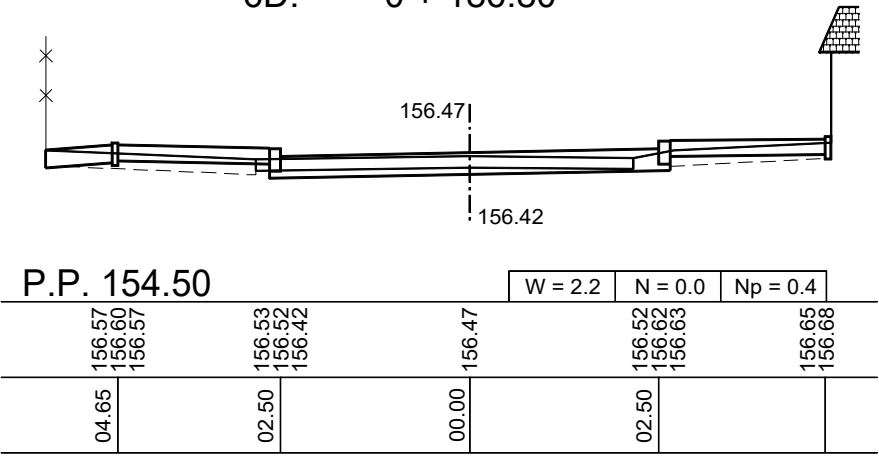
4D. 0 + 128.80



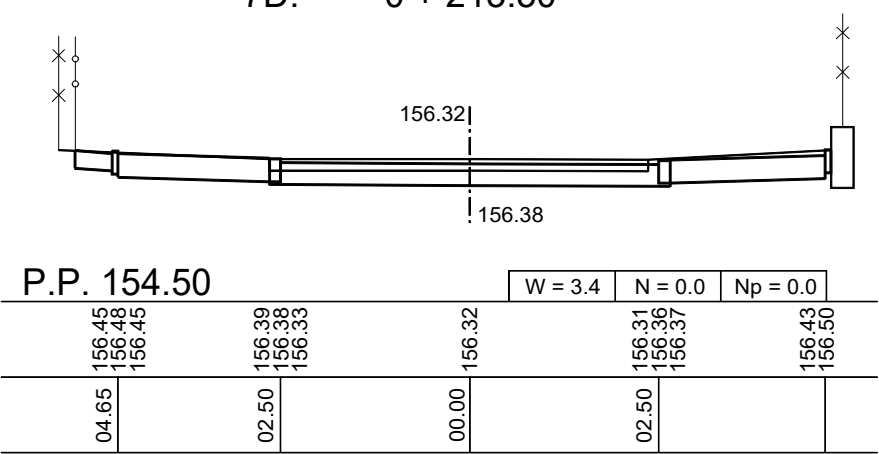
5D. 0 + 172.25



6D. 0 + 186.80



7D. 0 + 213.50



8D. 0 + 233.10

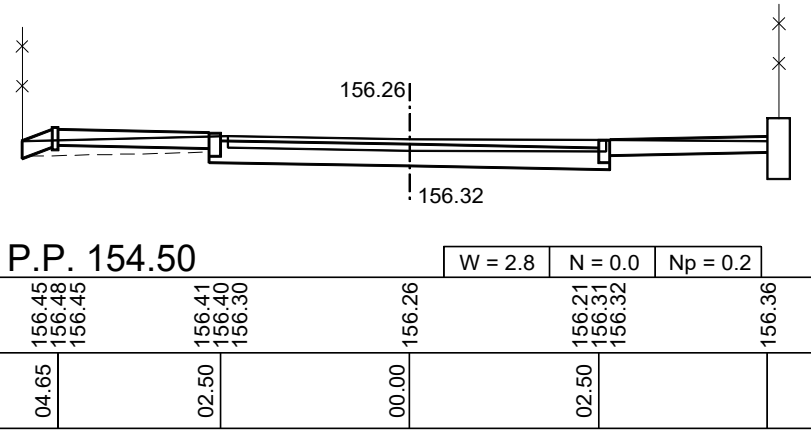


TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

ULICE NA OSIEDLU LUDWIKÓW W TOMASZOWIE MAZOWIECKIM

ULICA DANUTY

Kilometr	Hektometr	Powierzchnia		Średnia powierzchnia		Odległość	Objętość		Zużycie na miejscu	Nadmiar objętości		Suma algebraiczna	
		wykop +	nasyp -	wykop +	nasyp -		wykop +	nasyp -		wykop +	nasyp -	+	-
		m2		m2			mp	m3		m3	m3		m3
0	8,70	3,2	0,0										
0	31,00	3,6	0,0	3,4	0,0	22,30	75,8	0,0	0,0	75,8	0,0	75,8	0,0
0	63,00	3,2	0,0	3,4	0,0	32,00	108,8	0,0	0,0	108,8	0,0	184,6	0,0
0	65,40	3,2	0,0	3,2	0,0	2,40	7,7	0,0	0,0	7,7	0,0	192,3	0,0
0	65,40	2,8	0,0	3,0	0,0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	192,3	0,0
0	82,40	2,7	0,0	2,8	0,0	17,00	47,6	0,0	0,0	47,6	0,0	239,9	0,0
0	82,40	3,1	0,0	2,9	0,0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	239,9	0,0
0	85,10	3,1	0,0	3,1	0,0	2,70	8,4	0,0	0,0	8,4	0,0	248,3	0,0
0	94,95	2,5	0,0	2,8	0,0	9,85	27,6	0,0	0,0	27,6	0,0	275,9	0,0
0	94,95	2,8	0,0	2,7	0,0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	275,9	0,0
0	128,80	2,5	0,0	2,7	0,0	33,85	91,4	0,0	0,0	91,4	0,0	367,3	0,0
0	150,20	2,6	0,0	2,6	0,0	21,40	55,6	0,0	0,0	55,6	0,0	422,9	0,0
0	150,20	2,4	0,0	2,5	0,0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	422,9	0,0
0	172,75	2,4	0,0	2,4	0,0	22,55	54,1	0,0	0,0	54,1	0,0	477,0	0,0
0	179,52	3,0	0,0	2,7	0,0	6,77	18,3	0,0	0,0	18,3	0,0	495,3	0,0
0	186,80	2,2	0,0	2,6	0,0	7,28	18,9	0,0	0,0	18,9	0,0	514,2	0,0
0	200,00	2,5	0,0	2,4	0,0	13,20	31,7	0,0	0,0	31,7	0,0	545,9	0,0
0	200,00	2,8	0,0	2,7	0,0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	545,9	0,0
0	213,50	3,4	0,0	3,1	0,0	13,50	41,9	0,0	0,0	41,9	0,0	587,8	0,0
0	228,50	3,0	0,0	3,2	0,0	15,00	48,0	0,0	0,0	48,0	0,0	635,8	0,0
0	233,10	2,8	0,0	2,9	0,0	4,60	13,3	0,0	0,0	13,3	0,0	649,1	0,0
0	235,00	2,8	0,0	2,8	0,0	1,90	5,3	0,0	0,0	5,3	0,0	654,4	0,0
							654,4	0,0	0,0	654,4	0,0		

TABELA ZJAZDÓW

ULICE NA OSIEDLU LUDWIKÓW W TOMASZOWIE MAZOWIECKIM ULICA DANUTY

Lp	KM	STRONA	ZJAZD INDYWIDUALNY		UMOCNIONE DOJŚCIE DO FURTKI	OBRZEŻA 8x30cm	SPADEK W PASIE CHODNIKA i_1	ŚWIATŁO KRAWĘŻNIKA	UWAGA
		L- lewa	szerokość	powierzchnia	powierzchnia	na podsypce piaskowej			
		P-prawa	[m]	[m ²]	[m ²]	[m]			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	0+049,25	P	4,5	12,3	2,3	5,5	+3%	+5	obrzeże w bramie św. 3cm
2	0+059,25	L	4,5	14,7	—	5,6	+1%	+2	regulacja bramy
3	0+083,30	L	5,0	16,1	4,5	1,1	+3%	+5	kraw. w bramie św. 5cm
4	0+094,95	P	4,5	12,5	—	4,5	+2%	+2	
5	0+100,65	L	4,5	14,7	—	1,1	+4%	+5	kraw. w bramie św. 5cm
6	0+127,65	L	4,5	14,7	—	5,6	-4%	+2	
7	0+148,50	P	4,5	12,5	—	—	+4%	+5	kraw. w bramie św. 5cm
8	0+168,80	P	4,6	12,6	—	4,6	+2%	+2	
9	0+176,95	P	4,5	12,5	—	4,5	-3%	+2	
10	0+180,95	P	4,5	44,0	9,2	12,6	-3%	+2	
11	0+194,15	P	4,5	12,4	—	4,5	-1%	+2	
12	0+201,55	L	4,7	15,1	—	1,0	+5%	+5	kraw. w bramie św. 5cm
13	0+213,95	L	4,7	15,9	6,3	1,0	+3%	+5	kraw. w bramie św. 5cm
powierzchnia zjazdów z kostki									210,0m ²
powierzchnia umocnionych dojeżdż do furtki									22,3m ²
długość obrzeży 8x30cm na podsypce piaskowej									51,6m

UWAGI:

- 1) W szczególnych przypadkach dopuszcza się rezygnację z "wystawienia" obrzeża/krawężnika ponad nawierzchnię w bramie - różnicę wysokości zredukować poprzez ułożenie kostki ze zwiększonym spadkiem.
- 2) W szczególnych przypadkach dopuszcza się zmianę światła krawężnika w granicach 2÷5cm w dostosowaniu do terenu.
- 3) i_1 - spadek na wysokości chodnika - 2,00m (zakres spadków pokazano na rys. konstrukcyjnym zjazdu)

Powyższe rozwiązania stosować indywidualnie w porozumieniu z właścicielem posesji i uzyskaniu akceptacji Inspektora.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
T. M - DANUTY -21					
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1	KNNR 1 0111-	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg	m		
d.1	01	w terenie równinnym (na osi: W-2 - S-2 od km 0+082,38 do 0+094,75 oraz na osi S-2 -KT-3 od 0+000,00 do km 0+235,00)	m	12.37	
		12.37	m	235.00	
		235.0			
				RAZEM	247.37
2	KNNR 2-25	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1	m ²		
d.1	0407-05	m ²) - rozebranie -(materiał oczyścić i przekazać Inwestorowi)			
	analogia	1328.3+9.4+20.8+10.2+28.9	m ²	1397.60	
				RAZEM	1397.60
3	KNNR 6 0805-	Rozebranie chodników z płytek betonowych oraz płyt betonowych	m ²		
d.1	06	o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej			
	analogia	0.5	m ²	0.50	
				RAZEM	0.50
4	KNNR 6 0803-	Ręczne rozebranie nawierzchni z klinkieru na podsypce piaskowej	m ²		
d.1	07	- rozebranie nawierzchni z bet. kostki wibroprasowanej			
	analogia	42.3	m ²	42.30	
				RAZEM	42.30
5	KNNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o gru-	m ²		
d.1	0802-01	bości 10 cm			
		42.3	m ²	42.30	
				RAZEM	42.30
6	KNNR 6 0806-	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na pod-	m		
d.1	08	sypce piaskowej			
		13.4+2.9	m	16.30	
				RAZEM	16.30
7	KNNR 6 0802-	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm	m ²		
d.1	04	mechanicznie -(zwiększono grubość do 6cm)			
		Krotność = 1.5	m ²	39.70	
		39.7			
				RAZEM	39.70
8	KNNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o	m ²		
d.1	0802-07	grubości 15cm -zwiększono grubość do 20cm			
	analogia	Krotność = 1.34	m ²	39.70	
		39.7			
				RAZEM	39.70
9	KNNR 6 0802-	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
d.1	06	-wylewki przy bramach i furtkach:			
		3.7	m ²	3.70	
				RAZEM	3.70
10	KNNR 4-04	Łaďadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę	m ³		
d.1	1103-01	roboczą przez 3 samochody samowyladowcze -załadowanie gru-			
		zu	m ³	220.62	
		1397.6*0.15+0.5*0.07+42.3*(0.08+0.1)+16.3*0.08*0.3+39.7*0.06+			
		3.7*0.15			
				RAZEM	220.62
11	KNNR 4-04	Wywieźenie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załado-	m ³		
d.1	1103-04 1103-	waniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odleg-			
	05	łość 5 km	m ³	220.62	
		220.62			
				RAZEM	220.62
2		WYCINKA DRZEW			
12	KNNR 1 0101-	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 10-	szt.		
d.2	01	15 cm			
		1+2	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
13	KNNR 1 0101-	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-	szt.		
d.2	02	25 cm			
	analogia	7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
14	KNNR 1 0101-	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 26-	szt.		
d.2	03	35 cm			
	analogia	3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
15	KNNR 1 0102-	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć gęstych powyżej	m ²		
d.2	04	60% powierzchni.			
	analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2.0	m ²	2.00	
				RAZEM	2.00
16	KNNR 1 0107-d.2 01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km.	mp		
		3*0.07+7*0.2+3*0.24	mp	2.33	
				RAZEM	2.33
17	KNNR 1 0107-d.2 04	Dodatek za każdy następny 1km odległości transportu dłużyc (dodatkowo 3km) Krotność = 3	mp		
		2.33	mp	2.33	
				RAZEM	2.33
18	KNNR 1 0107-d.2 02	Wywożenie karpiny na odległość do 2km.	mp		
		3*0.05+7*0.07+3*0.17+2.0*0.3	mp	1.75	
				RAZEM	1.75
19	KNNR 1 0107-d.2 03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km.	mp		
		3*0.06+7*0.17+0.42*3+2.0*0.5	mp	3.63	
				RAZEM	3.63
20	KNNR 1 0107-d.2 05	Dodatek za każdy następny 1km odległości transportu karpiny, gałęzi (dodatkowo 3km) Krotność = 3	mp		
		1.75+3.63	mp	5.38	
				RAZEM	5.38
3		ROBOTY ZIEMNE			
21	KNNR 1 0202-d.3 08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.sa-mowylad.	m ³		
		- wg tab. r. ziemnych: 654.4	m ³	654.40	
		- uprzednio rozebrane konstrukcje: -1*220.62	m ³	-220.62	
		- pogłębienie koryta na zjazdach i skrzyżowaniach w ulice boczne: 58.5	m ³	58.50	
				RAZEM	492.28
22	KNNR 1 0208-d.3 02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) -(dodatkowo 9km) Krotność = 9	m ³		
		492.28	m ³	492.28	
				RAZEM	492.28
23	KNNR 1 0311-d.3 01	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II dostarczonego samochodami samowyladowczymi - (uzupełnienie niedoboru gruntu w pasie proj. chodników) - piasek - uzupełnienie gruntu po zebraniu ziemi org. w pasie ciągów pieszych - gr. przepuszczalnym: 33.0	m ³		
			m ³	33.00	
				RAZEM	33.00
24	KNNR 1 0409-d.3 03	Zagęszczanie nasypów walcami samojezdnymi statycznymi; grunt sypki kat.I-II 33.0	m ³		
			m ³	33.00	
				RAZEM	33.00
25	KNNR 6 1005-d.3 06 analogia	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych -oczyszczenie istn. jezdni bit. w trakcie i po zakończeniu robót rozbiórkowych: 200.0	m ²		
			m ²	200.00	
				RAZEM	200.00
4		PODBUDOWA			
26	KNNR 6 0103-d.4 01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - walec wibr. jednoosiowy	m ²		
		-zjazdy indywidualne :	m ²	210.00	
		210.0	m ²	322.50	
		-chodniki o wzm. konstrukcji :	m ²	22.10	
		322.5	m ²	591.50	
		-Umocnienie dojścia do furtek :	m ²	20.40	
		22.1	m ²	117.40	
		-chodniki dla pieszych:	m ²		
		591.5	m ²		
		-opaski przy przejściach dla pieszych:	m ²		
		20.4	m ²		
		-nawierzchnia z kostki granitowej - przy granicy pasa drogowego:	m ²		
		9.1+1.8+106.5	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1283.90
27	KNNR 6 0204-d.4 06 z.o.2.6. 9901-02 analiza indywidualna	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 15 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m -(podbudowa z kruszywa fr. 0/63mm wg PN-EN 13242 gr. 20cm rozkładana ręcznie) Krotność = 1.34 -zjazdy indywidualne: 210.0 -chodniki o wzm. konstr.: 322.5 -Umocnienie dojścia do furtek : 22.3 - wpasie krawężnika: -0.15*307.6	m ² m ² m ² m ² m ²	 210.00 322.50 22.30 -46.14	
				RAZEM	508.66
28	KNNR 6 0204-d.4 05 z.o.2.6. 9901-02 analiza indywidualna	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 10 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m -(podbudowa z kruszywa fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242 rozkładana ręcznie) -chodniki dla pieszych: 591.5 -opaski przy przejściach dla pieszych: 20.4 -nawierzchnia z kostki granitowej - przy granicy pasa drogowego: 117.4 - wpasie krawężnika: -0.15*244.0	m ² m ² m ² m ² m ²	 591.50 20.40 117.40 -36.60	
				RAZEM	692.70
29	KNNR 6 0103-d.4 03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni -jezdnie bitumiczna : 1260.0+47.2+45.7 -jezdnie z kostki na skrzyżowaniu : 35.8	m ² m ² m ²	 1352.90 35.80	
				RAZEM	1388.70
30	KNNR 6 0113-d.4 06 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm -(kruszywo łamane fr. 0/63mm wg PM-EN 13242 - gr. 20cm) Krotność = 1.34 -jezdnie bitumiczna : 1352.9 -jezdnie z kostki na skrzyżowaniu : 35.8 -ścieki przykrawężnikowe: -0.2*(27.5+31.8)	m ² m ² m ² m ²	 1352.90 35.80 -11.86	
				RAZEM	1376.84
31	KNR AT-03 d.4 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej; zużycie emulsji 0,8 kg/m ² -jezdnie bitumiczna: 1352.9 -ścieki przykrawężnikowe: -11.86	m ² m ² m ²	 1352.90 -11.86	
				RAZEM	1341.04
32	KNNR 6 0308-d.4 02 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (AC11W -warstwa wiążąca) 1352.9	m ² m ²	 1352.90	
				RAZEM	1352.90
33	KNNR 6 1005-d.4 06 analogia	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych -oczyszczenie istn. jezdni bit. w trakcie i po zakończeniu podbudowy: 200.0	m ² m ²	 200.00	
				RAZEM	200.00
5		NAWIERZCHNIA - ELEMENTY ULIC			
34	KNR AT-03 d.5 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² -jezdnie bitumiczna: 1352.9	m ² m ²	 1352.90	
				RAZEM	1352.90
35	KNNR 6 0309-d.5 02 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (AC8S -warstwa ścieralna)	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1352.9	m ²	1352.90	
				RAZEM	1352.90
36 d.5	KNR 2-31 0402-04 analogia	Ława betonowa z oporem	m ³		
		-ścieki z kostki przy krawężniku: 11.86*0.0625	m ³	0.74	
				RAZEM	0.74
37 d.5	KNNR 6 0608- 03 analogia	Ścieki uliczne z kostki kamiennej nieregularnej o wys. 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej, 2 rzędy kostki 9/11cm	m		
		-ścieki przykrawężnikowe: (27.5+31.8)	m	59.30	
				RAZEM	59.30
38 d.5	KNNR 6 0403- 03 analogia	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm i obniżone z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (ława z oporem) 236+289 -zjazdy gosp. - wg tabeli zjazdów: 23.4	m m m	 525.00 23.40	
				RAZEM	548.40
39 d.5	KNNR 6 0404- 04 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową -(dodatkowo ujęto beton na ew. opór przy ogrodzeniu , stosować tylko tam gdzie to konieczne)	m		
		375.6 -zjazdy gosp. - wg tabeli zjazdów: 51.6	m m	375.60 51.60	
				RAZEM	427.20
40 d.5	KNNR 6 0302- 05 z.o.2.6. 9901-05 analogia	Nawierzchnie z kostki nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
		- opaska przy krawężniku - chodniki dla pieszych oraz chodniki o wzmocnionej konstrukcji 0.25*350.0	m ²	87.50	
		-nawierzchnia z kostki granitowej - przy granicy pasa drogowego: 4.7+1.7+111.0	m ²	117.40	
				RAZEM	204.90
41 d.5	KNNR 6 0502- 03	Chodniki z kostki brukowej betonowej -25x25x8cm (szary) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		-chodniki dla pieszych: 591.50	m ²	591.50	
		-chodniki o wzm. konstr.: 322.5	m ²	322.50	
		- wpasie krawężnika: -0.15*350.0	m ²	-52.50	
		-pas przy krawężniku szer. 25cm: -87.5	m ²	-87.50	
				RAZEM	774.00
42 d.5	KNNR 6 0502- 03	Chodniki z kostki brukowej betonowej - 25x25x8cm (grazit) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		-zjazdy indywidualne wg tab. zjazdów: 210.0+22.3	m ²	232.30	
		- wpasie krawężnika : -1*0.15*104.7	m ²	-15.71	
				RAZEM	216.59
43 d.5	KNNR 6 0503- 03 analogia	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową -(płytki z wypustkami ,żółte)	m ²		
		-opaski przy przejściach dla pieszych: 20.4	m ²	20.40	
				RAZEM	20.40
44 d.5	KNNR 6 1005- 02	Oczyszczenie ręczne nawierzchni drogowych z betonu, kostki	m ²		
		59.3+204.9+774.0+216.59+20.4	m ²	1275.19	
				RAZEM	1275.19
6		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE I UZUPEŁNIAJĄCE			
45 d.6	KNNR-W 10 2319-01	Ręczne wyrównanie terenu; grunt kat. I-II - wyrównanie powierzchni zieleni	m ²		
		35.7+15.1+9.8+8.1+8.2+4.3+2.2	m ²	83.40	
				RAZEM	83.40
46 d.6	KNNR 1 0311- 01 analogia	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II dostarczonego samochodami samowyladowczymi - rozplantowanie gruntu organicznego (ziemia org.humus)	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		-uzupełnienie ziieleńców - gr 10cm: 0.10*83.4	m ³	8.34	
				RAZEM	8.34
47 d.6	wycena indywidualna	Wykonanie trawników parkowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem - humusowanie gr.2m z obsianiem ręcznym, nawozy szt., ilość nasion trawy do 4kg/100m ² 83.4	m ² m ²	83.40	
				RAZEM	83.40
48 d.6	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - walec wibr. jednoosiowy -pobocza gruntowe-ulepszone: 1.4	m ² m ²	1.40	
				RAZEM	1.40
49 d.6	KNNR 6 0204-06 z.o.2.6. 9901-02 analiza indywidualna	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 15 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m -(podbudowa z kruszywa fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242 rozkładana ręcznie) -pobocza gruntowe-ulepszone: 1.4	m ² m ²	1.40	
				RAZEM	1.40
50 d.6	KNNR 6 1005-06 analogia	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych -oczyszczenie istn. jezdni bit. w trakcie i po zakończeniu robót: 200.0	m ² m ²	200.00	
				RAZEM	200.00
7		URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU			
51 d.7	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych ocynkowanych - (ustawienie nowych znaków) <D-6, A-5> 2 <D-6, B-22> 1 <D-6> 3 <A-5> 1 <B-2> 1 <A-7, T-6c> 1 <D-1, T-6a> 1 <U-18a> 1 <U-3c> 2 <U-3d> 2	szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt.	2.00 1.00 3.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 2.00 2.00	
				RAZEM	15.00
52 d.7	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki informacyjne o pow. ponad 0.3 m ² (D-folia -2 typu) < D-6> 6 < D-1> 1	szt. szt. szt.	6.00 1.00	
				RAZEM	7.00
53 d.7	KNNR 6 0702-05 analogia	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu o pow. ponad 0.3 m ² (B-folia -2typu) <B-2 > 1 <B-22 > 1	szt. szt. szt.	1.00 1.00	
				RAZEM	2.00
54 d.7	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki ostrzegawcze o pow. ponad 0.3 m ² (A-folia-2 typu) <A-5 > 3 <A-7 > 1	szt. szt. szt.	3.00 1.00	
				RAZEM	4.00
55 d.7	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - tabliczki informacyjne o pow. ponad 0.3 m ² <T-6a > 1 <T-6c > 1	szt. szt. szt.	1.00 1.00	
				RAZEM	2.00
56 d.7	KNNR 6 0702-07 analogia	Pionowe znaki drogowe - tablice prowadząceU-3c, U-3d o pow. ponad 0.3 m ² -(zwiększono robociznę x2) <U-3c> 1 <U-3d> 1	szt. szt. szt.	1.00 1.00	
				RAZEM	2.00
57 d.7	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - lustro okrągłe o wymiarach fi 900mm <U-18a > 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
58 d.7	KNNR AT-04 0204-02	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne (kolor biały)	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<P-10 (0,5*4,0) przejście dla pieszych > 0.5*4.0*5.0*3	m ²	30.00	
		<P-14 linia warunkowego zatrzymania z prostokątów> 0.375*2.0*3+0.375*3.0*2+0.375*5.0	m ²	6.38	
				RAZEM	36.38
8		KANAŁ TECHNOLOGICZNY			
59 d.8	KNR 2-01 0702-0104	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1.2 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II z uwzględnieniem wykopów dla studni oraz dla rur osłonowych na kablach energetycznych 250.4+12.3+1.4*4	m m	 268.30	
				RAZEM	268.30
60 d.8	KNR 5-10 0301-01 analiza	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m - wykonanie podsypki, obsybki bocznej i wierzchniej dla rur oraz podsypki dla studni 268.3*4	m m	 1073.20	
				RAZEM	1073.20
61 d.8	KNR 5-10 0301-01 analiza	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.05 m o szer.do 0.4 m - wykonanie podsypki pomiędzy RO i modulem z rur RS i WMR Krotność = 0.5 250.4+12.3	m m	 262.70	
				RAZEM	262.70
62 d.8	KNR 5-10 0303-03 wycena indywidualna	Układanie rur osłonowych RO karbowanych HDPE - 110 w wykopie wraz z osprzętem (złączki, uszczelki) z oznaczeniem właściciela kanału technologicznego 250.4+12.3+10.3+9.0+8.3+5.8+105.0	m m	 401.10	
				RAZEM	401.10
63 d.8	KNR 5-10 0303-01 analiza indywidualna	Układanie rur RS z wewnętrzną ścianką pokrytą warstwą poślizgową - HDPE 40/3,7 w wykopie wraz z osprzętem (złączki, uszczelki, opaski samozaciskowe) z wyróżnikami paskowym oraz z oznaczeniem właściciela kanału technologicznego (250.4+12.3)*3	m m	 788.10	
				RAZEM	788.10
64 d.8	KNR 5-10 0303-01 wycena indywidualna	Pakiet mikrorur HDPE fi 7x10 WMR w rurze osłonowej wraz z osprzętem (złączki, uszczelnienia, zaślepki) z oznaczeniem właściciela kanału technologicznego 250.4+12.3	m m	 262.70	
				RAZEM	262.70
65 d.8	KNR 5-01 0401-01 wycena indywidualna	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR1 w gruncie kat.I-II wraz z osprzętem (na pokrywie umieścić na trwałe logo właściciela kanału technologicznego i wyposażać w urządzenie uniemożliwiające dostęp do wnętrza studni osobom nieuprawnionym). 4	stud. stud.	 4.00	
				RAZEM	4.00
66 d.8	KNR 2-01 0705-0104 analiza	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II 268.3	m m	 268.30	
				RAZEM	268.30
67 d.8	KNR-W 2-18 0705-01 wycena indywidualna	Badanie drożności, szczelności i próba kalibracji całego systemu kanału technologicznego 1	odcinek odcinek	 1.00	
				RAZEM	1.00
68 d.8	wycena indywidualna	Ułożenie taśmy ostrzegawczej nad ciągami rur kanałów technologicznych w połowie głębokości ich ułożenia. 1	odcinek odcinek	 1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
T. M - DANUTY -21								
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE						
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach	m					
d.1	0111-01	ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym (na osi: W-2 - S-2 od km 0+082,38 do 0+094,75 oraz na osi S-2 -KT-3 od 0+000,00 do km 0+235,00) obmiar = 247.37 m -- R --						
1*		robocizna 0.056r-g/m -- M --	r-g	13.8527				
2*		Słupki drewniane igl. śr. 70 mm dla dróg i wa- tów 0.00011m³/m -- S --	m³	0.0272				
3*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0015m-g/m	m-g	0.3711				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR 2-25	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m2) - rozebranie -(materiał oczyścić i przekazać Inwestorowi)	m²					
d.1	0407-05	analogia obmiar = 1397.60 m² -- R --						
1*		robocizna 0.3172r-g/m²	r-g	443.3187				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3	KNNR 6	Rozebranie chodników z płytek betonowych oraz płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m²					
d.1	0805-06	analogia obmiar = 0.50 m² -- R --						
1*		robocizna 0.119r-g/m²	r-g	0.0595				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4	KNNR 6	Ręczne rozebranie nawierzchni z klinkieru na podsypce piaskowej - rozebranie nawierzchni z bet. kostki wibroprasowanej	m²					
d.1	0803-07	analogia obmiar = 42.30 m² -- R --						
1*		robocizna 0.199r-g/m²	r-g	8.4177				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm	m²					
d.1	0802-01	obmiar = 42.30 m² -- R --						
1*		robocizna 0.3181r-g/m²	r-g	13.4556				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6	KNNR 6	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej	m					
d.1	0806-08	obmiar = 16.30 m -- R --						
1*		robocizna 0.0755r-g/m	r-g	1.2307				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie -(zwiększono grubość do 6cm)	m²					
d.1	0802-04	Krotność = 1.5 obmiar = 39.70 m² -- R --						
1*		robocizna 0.283*1.5=0.4245r-g/m² -- S --	r-g	16.8527				
2*		Spręż. pow.spal.4-5m3/min (kpl z młotem) 0.089*1.5=0.1335m-g/m²	m-g	5.3000				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
8	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszy- wa kamiennego o grubości 15cm -zwiększono grubość do 20cm Krotność = 1.34 obmiar = 39.70 m ²	m ²					
d.1	0802-07 analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.2132*1.34=0.285688r-g/m ²	r-g	11.3418				
2*		-- S -- Spych.gąsienicowa 74kW (1) 0.0079*1.34=0.010586m-g/m ²	m-g	0.4203				
3*		Zrywarka przyczepna 0.0079*1.34=0.010586m-g/m ²	m-g	0.4203				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie obmiar = 3.70 m ²	m ²					
d.1	0802-06							
1*		-- R -- robocizna 0.943r-g/m ²	r-g	3.4891				
2*		-- S -- Spręż. pow.spal.4-5m ³ /min (kpl z młotem) 0.296m-g/m ²	m-g	1.0952				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10	KNR 4-04	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samo- chody samowyładowcze -załadowanie gruzu obmiar = 220.62 m ³	m ³					
d.1	1103-01							
1*		-- S -- Ładow.j-nacz.kołowa 1.25m ³ (1) 0.143m-g/m ³	m-g	31.5487				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy me- chanicznym załadowaniu i wyładowaniu samo- chodem samowyładowczym na odległość 5 km obmiar = 220.62 m ³	m ³					
d.1	1103-04 1103-05							
1*		-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.177+4*0.037=0.325m-g/m ³	m-g	71.7015				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

	RAZEM	Uproszczo- ne	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie (R,S) [KpR]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		WYCINKA DRZEW						
12	KNNR 1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem	szt.					
d.2	0101-01	pni o średnicy 10-15 cm obmiar = 3.00 szt. -- R --						
1*		robocizna 0.71r-g/szt. -- S --	r-g	2.1300				
2*		Piła motorowa łańcuchowa 4.2 KM 0.06m-g/szt.	m-g	0.1800				
3*		Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)" 0.02m-g/szt.	m-g	0.0600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13	KNNR 1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem	szt.					
d.2	0101-02	pni o średnicy 16-25 cm obmiar = 7.00 szt. -- R --						
1*	analogia	robocizna 1.34r-g/szt. -- S --	r-g	9.3800				
2*		Piła motorowa łańcuchowa 4.2 KM 0.112m-g/szt.	m-g	0.7840				
3*		Spych.gąsienicowa 74kW (1) 0.039m-g/szt.	m-g	0.2730				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14	KNNR 1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem	szt.					
d.2	0101-03	pni o średnicy 26-35 cm obmiar = 3.00 szt. -- R --						
1*	analogia	robocizna 2.02r-g/szt. -- S --	r-g	6.0600				
2*		Piła motorowa łańcuchowa 4.2 KM 0.165m-g/szt.	m-g	0.4950				
3*		Spych.gąsienicowa 74kW (1) 0.065m-g/szt.	m-g	0.1950				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15	KNNR 1	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć	m ²					
d.2	0102-04	gęstych powyżej 60% powierzchni. obmiar = 2.00 m ² -- R --						
1*	analogia	robocizna 0.0278r-g/m ² -- S --	r-g	0.0556				
2*		Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)" 0.0044m-g/m ²	m-g	0.0088				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16	KNNR 1	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km.	mp					
d.2	0107-01	obmiar = 2.33 mp -- R --						
1*		robocizna 1.03r-g/mp -- S --	r-g	2.3999				
2*		Ciągnik kołowy 37kW (1) 0.325m-g/mp	m-g	0.7573				
3*		Przyczepa dłużycowa 0.325m-g/mp	m-g	0.7573				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17	KNNR 1	Dodatek za każdy następny 1km odległości	mp					
d.2	0107-04	transportu dłużyc (dodatkowo 3km) Krotność = 3 obmiar = 2.33 mp -- S --						
1*		Ciągnik kołowy 37kW (1) 0.048*3=0.144m-g/mp	m-g	0.3355				
2*		Przyczepa dłużycowa 0.048*3=0.144m-g/mp	m-g	0.3355				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
18 d.2	KNNR 1 0107-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2km. obmiar = 1.75 mp	mp					
1*		-- R -- robocizna 0.496r-g/mp	r-g	0.8680				
2*		-- S -- Ciągnik kołowy 37kW (1) 0.276m-g/mp	m-g	0.4830				
3*		Przyczepa samowytł.do ciąg.5,0t 0.552m-g/mp	m-g	0.9660				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19 d.2	KNNR 1 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km. obmiar = 3.63 mp	mp					
1*		-- R -- robocizna 0.974r-g/mp	r-g	3.5356				
2*		-- S -- Ciągnik kołowy 37kW (1) 0.4m-g/mp	m-g	1.4520				
3*		Przyczepa samowytł.do ciąg.5,0t 0.8m-g/mp	m-g	2.9040				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20 d.2	KNNR 1 0107-05	Dodatek za każdy następny 1km odległości transportu karpiny, gałęzi (dodatkowo 3km) Krotność = 3 obmiar = 5.38 mp	mp					
1*		-- S -- Ciągnik kołowy 37kW (1) 0.039*3=0.117m-g/mp	m-g	0.6295				
2*		Przyczepa samowytł.do ciąg.5,0t 0.078*3=0.234m-g/mp	m-g	1.2589				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

WYCINKA DRZEW

	RAZEM	Uproszczo- ne	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie (R,S) [KpR]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		ROBOTY ZIEMNE						
21 d.3	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami pod- siębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowy- ład. obmiar = 492.28 m ³ -- R -- robocizna 0.153r-g/m ³ -- S --	m ³					
1*		Kop.j-nacz.na p.gąs.0.60m3 (1) 0.0436m-g/m ³	r-g	75.3188				
2*		Samochód samowyład.10-15t (1) 0.1048m-g/m ³	m-g	21.4634				
3*			m-g	51.5909				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
22 d.3	KNNR 1 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) -(do- datkowo 9km) Krotność = 9 obmiar = 492.28 m ³ -- S -- Samochód samowyład.10-15t (1) 0.016*9=0.144m-g/m ³	m ³					
1*			m-g	70.8883				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
23 d.3	KNNR 1 0311-01	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II dostarczonego samochodami samowyładow- czymi - (uzupełnienie niedoboru gruntu w pasie proj. chodników) - piasek obmiar = 33.00 m ³ -- R -- robocizna 0.2r-g/m ³ -- M -- Piasek zwykły 1.22m ³ /m ³	m ³					
1*			r-g	6.6000				
2*			m ³	40.2600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24 d.3	KNNR 1 0409-03	Zagęszczanie nasypów walcami samojezdny- mi statycznymi; grunt sypki kat.I-II obmiar = 33.00 m ³ -- R -- robocizna 0.033r-g/m ³ -- S -- Walec statycz.samoj.10t (1) 0.027m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	1.0890				
2*			m-g	0.8910				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
25 d.3	KNNR 6 1005-06 analogia	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni dro- gowych bitumicznych obmiar = 200.00 m ² -- R -- robocizna 0.0058r-g/m ² -- M -- Woda 0.008m ³ /m ² 3* materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S -- 4* Szczotka mechaniczna (bez ciągnika) 0.0017m-g/m ² 5* Ciągnik kołowy 37kW (1) 0.0017m-g/m ²	m ²					
1*			r-g	1.1600				
2*			m ³	1.6000				
3*			%	0.2000				
4*			m-g	0.3400				
5*			m-g	0.3400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

ROBOTY ZIEMNE

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie (R,S) [KpR]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		PODBUDOWA						
26 d.4	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - walec wibr. jednoosiowy obmiar = 1283.90 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.145r-g/m ² -- M --	r-g	186.1655				
2*		Woda 0.005m ³ /m ²	m ³	6.4195				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
4*		Walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t 0.004m-g/m ²	m-g	5.1356				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
27 d.4	KNNR 6 0204-06 z.o.2.6. 9901-02 analiza indywidualna	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 15 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - (podbudowa z kruszywa fr. 0/63mm wg PN-EN 13242 gr. 20cm rozkładana ręcznie) Krotność = 1.34 obmiar = 508.66 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.186*1.4*1.34=0.348936r-g/m ² -- M --	r-g	177.4898				
2*		Kruszywo łamane fr. 0/63 mm wg PN-EN 13242 0.3727*1.34=0.499418t/m ²	t	254.0340				
3*		Woda 0.015*1.34=0.0201m ³ /m ²	m ³	10.2241				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
5*		Walec statycz.samoj.15t (1) 0.0336*1.8*1.34=0.081043m-g/m ²	m-g	41.2233				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
28 d.4	KNNR 6 0204-05 z.o.2.6. 9901-02 analiza indywidualna	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 10 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - (podbudowa z kruszywa fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242 rozkładana ręcznie) obmiar = 692.70 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.17*1.4=0.238r-g/m ² -- M --	r-g	164.8626				
2*		Kruszywo łamane fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242 0.2577t/m ²	t	178.5088				
3*		Woda 0.01m ³ /m ²	m ³	6.9270				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
5*		Walec statycz.samoj.15t (1) 0.0266*1.8=0.04788m-g/m ²	m-g	33.1665				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
29 d.4	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni obmiar = 1388.70 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0022r-g/m ² -- M --	r-g	3.0551				
2*		Woda 0.0046m ³ /m ²	m ³	6.3880				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- Równiarka samojezdna 74kW (1) 0.0041m-g/m ²	m-g	5.6937				
5*		Walec wibrac.samojezd.13t(1) 0.0041m-g/m ²	m-g	5.6937				
6*		Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.004m-g/m ²	m-g	5.5548				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
30 d.4	KNNR 6 0113-06 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łama- nych gr. 15 cm -(kruszywo łamane fr. 0/63mm wg PM-EN 13242 - gr. 20cm) Krotność = 1.34 obmiar = 1376.84 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0309*1.34=0.041406r-g/m ²	r-g	57.0094				
2*		-- M -- Kruszywo łamane fr. 0/63 mm wg PN-EN 13242 0.3323*1.34=0.445282t/m ²	t	613.0821				
3*		Woda 0.015*1.34=0.0201m ³ /m ²	m ³	27.6745				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
5*		-- S -- Równiarka samojezdna 74kW (1) 0.0039*1.34=0.005226m-g/m ²	m-g	7.1954				
6*		Walec statycz.samoj.10t (1) 0.0347*1.34=0.046498m-g/m ²	m-g	64.0203				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
31 d.4	KNR AT- 03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emul- sją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej; zużycie emulsji 0,8 kg/m ² obmiar = 1341.04 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0025r-g/m ²	r-g	3.3526				
2*		-- M -- Emulsja asfalt.drog.kation.szybkorozpadowa 0.8kg/m ²	kg	1072.8320				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- Skraplarka do bitumu samojezdna samocho- dowa 5 m ³ 0.001m-g/m ²	m-g	1.3410				
5*		Szczotka mech. na podwoziu ciągnika kołowe- go 37 kW 0.002m-g/m ²	m-g	2.6821				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
32 d.4	KNNR 6 0308-02 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicz- nych asfaltowych o grubości 5 cm (AC11W - warstwa wiążąca) obmiar = 1352.90 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0384r-g/m ²	r-g	51.9514				
2*		-- M -- Miesz.miner-asfalt. do war.wiąż. AC 11 W 0.1244t/m ²	t	168.3008				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
4*		-- S -- Rozkładarka mas bitumicznych 0.0085m-g/m ²	m-g	11.4997				
5*		Walec statycz.samoj.10t (1) 0.0085m-g/m ²	m-g	11.4997				
6*		Walec stat.samoj.ogum.15t (1) 0.0085m-g/m ²	m-g	11.4997				
7*		Samochód samowylad.5-10t (1) 0.0298m-g/m ²	m-g	40.3164				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
33 d.4	KNNR 6 1005-06 analogia	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni dro- gowych bitumicznych obmiar = 200.00 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0058r-g/m ² -- M --	r-g	1.1600				
2*		Woda 0.008m ³ /m ²	m ³	1.6000				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
4*		Szczotka mechaniczna (bez ciągnika) 0.0017m-g/m ²	m-g	0.3400				
5*		Ciągnik kołowy 37kW (1) 0.0017m-g/m ²	m-g	0.3400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

PODBUDOWA

	RAZEM	Uproszczo- ne	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie (R,S) [KpR]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		NAWIERZCHNIA - ELEMENTY ULIC						
34	KNR AT- d.5 03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emul- sją asfaltową na zimno podbudowy lub na- wierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/ m ² obmiar = 1352.90 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.002r-g/m ² -- M --	r-g	2.7058				
2*		Emulsja asfalt.drog.kation.szybkorozpadowa 0.5kg/m ²	kg	676.4500				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M) -- S --	%	0.5000				
4*		Skrapiaarka do bitumu samojezdna samocho- dowa 5 m ³ 0.001m-g/m ²	m-g	1.3529				
5*		Szczotka mech. na podwoziu ciągnika kołowe- go 37 kW 0.0015m-g/m ²	m-g	2.0294				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
35	KNNR 6 d.5 0309-02 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicz- nych asfaltowych o grubości 4 cm (AC8S - warstwa ścieralna) obmiar = 1352.90 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0399r-g/m ² -- M --	r-g	53.9807				
2*		Miesz.miner-asfalt. do war.ścieralnej AC 8 S 0.102t/m ²	t	137.9958				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
4*		Rozkładarka mas bitumicznych 0.0075m-g/m ²	m-g	10.1468				
5*		Walec statycz.samoj.10t (1) 0.0075m-g/m ²	m-g	10.1468				
6*		Walec stat.samoj.ogum.15t (1) 0.0075m-g/m ²	m-g	10.1468				
7*		Samochód samowyład.5-10t (1) 0.018m-g/m ²	m-g	24.3522				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
36	KNR 2-31 d.5 0402-04 analogia	Ława betonowa z oporem obmiar = 0.74 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 9.02r-g/m ³ -- M --	r-g	6.6748				
2*		Beton zwykły C12/15 (B-15) 1.04m ³ /m ³	m ³	0.7696				
3*		Piasek zwykły 0.27m ³ /m ³	m ³	0.1998				
4*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III 0.04m ³ /m ³	m ³	0.0296				
5*		Woda 0.47m ³ /m ³	m ³	0.3478				
6*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
37	KNNR 6 d.5 0608-03 analogia	Ścieki uliczne z kostki kamiennej nieregularnej o wys. 10 cm na podsypce cementowo-piasko- wej, 2 rzędy kostki 9/11cm obmiar = 59.30 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.276r-g/m -- M --	r-g	16.3668				
2*		Kostka granitowa szara 9/11cm 0.0523t/m	t	3.1014				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Piasek zwykły 0.0246m³/m	m³	1.4588				
4*		Cement portl. zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem 0.0069t/m	t	0.4092				
5*		Woda 0.0191m³/m	m³	1.1326				
6*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
38 d.5	KNNR 6 0403-03 analogia	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm i obniżone z wykonaniem ław beto- nowych na podsypce cementowo-piaskowej (ława z oporem) obmiar = 548.40 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.587r-g/m -- M --	r-g	321.9108				
2*		Beton zwykły C12/15 (B-15) 0.06m³/m	m³	32.9040				
3*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III 0.0006m³/m	m³	0.3290				
4*		Krawężnik bet.prostok.ścięty-100x30x15cm (k. szary) 1.02m/m	m	559.3680				
5*		Piasek zwykły 0.0195m³/m	m³	10.6938				
6*		Cement portl. zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem 0.0039t/m	t	2.1388				
7*		Woda 0.0136m³/m	m³	7.4582				
8*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
39 d.5	KNNR 6 0404-04 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zapra- wą cementową -(dodatkowo ujęto beton na ew. opór przy ogrodzeniu , stosować tylko tam gdzie to konieczne) obmiar = 427.20 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.246r-g/m -- M --	r-g	105.0912				
2*		Obrzeże trawnikowe 75-100x30x8cm (k.szary) 1.02m/m	m	435.7440				
3*		Piasek zwykły 0.006m³/m	m³	2.5632				
4*		Cement portl. zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem 0.0001t/m	t	0.0427				
5*		Woda 0.0004m³/m	m³	0.1709				
6*		Beton zwykły C12/15 (B-15) 0.0026m³/m	m³	1.1107				
7*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
40 d.5	KNNR 6 0302-05 z.o.2.6. 9901-05 analogia	Nawierzchnie z kostki nieregularnej o wyso- kości 10 cm na podsypce cementowo-piasko- wej - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m obmiar = 204.90 m² -- R --	m²					
1*		robocizna 1.05*1.1=1.155r-g/m² -- M --	r-g	236.6595				
2*		Kostka granitowa szara 9/11cm 0.237t/m²	t	48.5613				
3*		Piasek zwykły 0.1186m³/m²	m³	24.3011				
4*		Cement portl. zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem 0.0332t/m²	t	6.8027				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Woda	m ³	17.8263				
6*		0.087m ³ /m ² materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
41	KNNR 6	Chodniki z kostki brukowej betonowej -	m ²					
d.5	0502-03	25x25x8cm (szary) na podsypce cementowo- piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem obmiar = 774.00 m ²						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	952.0200				
		1.23r-g/m ²						
		-- M --						
2*		Kostka brukowa 25x25x8cm z betonu vibr. (k. szary)	m ²	789.4800				
		1.02m ² /m ²						
3*		Piasek uszlachetniony	m ³	63.3132				
		0.0818m ³ /m ²						
4*		Cement portl. zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem	t	9.0558				
		0.0117t/m ²						
5*		Woda	m ³	20.8980				
		0.027m ³ /m ²						
6*		materiały pomocnicze	%	0.2000				
		0.2%(od M)						
		-- S --						
7*		Ubijak vibracyjny	m-g	41.0220				
		0.053m-g/m ²						
8*		Piła do cięcia kostki	m-g	19.3500				
		0.025m-g/m ²						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
42	KNNR 6	Chodniki z kostki brukowej betonowej -	m ²					
d.5	0502-03	25x25x8cm (grafit) na podsypce cementowo- piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem obmiar = 216.59 m ²						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	266.4057				
		1.23r-g/m ²						
		-- M --						
2*		Kostka brukowa 25x25x8cm z betonu vibr. (k. grafit)	m ²	220.9218				
		1.02m ² /m ²						
3*		Piasek uszlachetniony	m ³	17.7171				
		0.0818m ³ /m ²						
4*		Cement portl. zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem	t	2.5341				
		0.0117t/m ²						
5*		Woda	m ³	5.8479				
		0.027m ³ /m ²						
6*		materiały pomocnicze	%	0.2000				
		0.2%(od M)						
		-- S --						
7*		Ubijak vibracyjny	m-g	11.4793				
		0.053m-g/m ²						
8*		Piła do cięcia kostki	m-g	5.4148				
		0.025m-g/m ²						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
43	KNNR 6	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach	m ²					
d.5	0503-03	35x35x5 cm na podsypce cementowo-piasko- wej, spoiny wypełnione zaprawą cementową - (płytki z wypustkami ,żółte)						
	analogia	obmiar = 20.40 m ²						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	11.5668				
		0.567r-g/m ²						
		-- M --						
2*		Płyta chod.bet.35x35x5cm (z wypustkami, żół- ta) -tzw. prowadząca	szt	204.0000				
		10.0szt/m ²						
3*		Piasek zwykły	m ³	1.7340				
		0.085m ³ /m ²						
4*		Cement portl. zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem	t	0.3794				
		0.0186t/m ²						
5*		Woda	m ³	1.0404				
		0.051m ³ /m ²						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
44 d.5	KNNR 6 1005-02	Oczyszczenie ręczne nawierzchni drogowych z betonu, kostki obmiar = 1275.19 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0364r-g/m ²	r-g	46.4169				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

NAWIERZCHNIA - ELEMENTY ULIC

	RAZEM	Uproszczo- ne	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie (R,S) [KpR]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		ROBOTY WYKONCZENIOWE I UZUPEŁNIAJĄCE						
45	KNNR-W d.6 10 2319-01	Ręczne wyrównanie terenu; grunt kat. I-II - wyrównanie powierzchni zieleńców obmiar = 83.40 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0683r-g/m ²	r-g	5.6962				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
46	KNNR 1 d.6 0311-01 analogia	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II dostarczonego samochodami samowyladowczymi - rozplantowanie gruntu organicznego (ziemia org.humus) obmiar = 8.34 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.2r-g/m ³	r-g	1.6680				
2*		-- M -- Ziemia urodzajna (mieszanka ziemi organicznej humusu) 1.22m ³ /m ³	m ³	10.1748				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
47	wycena indywidualna d.6	Wykonanie trawników parkowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem - humusowanie gr.2m z obsianiem ręcznym, nawozy szt., ilość nasion trawy do 4kg/100m ² obmiar = 83.40 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.014*0.955=0.01337r-g/m ²	r-g	1.1151				
2*		-- M -- Ziemia urodzajna (mieszanka ziemi organicznej humusu) 0.021m ³ /m ²	m ³	1.7514				
3*		Nawozy sztuczne 0.05kg/m ²	kg	4.1700				
4*		Nasiona traw 0.04kg/m ²	kg	3.3360				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
48	KNNR 6 d.6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - walec wibr. jednoosiowy obmiar = 1.40 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.145r-g/m ²	r-g	0.2030				
2*		-- M -- Woda 0.005m ³ /m ²	m ³	0.0070				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
4*		-- S -- Walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t 0.004m-g/m ²	m-g	0.0056				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
49	KNNR 6 d.6 0204-06 z.o.2.6. 9901-02 analiza indywidualna	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 15 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - (podbudowa z kruszywa fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242 rozkładana ręcznie) obmiar = 1.40 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.186*1.4=0.2604r-g/m ²	r-g	0.3646				
2*		-- M -- Kruszywo łamane fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242 0.3727t/m ²	t	0.5218				
3*		Woda 0.015m ³ /m ²	m ³	0.0210				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- Walec statycz.samoj.15t (1) 0.0336*1.8=0.06048m-g/m ²	m-g	0.0847				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
50	KNNR 6	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni dro- gowych bitumicznych	m ²					
d.6	1005-06	obmiar = 200.00 m ²						
	analogia	-- R --						
1*		robocizna	r-g	1.1600				
		0.0058r-g/m ²						
		-- M --						
2*		Woda	m ³	1.6000				
		0.008m ³ /m ²						
3*		materiały pomocnicze	%	0.2000				
		0.2%(od M)						
		-- S --						
4*		Szczotka mechaniczna (bez ciągnika)	m-g	0.3400				
		0.0017m-g/m ²						
5*		Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	0.3400				
		0.0017m-g/m ²						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

ROBOTY WYKOŃCZENIOWE I UZUPEŁNIAJĄCE

	RAZEM	Uproszczo- ne	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie (R,S) [KpR]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU						
51 d.7	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych ocynkowanych -(ustawienie nowych znaków) obmiar = 15.00 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 0.753r-g/szt. -- M --	r-g	11.2950				
2*		Słupki do znaków drog. z rur stal. 55/60mm ocynk. 19.36kg/szt.	kg	290.4000				
3*		Beton zwykły C12/15 (B-15) 0.1m³/szt.	m³	1.5000				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
52 d.7	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki informacyjne o pow. ponad 0.3 m2 (D-folia -2 typu) obmiar = 7.00 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 1.1r-g/szt. -- M --	r-g	7.7000				
2*		Tablice znaków drogowych D -folia 2 typu 1szt/szt.	szt	7.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
53 d.7	KNNR 6 0702-05 analogia	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu o pow. ponad 0.3 m2 (B-folia -2typu) obmiar = 2.00 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 1.1*1.5=1.65r-g/szt. -- M --	r-g	3.3000				
2*		Tablice znaków drogowych B -folia 2 typu 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
54 d.7	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki ostrzegawcze o pow. ponad 0.3 m2 (A-folia-2 typu) obmiar = 4.00 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 1.1r-g/szt. -- M --	r-g	4.4000				
2*		Tablice znaków drogowych A -folia 2 typu 1szt/szt.	szt	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
55 d.7	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - tabliczki informacyjne o pow. ponad 0.3 m2 obmiar = 2.00 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 1.1r-g/szt. -- M --	r-g	2.2000				
2*		Tablice T-6 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
56 d.7	KNNR 6 0702-07 analogia	Pionowe znaki drogowe - tablice prowadzące U-3c, U-3d o pow. ponad 0.3 m2 - (zwiększono robociznę x2) obmiar = 2.00 szt. -- R --	szt.					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.27*2=2.54r-g/szt.	r-g	5.0800				
2*		-- M -- Tablice prowadzące U-3c, U-3d 1.0008szt/szt.	szt	2.0016				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
57 d.7	KNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - lustro okrągłe o wy- miarach fi 900mm obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.1r-g/szt.	r-g	1.1000				
2*		-- M -- Lustro fi 900mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
58 d.7	KNR AT- 04 0204-02	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicz- nych - na zimno, za pomocą mas chemoutwar- dzalnych grubowarstwowe wykonywane me- chanicznie - oznakowanie strukturalne (kolor biały) obmiar = 36.38 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.19r-g/m ²	r-g	6.9122				
2*		-- M -- Masa chemoutwardzalna (strukturalna)- biała 2.85kg/m ²	kg	103.6830				
3*		Mikrokulki odblaskowe 0.35kg/m ²	kg	12.7330				
4*		Rozpuszczalnik do mas chemoutwardzalnych 0.07dm ³ /m ²	dm ³	2.5466				
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
6*		-- S -- Plastomarker do znak.strukt. 0.063m-g/m ²	m-g	2.2919				
7*		Rozsiewacz mikrokulek odblaskowych 0.063m-g/m ²	m-g	2.2919				
8*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.063m-g/m ²	m-g	2.2919				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU

	RAZEM	Uproszczo- ne	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie (R,S) [KpR]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8		KANAŁ TECHNOLOGICZNY						
59 d.8	KNR 2-01 0702-0104	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1.2 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II z uwzględnieniem wykopów dla studni oraz dla rur osłonowych na kablach energetycznych obmiar = 268.30 m -- R --	m					
1*		robocizna $0.0224 \times 0.955 = 0.021392$ r-g/m	r-g	5.7395				
2*		-- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m ³ 0.0642 m-g/m	m-g	17.2249				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
60 d.8	KNR 5-10 0301-01 analogia	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m - wykonanie podsypki, obsybk bocznej i wierzchniej dla rur oraz podsypki dla studni obmiar = 1073.20 m -- R --	m					
1*		robocizna $0.0132 \times 0.955 = 0.012606$ r-g/m	r-g	13.5288				
2*		-- M -- Piasek zwykły 0.056 m ³ /m	m ³	60.0992				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
4*		-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.008 m-g/m	m-g	8.5856				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
61 d.8	KNR 5-10 0301-01 analogia	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.05 m o szer.do 0.4 m - wykonanie podsypki pomiędzy RO i modulem z rur RS i WMR Krotność = 0.5 obmiar = 262.70 m -- R --	m					
1*		robocizna $0.0132 \times 0.955 \times 0.5 = 0.006303$ r-g/m	r-g	1.6558				
2*		-- M -- Piasek zwykły $0.056 \times 0.5 = 0.028$ m ³ /m	m ³	7.3556				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
4*		-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) $0.008 \times 0.5 = 0.004$ m-g/m	m-g	1.0508				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
62 d.8	KNR 5-10 0303-03 wycena indywidualna	Układanie rur osłonowych RO karbowanych HDPE - 110 w wykopie wraz z osprzętem (złączki, uszczelki) z oznaczeniem właściciela kanału technologicznego obmiar = 401.10 m -- R --	m					
1*		robocizna $0.1342 \times 0.955 = 0.128161$ r-g/m	r-g	51.4054				
2*		-- M -- rura osłonowa karbowana HDPE - 110 z osprzętem 1.04 m/m	m	417.1440				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0042 m-g/m	m-g	1.6846				
5*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.0095 m-g/m	m-g	3.8105				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
63 d.8	KNR 5-10 0303-01 analiza in- dywidualna	Układanie rur RS z wewnętrzną ścianką pokry- tą warstwą poślizgową - HDPE 40/3,7 w wyko- pie wraz z osprzętem (złączki, uszczelki, opas- ki samozaciskowe) z wyróżnikami paskowym oraz z oznaczeniem właściciela kanału techno- logicznego obmiar = 788.10 m -- R -- robocizna 0.1342*0.955=0.128161r-g/m -- M -- rury HDPE 40/3,7 z osprzętem 1.04m/m materiały pomocnicze 2%(od M) -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0039m-g/m Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.0055m-g/m	m r-g m % m-g m-g	 101.0037 819.6240 2.0000 3.0736 4.3346				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
64 d.8	KNR 5-10 0303-01 wycena in- dywidualna	Pakiet mikrorur HDPE fi 7x10 WMR w rurze osłonowej wraz z osprzętem (złączki, uszczel- nienia, zaślepki) z oznaczeniem właściciela ka- nału technologicznego obmiar = 262.70 m -- R -- robocizna 0.1342*0.955=0.128161r-g/m -- M -- mikrorury fi 7x10 w rurze osłonowej z osprze- tem 1.04m/m materiały pomocnicze 2%(od M) -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0039m-g/m Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.0055m-g/m	m r-g m % m-g m-g	 33.6679 273.2080 2.0000 1.0245 1.4449				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
65 d.8	KNR 5-01 0401-01 wycena in- dywidualna	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR1 w gruncie kat.I-II wraz z osprzętem (na pokrywie umieścić na trwałe lo- go właściciela kanału technologicznego i wypo- sażyć w urządzenie uniemożliwiające dostęp do wnętrza studni osobom nieuprawnionym). obmiar = 4.00 stud. -- R -- robocizna 25*0.955=23.875r-g/stud. -- M -- studnia SKR1 1szt./stud. -- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 1.2m-g/stud. Samochód samowylad.do 5t (1) 3.05m-g/stud. żuraw samochodowy 4 t 1.44m-g/stud.	stud r-g szt. m-g m-g m-g	 95.5000 4.0000 4.8000 12.2000 5.7600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
66 d.8	KNR 2-01 0705-0104 analogia	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II obmiar = 268.30 m -- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika koło- wego 0.15 m3 0.0194m-g/m	m m-g	 5.2050				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
67 d.8	KNR-W 2- 18 0705-01 wycena in- dywidualna	Badanie drożności, szczelności i próba kalibra- cji całego systemu kanału technologicznego obmiar = 1.00 odcinek	odci- nek					
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
68 d.8	wycena in- dywidualna	Ułożenie taśmy ostrzegawczej nad ciągami rur kanałów technologicznych w połowie głębo- kości ich ułożenia. obmiar = 1.00 odcinek	odci- nek					
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

KANAŁ TECHNOLOGICZNY

	RAZEM	Uproszczo- ne	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie (R,S) [KpR]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Uproszczo- ne	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE					
2 WYCINKA DRZEW					
3 ROBOTY ZIEMNE					
4 PODBUDOWA					
5 NAWIERZCHNIA - ELEMENTY ULIC					
6 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE I UZUPEŁNIAJĄCE					
7 URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU					
8 KANAŁ TECHNOLOGICZNY					
RAZEM					
Koszty pośrednie (R,S) [KpR]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
VAT [V]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jedn. obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
T. M - DANUTY -21						
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				
1 d.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym (na osi: W-2 - S-2 od km 0+082,38 do 0+094,75 oraz na osi S-2 -KT-3 od 0+000,00 do km 0+235,00)	m	247.37		
2 d.1	KNR 2-25 0407-05 analogia	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m2) - rozebranie -(materiał oczyścić i przekazać Inwestorowi)	m ²	1397.60		
3 d.1	KNNR 6 0805-06 analogia	Rozebranie chodników z płytek betonowych oraz płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m ²	0.50		
4 d.1	KNNR 6 0803-07 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z klinkieru na podsypce piaskowej - rozebranie nawierzchni z bet. kostki wibroprasowanej	m ²	42.30		
5 d.1	KNR 2-31 0802-01	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm	m ²	42.30		
6 d.1	KNNR 6 0806-08	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej	m	16.30		
7 d.1	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie -(zwiększono grubość do 6cm) Krotność = 1.5	m ²	39.70		
8 d.1	KNR 2-31 0802-07 analogia	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamienno-ego o grubości 15cm -zwiększono grubość do 20cm Krotność = 1.34	m ²	39.70		
9 d.1	KNNR 6 0802-06	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie	m ²	3.70		
10 d.1	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze -załadowanie gruzu	m ³	220.62		
11 d.1	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 5 km	m ³	220.62		
2		WYCINKA DRZEW				
12 d.2	KNNR 1 0101-01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 10-15 cm	szt.	3.00		
13 d.2	KNNR 1 0101-02 analogia	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25 cm	szt.	7.00		
14 d.2	KNNR 1 0101-03 analogia	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 26-35 cm	szt.	3.00		
15 d.2	KNNR 1 0102-04 analogia	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć gęstych powyżej 60% powierzchni.	m ²	2.00		
16 d.2	KNNR 1 0107-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km.	mp	2.33		
17 d.2	KNNR 1 0107-04	Dodatek za każdy następny 1km odległości transportu dłużyc (dodatkowo 3km) Krotność = 3	mp	2.33		
18 d.2	KNNR 1 0107-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2km.	mp	1.75		
19 d.2	KNNR 1 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km.	mp	3.63		
20 d.2	KNNR 1 0107-05	Dodatek za każdy następny 1km odległości transportu karpiny, gałęzi (dodatkowo 3km) Krotność = 3	mp	5.38		
3		ROBOTY ZIEMNE				
21 d.3	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³	492.28		
22 d.3	KNNR 1 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) -(dodatkowo 9km) Krotność = 9	m ³	492.28		
23 d.3	KNNR 1 0311-01	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II dostarczonego samochodami samowyladowczymi - (uzupełnienie niedoboru gruntu w pasie proj. chodników) - piasek	m ³	33.00		
24 d.3	KNNR 1 0409-03	Zagęszczanie nasypów walcami samojezdnymi statycznymi; grunt sypki kat.I-II	m ³	33.00		
25 d.3	KNNR 6 1005-06 analogia	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m ²	200.00		
4		PODBUDOWA				

Lp.	Podstawa	Opis	jedn. obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
26 d.4	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - walec wibr. jednoosiowy	m ²	1283.90		
27 d.4	KNNR 6 0204-06 z.o.2.6. 9901-02 analiza indywidualna	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 15 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m -(podbudowa z kruszywa fr. 0/63mm wg PN-EN 13242 gr. 20cm rozkładana ręcznie) Krotność = 1.34	m ²	508.66		
28 d.4	KNNR 6 0204-05 z.o.2.6. 9901-02 analiza indywidualna	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 10 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m -(podbudowa z kruszywa fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242 rozkładana ręcznie)	m ²	692.70		
29 d.4	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²	1388.70		
30 d.4	KNNR 6 0113-06 analiza	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm - (kruszywo łamane fr. 0/63mm wg PN-EN 13242 - gr. 20cm) Krotność = 1.34	m ²	1376.84		
31 d.4	KNNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej; zużycie emulsji 0,8 kg/m ²	m ²	1341.04		
32 d.4	KNNR 6 0308-02 analiza	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (AC11W -warstwa wiążąca)	m ²	1352.90		
33 d.4	KNNR 6 1005-06 analiza	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m ²	200.00		
5	NAWIERZCHNIA - ELEMENTY ULIC					
34 d.5	KNNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ²	m ²	1352.90		
35 d.5	KNNR 6 0309-02 analiza	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (AC8S -warstwa ścieralna)	m ²	1352.90		
36 d.5	KNNR 2-31 0402-04 analiza	Ława betonowa z oporem	m ³	0.74		
37 d.5	KNNR 6 0608-03 analiza	Ścieki uliczne z kostki kamiennej nieregularnej o wys. 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej, 2 rzędy kostki 9/11cm	m	59.30		
38 d.5	KNNR 6 0403-03 analiza	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm i obniżone z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (ława z oporem)	m	548.40		
39 d.5	KNNR 6 0404-04 analiza	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową -(dodatkowo ujęto beton na ew. opór przy ogrodzeniu , stosować tylko tam gdzie to konieczne)	m	427.20		
40 d.5	KNNR 6 0302-05 z.o.2.6. 9901-05 analiza	Nawierzchnie z kostki nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²	204.90		
41 d.5	KNNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej -25x25x8cm (szary) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	774.00		
42 d.5	KNNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej - 25x25x8cm (grafit) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	216.59		
43 d.5	KNNR 6 0503-03 analiza	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową -(płytki z wypustkami ,żółte)	m ²	20.40		
44 d.5	KNNR 6 1005-02	Oczyszczenie ręczne nawierzchni drogowych z betonu, kostki	m ²	1275.19		
6	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE I UZUPEŁNIAJĄCE					
45 d.6	KNNR-W 10 2319-01	Ręczne wyrównanie terenu; grunt kat. I-II - wyrównanie powierzchni zielenców	m ²	83.40		
46 d.6	KNNR 1 0311-01 analiza	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II dostarczonego samochodami samowyładowczymi - rozplantowanie gruntu organicznego (ziemia org.humus)	m ³	8.34		

Lp.	Podstawa	Opis	jedn. obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
47 d.6	wycena indywidualna	Wykonanie trawników parkowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem - humusowanie gr.2m z obsianiem ręcznym, nawozy szt., ilość nasion trawy do 4kg/100m2	m ²	83.40		
48 d.6	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - walec wibr. jednoosiowy	m ²	1.40		
49 d.6	KNNR 6 0204-06 z.o.2.6. 9901-02 analiza indywidualna	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 15 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m -(podbudowa z kruszywa fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242 rozkładana ręcznie)	m ²	1.40		
50 d.6	KNNR 6 1005-06 analogia	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m ²	200.00		
7		URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU				
51 d.7	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych ocynkowanych -(ustawienie nowych znaków)	szt.	15.00		
52 d.7	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki informacyjne o pow. ponad 0.3 m2 (D-folia -2 typu)	szt.	7.00		
53 d.7	KNNR 6 0702-05 analogia	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu o pow. ponad 0.3 m2 (B-folia -2typu)	szt.	2.00		
54 d.7	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki ostrzegawcze o pow. ponad 0.3 m2 (A-folia-2 typu)	szt.	4.00		
55 d.7	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - tabliczki informacyjne o pow. ponad 0.3 m2	szt.	2.00		
56 d.7	KNNR 6 0702-07 analogia	Pionowe znaki drogowe - tablice prowadząceU-3c, U-3d o pow. ponad 0.3 m2 -(zwiększono robociznę x2)	szt.	2.00		
57 d.7	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - lustro okrągłe o wymiarach fi 900mm	szt.	1.00		
58 d.7	KNNR AT-04 0204-02	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne (kolor biały)	m ²	36.38		
8		KANAŁ TECHNOLOGICZNY				
59 d.8	KNNR 2-01 0702-0104	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1.2 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II z uwzględnieniem wykopów dla studni oraz dla rur osłonowych na kablach energetycznych	m	268.30		
60 d.8	KNNR 5-10 0301-01 analogia	Nасыpanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m - wykonanie podsypki, obsyбки bocznej i wierzchniej dla rur oraz podsypki dla studni	m	1073.20		
61 d.8	KNNR 5-10 0301-01 analogia	Nасыpanie warstwy piasku grubości 0.05 m o szer.do 0.4 m - wykonanie podsypki pomiędzy RO i modulem z rur RS i WMR Krotność = 0.5	m	262.70		
62 d.8	KNNR 5-10 0303-03 wycena indywidualna	Układanie rur osłonowych RO karbowanych HDPE - 110 w wykopie wraz z osprzętem (złączki, uszczelki) z oznaczeniem właściciela kanału technologicznego	m	401.10		
63 d.8	KNNR 5-10 0303-01 analiza indywidualna	Układanie rur RS z wewnętrzną ścianką pokrytą warstwą poślizgową - HDPE 40/3,7 w wykopie wraz z osprzętem (złączki, uszczelki, opaski samozaciskowe) z wyróżnikami paskowym oraz z oznaczeniem właściciela kanału technologicznego	m	788.10		
64 d.8	KNNR 5-10 0303-01 wycena indywidualna	Pakiet mikrorur HDPE fi 7x10 WMR w rurze osłonowej wraz z osprzętem (złączki, uszczelnienia, zaślepki) z oznaczeniem właściciela kanału technologicznego	m	262.70		
65 d.8	KNNR 5-01 0401-01 wycena indywidualna	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR1 w gruncie kat.I-II wraz z osprzętem (na pokrywie umieścić na trwałe logo właściciela kanału technologicznego i wyposażyć w urządzenie uniemożliwiające dostęp do wnętrza studni osobom nieuprawnionym).	stud.	4.00		
66 d.8	KNNR 2-01 0705-0104 analogia	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m	268.30		
67 d.8	KNNR-W 2-18 0705-01 wycena indywidualna	Badanie drożności, szczelności i próba kalibracji całego systemu kanału technologicznego	odcinek	1.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jedn. obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
68 d.8	wycena indywidualna	Ułożenie taśmy ostrzegawczej nad ciągami rur kanałów technologicznych w połowie głębokości ich ułożenia.	odcinek	1.00		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	3640.1559		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m ³	36.2843		
2.	Cement portl. zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem	t	21.3627		
3.	Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III	m ³	0.3586		
4.	Emulsja asfalt.drog.kation.szybkorozpadowa	kg	1749.2820		
5.	Kostka brukowa 25x25x8cm z betonu wibr. (k. grafit)	m ²	220.9218		
6.	Kostka brukowa 25x25x8cm z betonu wibr. (k. szary)	m ²	789.4800		
7.	Kostka granitowa szara 9/11cm	t	51.6627		
8.	Krawężnik bet.prostok.ścięty-100x30x15cm (k. szary)	m	559.3680		
9.	Kruszywo łamane fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242	t	179.0306		
10.	Kruszywo łamane fr. 0/63 mm wg PN-EN 13242	t	867.1160		
11.	Lustro fi 900mm	szt	1.0000		
12.	Masa chemoutwardzalna (strukturalna)- biała	kg	103.6830		
13.	Miesz.miner-asfalt. do war.ścieralnej AC 8 S	t	137.9958		
14.	Miesz.miner-asfalt. do war.wiąz. AC 11 W	t	168.3008		
15.	Mikrokulki odblaskowe	kg	12.7330		
16.	mikrorury fi 7x10 w rurze osłonowej z osprzętem	m	273.2080		
17.	Nasiona traw	kg	3.3360		
18.	Nawozy sztuczne	kg	4.1700		
19.	Obrzeże trawnikowe 75-100x30x8cm (k.szary)	m	435.7440		
20.	Piasek uszlachetniony	m ³	81.0303		
21.	Piasek zwykły	m ³	148.6655		
22.	Płyta chod.bet.35x35x5cm (z wypustkami, żółta) -tzw. prowadząca	szt	204.0000		
23.	Rozpuszczalnik do mas chemoutwardzalnych	dm ³	2.5466		
24.	rura osłonowa karbowana HDPE - 110 z osprzętem	m	417.1440		
25.	rury HDPE 40/3,7 z osprzętem	m	819.6240		
26.	Stupek do znaków drog. z rur stal. 55/60mm ocynk.	kg	290.4000		
27.	Stępki drewniane igl. śr. 70 mm dla dróg i wałów	m ³	0.0272		
28.	studnia SKR1	szt.	4.0000		
29.	Tablice prowadzące U-3c, U-3d	szt	2.0016		
30.	Tablice T-6	szt.	2.0000		
31.	Tablice znaków drogowych A -folia 2 typu	szt	4.0000		
32.	Tablice znaków drogowych B -folia 2 typu	szt	2.0000		
33.	Tablice znaków drogowych D -folia 2 typu	szt	7.0000		
34.	Woda	m ³	117.1833		
35.	Ziemia urodzajna (mieszanka ziemi organicznej humusu)	m ³	11.9262		
36.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	4.6772		
2.	Kop.j-nacz.na p.gas.0.60m3 (1)	m-g	21.4634		
3.	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	22.4299		
4.	Ładow.j-nacz.kołowa 1.25m3(1)	m-g	31.5487		
5.	Piła do cięcia kostki	m-g	24.7648		
6.	Piła motorowa łańcuchowa 4.2 KM	m-g	1.4590		
7.	Plastomarker do znak.strukt.	m-g	2.2919		
8.	Przyczepa dłużykowa	m-g	1.0928		
9.	Przyczepa samowył.do ciąg.5,0t	m-g	5.1289		
10.	Rozkładarka mas bitumicznych	m-g	21.6464		
11.	Rozsiewacz mikrokulek odblaskowych	m-g	2.2919		
12.	Równiarka samojezdna 74kW (1)	m-g	12.8890		
13.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	6.1538		
14.	Samochód samowyład.10-15t (1)	m-g	122.4793		
15.	Samochód samowyład.5-10t (1)	m-g	64.6686		
16.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	93.5379		
17.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	16.6818		
18.	Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5 m3	m-g	2.6939		
19.	Spręż. pow.spal.4-5m3/min (kpl z młotem)	m-g	6.3952		
20.	Spych.gąsienicowa 74kW (1)	m-g	0.8883		
21.	Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	5.5548		
22.	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)"	m-g	0.0688		
23.	Szczotka mech. na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW	m-g	4.7114		
24.	Szczotka mechaniczna (bez ciągnika)	m-g	1.0200		
25.	Ubijak wibracyjny	m-g	52.5013		
26.	Walec stat.samoj.ogum.15t (1)	m-g	21.6464		
27.	Walec statycz.samoj.10t (1)	m-g	86.5577		
28.	Walec statycz.samoj.15t (1)	m-g	74.4745		
29.	Walec wibrac.samojezd.13t(1)	m-g	5.6937		
30.	Walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t	m-g	5.1412		
31.	Zrywarka przyczepna	m-g	0.4203		
32.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	5.7600		
				RAZEM	

Słownie: