

## **KOSZTORYS ŚLEPY ULICA ADAMA REMONT**

**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego słownika zamówień :**

Roboty drogowe - 45233140-2

Instalowanie znaków drogowych / 45233290-8

Malowanie nawierzchni / 45233221-4

**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 Adama REMONT**

**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

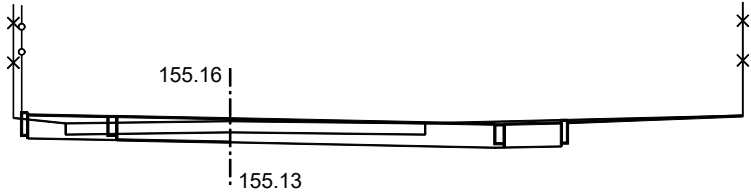
**DATA OPRACOWANIA:**

listopad 2021 r.

---

<b>BIURO PROJEKTÓW DRÓG</b> <b>UNIPLAN</b>		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 ADAMA - ODCINEK A-1÷ A-11		
OPRACOWANIE WYKONAŁA:	mgr inż. M. Turska upr. Nr LOD/1199/POOD/09		
SKALA  1 : 100		DATA  07.2020	NR RYS.

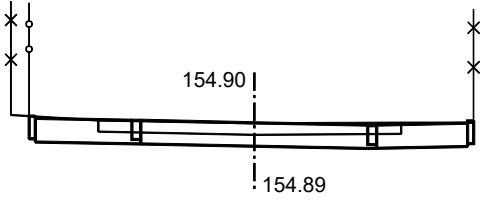
4A. 0 + 074.10



P.P. 153.50

155.24	155.21	155.19	155.16	155.13	155.09	155.08	155.09	155.11	155.14	155.11
		01.50	00.00	01.50	03.50	04.37				

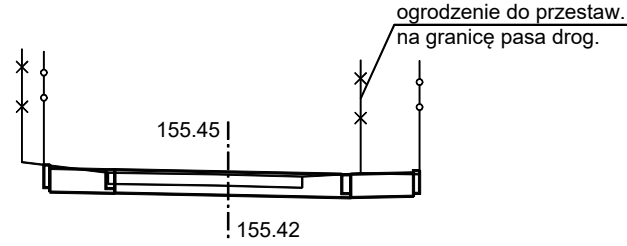
8A. 0 + 184.32



P.P. 153.00

154.99	154.96	154.93	154.90	154.87	154.86	154.87	154.89	154.92
		01.50	00.00	01.50				

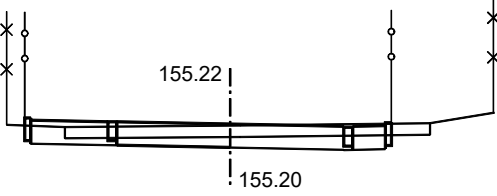
1A. 0 + 005.40



P.P. 154.00

155.55	155.50	155.48	155.45	155.42	155.41	155.42	155.44	155.47
		01.50	00.00	01.50				

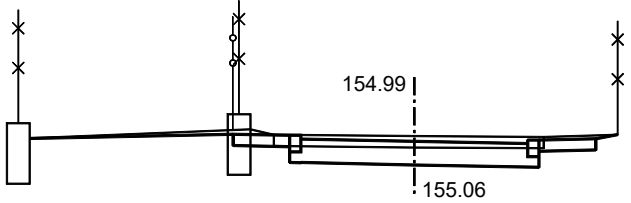
5A. 0 + 081.70



P.P. 153.50

155.30	155.27	155.25	155.22	155.19	155.18	155.19	155.20	155.23
		01.50	00.00	01.50				

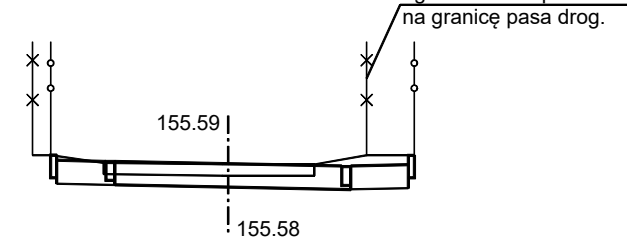
9A. 0 + 205.20



P.P. 153.50

155.09	155.07	155.02	154.99	154.96	155.01	155.03
		01.50	00.00	01.50		

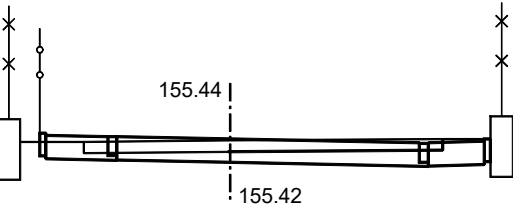
2A. 0 + 023.60



P.P. 154.00

155.70	155.63	155.62	155.59	155.56	155.55	155.56	155.58	155.70
		01.50	00.00	01.50				

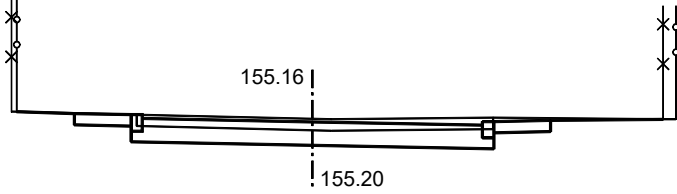
6A. 0 + 114.20



P.P. 153.50

155.52	155.49	155.47	155.44	155.41	155.39	155.38	155.39	155.41	155.44
		01.50	00.00	01.50	02.50				

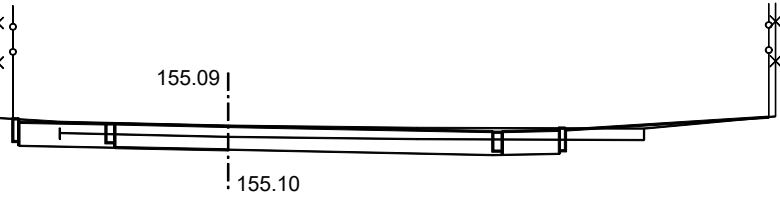
10A. 0 + 236.80



P.P. 153.50

155.28	155.26	155.21	155.16	155.11	155.16	155.18
03.15	02.25		00.00	02.25		03.15

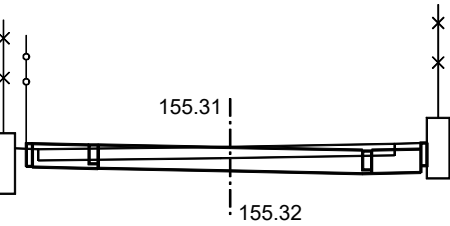
3A. 0 + 061.45



P.P. 153.50

155.19	155.14	155.12	155.09	155.06	155.02	155.01	155.02	155.04	155.07	155.04
		01.50	00.00	01.50	03.50	04.37				

7A. 0 + 147.80



P.P. 153.50

155.37	155.35	155.31	155.27	155.29	155.37
	01.75	00.00	01.75		

Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>T. M - ADAMA -remont -21</b>				
<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>				
KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym <na osi A-1 - A-10> 260.05	m		
		m	260.05	
			<b>RAZEM</b>	<b>260.05</b>
KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm - wyrównanie krawędzi istn. jezdni na włączeniu A-10: 5.0	m		
		m	5.00	
			<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
KNR 2-25 0407-05 analogia	Nawierzchnie z płyt wielotworowych (płyty o powierzchni do 1 m2) - rozebranie -(materiał oczyścić i przekazać Inwestorowi)  1374.0	m <sup>2</sup>		
		m <sup>2</sup>	1374.00	
			<b>RAZEM</b>	<b>1374.00</b>
KNNR 6 0805-06 analogia	Rozebranie chodników z płytek betonowych oraz płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej  2.5+3.0	m <sup>2</sup>		
		m <sup>2</sup>	5.50	
			<b>RAZEM</b>	<b>5.50</b>
KNNR 6 0803-07 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z klinkieru na podsypce piaskowej - rozebranie nawierzchni z bet. kostki wibroprasowanej  0.7	m <sup>2</sup>		
		m <sup>2</sup>	0.70	
			<b>RAZEM</b>	<b>0.70</b>
KNR 2-31 0802-01	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm  0.7	m <sup>2</sup>		
		m <sup>2</sup>	0.70	
			<b>RAZEM</b>	<b>0.70</b>
KNNR 6 0802-06	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie  4.6	m <sup>2</sup>		
		m <sup>2</sup>	4.60	
			<b>RAZEM</b>	<b>4.60</b>
KNNR 6 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej  5.0	m		
		m	5.00	
			<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu  (0.1*0.2+0.15*0.25)*5.0	m <sup>3</sup>		
		m <sup>3</sup>	0.29	
			<b>RAZEM</b>	<b>0.29</b>
KNR 4-04 1103-01	Ładownictwo gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze -ładownictwo gruzu 1374.0*0.15+5.5*0.07+0.7*(0.08+0.1)+4.6*0.15+5.0*0.15*0.3+0.29	m <sup>3</sup>		
		m <sup>3</sup>	207.82	
			<b>RAZEM</b>	<b>207.82</b>
KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładownictwie i wyladowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 5 km  207.82	m <sup>3</sup>		
		m <sup>3</sup>	207.82	
			<b>RAZEM</b>	<b>207.82</b>
<b>ROBOTY ZIEMNE</b>				
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.samowyład. 0.16*(1068.0+64.7)+0.19*375.8	m <sup>3</sup>		
		m <sup>3</sup>	252.63	
			<b>RAZEM</b>	<b>252.63</b>
KNNR 1 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) -( dodatkowo 9km) Krotność = 9 252.63	m <sup>3</sup>		
		m <sup>3</sup>	252.63	
			<b>RAZEM</b>	<b>252.63</b>
KNNR 6 1005-06 analogia	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych  -oczyszczenie istn. jezdni bit. w trakcie i po zakończeniu robót rozbiórkowych: 200.0	m <sup>2</sup>		
		m <sup>2</sup>	200.00	
			<b>RAZEM</b>	<b>200.00</b>
<b>PODBUDOWA</b>				
KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni -nawierzchnia z kostki granitowej: 375.8	m <sup>2</sup>		
		m <sup>2</sup>	375.80	

Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	-nawierzchnia na zjazdach: 64.7	m <sup>2</sup>	64.70	
			<b>RAZEM</b>	<b>440.50</b>
KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni -jezdnie z kostki: 1068.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1068.00	
			<b>RAZEM</b>	<b>1068.00</b>
KNNR 6 0113-06 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych -(kruszywo łamane fr. 0/63mm wg PM-EN 13242 - gr. 20cm) Krotność = 1.34 -jezdnie z kostki : 1068.0 -nawierzchnia z kostki granitowej: 375.8 -nawierzchnia na zjazdach: 64.7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1068.00 375.80 64.70	
			<b>RAZEM</b>	<b>1508.50</b>
KNNR 6 1005-06 analogia	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych  -oczyszczenie istn. jezdni bit. w trakcie i po zakończeniu podbudowy: 200.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	200.00	
			<b>RAZEM</b>	<b>200.00</b>
<b>NAWIERZCHNIA - ELEMENTY ULIC</b>				
KNNR 6 0403-03 analogia	Krawężniki betonowe wystające obniżone z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (ława z oporem)  133.0	m m	133.00	
			<b>RAZEM</b>	<b>133.00</b>
KNNR 6 0403-03 analogia	Krawężniki betonowe z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (oporniki 12x25cm )  438.6	m m	438.60	
			<b>RAZEM</b>	<b>438.60</b>
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) 480.0	m m	480.00	
			<b>RAZEM</b>	<b>480.00</b>
KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej -gr. 8cm (grafit) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem -jezdnie z bet. kostki wibr.: 1068.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1068.00	
			<b>RAZEM</b>	<b>1068.00</b>
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  -nawierzchnia z kostki granitowej : 375.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	375.80	
			<b>RAZEM</b>	<b>375.80</b>
KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej - 25x25x8cm (grafit) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem -zjazdy indywidualne : 64.7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	64.70	
			<b>RAZEM</b>	<b>64.70</b>
KNNR 6 1005-02	Oczyszczenie ręczne nawierzchni drogowych z betonu, kostki  1068.0+375.8+64.7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1508.50	
			<b>RAZEM</b>	<b>1508.50</b>
<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE I UZUPEŁNIAJĄCE</b>				
KNNR-W 10 2319-01	Ręczne wyrównanie terenu; grunt kat. I-II - wyrównanie powierzchni zieleńców 211.30	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	211.30	
			<b>RAZEM</b>	<b>211.30</b>
KNNR 1 0311-01 analogia	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II dostarczonego samochodami samowyladowczymi - rozplantowanie gruntu organicznego (ziemia org.humus) -uzupełnienie zieleńców - gr 10cm: 0.10*211.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	21.13	
			<b>RAZEM</b>	<b>21.13</b>
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 <sup>2</sup> 211.30	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	211.30	

Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			<b>RAZEM</b>	<b>211.30</b>
KNR 2-21 0301-07 analogia	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 1.0/0.7 m (ziemia, paliki, taśma)	szt.		
	4	szt.	4.00	
			<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
KNNR 6 0808-03 analogia	Rozebranie ogrodzeń (materiał złożyć na miejscu w celu ponownego wbudowania)	m		
	42.0	m	42.00	
			<b>RAZEM</b>	<b>42.00</b>
KNR 4-04 0901-03 analiza indywidualna	Ogrodzenia - ustawienie wcześniej rozebranego ogrodzenia	m		
	42.0	m	42.00	
			<b>RAZEM</b>	<b>42.00</b>
KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni -pobocza gruntowe-ulepszone:	m <sup>2</sup>		
	56.5	m <sup>2</sup>	56.50	
			<b>RAZEM</b>	<b>56.50</b>
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 - (nawierzchnia z kruszywa fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242 rozkładana ręcznie)	m <sup>2</sup>		
	-pobocza gruntowe-ulepszone: 56.5	m <sup>2</sup>	56.50	
			<b>RAZEM</b>	<b>56.50</b>
KNR 2-25 0407-02	Nawierzchnie z płyt wielootworowych - wykonanie podsypki piaskowej-dla przełożenia nawierzchni 20.0+20.0	m <sup>2</sup>		
		m <sup>2</sup>	40.00	
			<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
KNR 2-25 0407-03	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m <sup>2</sup> ) - dla przełożenia nawierzchni < płyty z odzysku > 20.0+20.0	m <sup>2</sup>		
		m <sup>2</sup>	40.00	
			<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
KNNR 6 1005-06 analogia	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m <sup>2</sup>		
	-oczyszczenie istn. jezdni bit. w trakcie i po zakończeniu robót: 200.0	m <sup>2</sup>	200.00	
			<b>RAZEM</b>	<b>200.00</b>
<b>URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>				
KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych ocynkowanych -(ustawienie nowych znaków)	szt.		
	< D-1> 2	szt.	2.00	
	< B-43;> 1	szt.	1.00	
	< B-44;> 1	szt.	1.00	
	< D-46> 4	szt.	4.00	
	< D-46, D-4a> 3	szt.	3.00	
	< D-47, A-7> 6	szt.	6.00	
	<A-5> 3	szt.	3.00	
	<D-5> 1	szt.	1.00	
	<D-4a> 1	szt.	1.00	
			<b>RAZEM</b>	<b>22.00</b>
KNNR 6 0702-05 analogia	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu o pow. ponad 0.3 m <sup>2</sup> (B-folia -2typu)	szt.		
	<B-43 > 1	szt.	1.00	
	<B-44 > 1	szt.	1.00	
			<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki informacyjne o pow. ponad 0.3 m <sup>2</sup> (D-folia -2 typu)	szt.		
	< D-1> 2	szt.	2.00	
	< D-5> 1	szt.	1.00	
	< D-4a> 3+1	szt.	4.00	
	< D-46> 4+3	szt.	7.00	
	< D-47> 6	szt.	6.00	
			<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki ostrzegawcze o pow. ponad 0.3 m <sup>2</sup> (A-folia-2 typu)	szt.		
	<A-5 > 3	szt.	3.00	
	<A-7 > 6	szt.	6.00	

Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
KNR AT-04 0204-02	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne (kolor biały)	m <sup>2</sup>		
	<P-4 (2x0,12) linia podwójna ciągła> 2*0.12*14.0	m <sup>2</sup>	3.36	
	<P-1e (0,24x1,0x1,0) linia pojedyncza przerywana - prowadząca szeroka> 0.12*5.0	m <sup>2</sup>	0.60	
	<P-12> 0.5*4.5	m <sup>2</sup>	2.25	
	<P-7a> 0.12*(6.0*3+8.0+7.0*2+4.0)	m <sup>2</sup>	5.28	
	<P-14 linia warunkowego zatrzymania z prostokątów> 0.375*13.0	m <sup>2</sup>	4.88	
			<b>RAZEM</b>	<b>16.37</b>
analiza indywidualna	Usuwanie starego oznakowania - metodą mało inwazyjną	m <sup>2</sup>		
	5.0	m <sup>2</sup>	5.00	
			<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>T. M - ADAMA -remont -21</b>								
<b>1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>								
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	m					
d.1	0111-01	obmiar = 260.05 m						
1*		-- R -- robocizna 0.056r-g/m	r-g	14.5628				
2*		-- M -- Stępki drewniane igł. śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.00011m³/m	m³	0.0286				
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0015m-g/m	m-g	0.3901				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
2	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m					
d.1	0101-02	obmiar = 5.00 m						
1*		-- R -- robocizna 0.115r-g/m	r-g	0.5750				
2*		-- S -- Piła spalinowa do cięcia nawierzchni bitumicznych (kpl z tarczą) 0.115m-g/m	m-g	0.5750				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
3	KNR 2-25	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m²) - rozebranie -(materiał oczyścić i przekazać Inwestorowi)	m²					
d.1	0407-05	obmiar = 1374.00 m²						
1*	analogia	-- R -- robocizna 0.3172r-g/m²	r-g	435.8328				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4	KNNR 6	Rozebranie chodników z płytek betonowych oraz płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m²					
d.1	0805-06	obmiar = 5.50 m²						
1*	analogia	-- R -- robocizna 0.119r-g/m²	r-g	0.6545				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
5	KNNR 6	Ręczne rozebranie nawierzchni z klinieru na podsypce piaskowej - rozebranie nawierzchni z bet. kostki wibroprasowanej	m²					
d.1	0803-07	obmiar = 0.70 m²						
1*	analogia	-- R -- robocizna 0.199r-g/m²	r-g	0.1393				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
6	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm	m²					
d.1	0802-01	obmiar = 0.70 m²						
1*		-- R -- robocizna 0.3181r-g/m²	r-g	0.2227				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
7	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie	m²					
d.1	0802-06	obmiar = 4.60 m²						
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.943r-g/m <sup>2</sup>	r-g	4.3378				
2*		-- S -- Spręż. pow.spal.4-5m <sup>3</sup> /min (kpl z młotem) 0.296m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.3616				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
8 KNR 6 d.1 0806-02		Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 5.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.238r-g/m	r-g	1.1900				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
9 KNR 2-31 d.1 0812-03		Rozebranie ław pod krawężniki z betonu obmiar = 0.29 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.48r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0.7192				
2*		-- S -- Spręż. pow.spal.4-5m <sup>3</sup> /min (kpl z młotem) 1.18m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.3422				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
10 KNR 4-04 d.1 1103-01		Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze -załadowanie gruzu obmiar = 207.82 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- Ładow.j-nacz.kołowa 1.25m <sup>3</sup> (1) 0.143m-g/m <sup>3</sup>	m-g	29.7183				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
11 KNR 4-04 d.1 1103-04 1103-05		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 5 km obmiar = 207.82 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- Samochód samowylad.do 5t (1) 0.177+4*0.037=0.325m-g/m <sup>3</sup>	m-g	67.5415				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

## ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

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

OGÓŁEM

Słownie:



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>						
12	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. obmiar = 252.63 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
d.2	0202-08							
1*		-- R -- robocizna 0.153r-g/m <sup>3</sup>	r-g	38.6524				
2*		-- S -- Kop.j-nacz.na p.gas.0.60m <sup>3</sup> (1) 0.0436m-g/m <sup>3</sup>	m-g	11.0147				
3*		Samochód samowylad.10-15t (1) 0.1048m-g/m <sup>3</sup>	m-g	26.4756				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
13	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) -( dodatkowo 9km)	m <sup>3</sup>					
d.2	0208-02							
	analogia	Krotność = 9 obmiar = 252.63 m <sup>3</sup>						
1*		-- S -- Samochód samowylad.10-15t (1) 0.016*9=0.144m-g/m <sup>3</sup>	m-g	36.3787				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
14	KNNR 6	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m <sup>2</sup>					
d.2	1005-06							
	analogia	obmiar = 200.00 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.0058r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.1600				
2*		-- M -- Woda 0.008m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.6000				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
4*		-- S -- Szczotka mechaniczna (bez ciągnika) 0.0017m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.3400				
5*		Ciągnik kołowy 37kW (1) 0.0017m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.3400				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

## ROBOTY ZIEMNE

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3</b>		<b>PODBUDOWA</b>						
15 d.3	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni obmiar = 440.50 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna 0.145r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	63.8725				
2*		Woda 0.005m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	2.2025				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
4*		Walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t 0.004m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.7620				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
16 d.3	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni obmiar = 1068.00 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna 0.0022r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	2.3496				
2*		Woda 0.0046m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	4.9128				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
4*		Równiarka samojezdna 74kW (1) 0.0041m-g/m <sup>2</sup>	m-g	4.3788				
5*		Walec wibrac.samojezd.13t(1) 0.0041m-g/m <sup>2</sup>	m-g	4.3788				
6*		Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.004m-g/m <sup>2</sup>	m-g	4.2720				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
17 d.3	KNNR 6 0113-06 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszywo łamanych -(kruszywo łamane fr. 0/63mm wg PM-EN 13242 - gr. 20cm) Krotność = 1.34 obmiar = 1508.50 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna 0.0309*1.34=0.041406r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	62.4610				
2*		Kruszywo łamane fr. 0/63 mm wg PN-EN 13242 0.3323*1.34=0.445282t/m <sup>2</sup>	t	671.7079				
3*		Woda 0.015*1.34=0.0201m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	30.3209				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
5*		Równiarka samojezdna 74kW (1) 0.0039*1.34=0.005226m-g/m <sup>2</sup>	m-g	7.8834				
6*		Walec statycz.samoj.10t (1) 0.0347*1.34=0.046498m-g/m <sup>2</sup>	m-g	70.1422				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
18 d.3	KNNR 6 1005-06 analogia	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych obmiar = 200.00 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna 0.0058r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	1.1600				
2*		Woda 0.008m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.6000				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- Szczotka mechaniczna (bez ciągnika) 0.0017m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.3400				
5*		Ciągnik kołowy 37kW (1) 0.0017m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.3400				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

## PODBUDOWA

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>4</b>		<b>NAWIERZCHNIA - ELEMENTY ULIC</b>						
19 d.4	KNNR 6 0403-03 analogia	Krawężniki betonowe wystające obniżone z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (ława z oporem) obmiar = 133.00 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.587r-g/m -- M --	r-g	78.0710				
2*		Beton zwykły C12/15 (B-15) 0.06m³/m	m³	7.9800				
3*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III 0.0006m³/m	m³	0.0798				
4*		Krawężnik bet.prostok.ścięty-100x30x15cm (k. szary) 1.02m/m	m	135.6600				
5*		Piasek zwykły 0.0195m³/m	m³	2.5935				
6*		Cement portl. zwykły b.dod.CEM I 32, 5-luzem 0.0039t/m	t	0.5187				
7*		Woda 0.0136m³/m	m³	1.8088				
8*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
<b>Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>								
20 d.4	KNNR 6 0403-03 analogia	Krawężniki betonowe z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (oporniki 12x25cm ) obmiar = 438.60 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.587r-g/m -- M --	r-g	257.4582				
2*		Beton zwykły C12/15 (B-15) 0.025m³/m	m³	10.9650				
3*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III 0.0006m³/m	m³	0.2632				
4*		Krawężnik bet.prostok.-100x25x12cm (k. szary) 1.02m/m	m	447.3720				
5*		Piasek zwykły 0.0195m³/m	m³	8.5527				
6*		Cement portl. zwykły b.dod.CEM I 32, 5-luzem 0.0039t/m	t	1.7105				
7*		Woda 0.0136m³/m	m³	5.9650				
8*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
<b>Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>								
21 d.4	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) obmiar = 480.00 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.246r-g/m -- M --	r-g	118.0800				
2*		Obrzeże trawnikowe 75-100x30x8cm (k.szary) 1.02m/m	m	489.6000				
3*		Piasek zwykły 0.006m³/m	m³	2.8800				
4*		Cement portl. zwykły b.dod.CEM I 32, 5-luzem 0.0001t/m	t	0.0480				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Woda	m <sup>3</sup>	0.1920				
6*		0.0004m <sup>3</sup> /m						
6*		Beton zwykły C12/15 (B-15)	m <sup>3</sup>	1.2480				
7*		0.0026m <sup>3</sup> /m						
7*		materiały pomocnicze	%	0.2000				
7*		0.2%(od M)						
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
22	KNNR 6	Nawierzchnia z kostki brukowej beto-	m <sup>2</sup>					
d.4	0502-03	nowej -gr. 8cm (grafit) na podsypce						
		cementowo-piaskowej z wypełnie-						
		niem spoin piaskiem						
		obmiar = 1068.00 m <sup>2</sup>						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	1313.6400				
		1.23r-g/m <sup>2</sup>						
		-- M --						
2*		Kostka brukowa gr. 8cm z betonu	m <sup>2</sup>	1089.3600				
		wibr. "dwuteowa" (k. grafit)						
		1.02m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>						
3*		Piasek uszlachetniony	m <sup>3</sup>	87.3624				
		0.0818m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>						
4*		Cement portl. zwykły b.dod.CEM I 32,	t	12.4956				
		5-luzem						
		0.0117t/m <sup>2</sup>						
5*		Woda	m <sup>3</sup>	28.8360				
		0.027m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>						
6*		materiały pomocnicze	%	0.2000				
		0.2%(od M)						
		-- S --						
7*		Zagęszcz.wibr.spal.70-90m <sup>3</sup> /h	m-g	56.6040				
		0.053m-g/m <sup>2</sup>						
8*		Piła do cięcia kostki	m-g	26.7000				
		0.025m-g/m <sup>2</sup>						
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
23	KNNR 6	Nawierzchnie z kostki nieregularnej o	m <sup>2</sup>					
d.4	0302-05	wysokości 10 cm na podsypce ce-						
	z.o.2.6.	mentowo-piaskowej - roboty na po-						
	9901-05	szerzeniach,przekopach lub pasach						
	analogia	węższych niż 2.5 m						
		obmiar = 375.80 m <sup>2</sup>						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	434.0490				
		1.05*1.1=1.155r-g/m <sup>2</sup>						
		-- M --						
2*		Kostka granitowa szara 9/11cm	t	89.0646				
		0.237t/m <sup>2</sup>						
3*		Piasek zwykły	m <sup>3</sup>	44.5699				
		0.1186m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>						
4*		Cement portl. zwykły b.dod.CEM I 32,	t	12.4766				
		5-luzem						
		0.0332t/m <sup>2</sup>						
5*		Woda	m <sup>3</sup>	32.6946				
		0.087m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>						
6*		materiały pomocnicze	%	0.2000				
		0.2%(od M)						
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
24	KNNR 6	Nawierzchnia z kostki brukowej beto-	m <sup>2</sup>					
d.4	0502-03	nowej - 25x25x8cm (grafit) na pod-						
		sypce cementowo-piaskowej z wypeł-						
		nieniem spoin piaskiem						
		obmiar = 64.70 m <sup>2</sup>						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	79.5810				
		1.23r-g/m <sup>2</sup>						
		-- M --						
2*		Kostka brukowa 25x25x8cm z beto-	m <sup>2</sup>	65.9940				
		nu wibr. (k. grafit)						
		1.02m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>						
3*		Piasek uszlachetniony	m <sup>3</sup>	5.2925				
		0.0818m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>						
4*		Cement portl. zwykły b.dod.CEM I 32,	t	0.7570				
		5-luzem						
		0.0117t/m <sup>2</sup>						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Woda	m <sup>3</sup>	1.7469				
6*		0.027m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>						
		materiały pomocnicze	%	0.2000				
		0.2%(od M)						
		-- S --						
7*		Ubijak wibracyjny	m-g	3.4291				
		0.053m-g/m <sup>2</sup>						
8*		Piła do cięcia kostki	m-g	1.6175				
		0.025m-g/m <sup>2</sup>						
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
25 KNNR 6		Oczyszczenie ręczne nawierzchni	m <sup>2</sup>					
d.4 1005-02		drogowych z betonu, kostki						
		obmiar = 1508.50 m <sup>2</sup>						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	54.9094				
		0.0364r-g/m <sup>2</sup>						
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

## NAWIERZCHNIA - ELEMENTY ULIC

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>5</b>		<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE I UZUPEŁNIAJĄCE</b>						
26	KNNR-W	Ręczne wyrównanie terenu; grunt kat. I-II - wyrównanie powierzchni zieleń-	m <sup>2</sup>					
d.5	10 2319-01	ców obmiar = 211.30 m <sup>2</sup> -- R -- robocizna 0.0683r-g/m <sup>2</sup>	r-g	14.4318				
1*								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
27	KNNR 1	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II dostarczonego samochodami samowładoczymi - rozplan-	m <sup>3</sup>					
d.5	0311-01	towanie gruntu organicznego (ziemia org.humus) obmiar = 21.13 m <sup>3</sup> -- R -- robocizna 0.2r-g/m <sup>3</sup> -- M --	r-g	4.2260				
1*	analogia							
2*		Ziemia urodzajna (mieszanka ziemi organicznej humusu) 1.22m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	25.7786				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
28	wycena indywidualna	Wykonanie trawników parkowych sie-	m <sup>2</sup>					
d.5		wem na gruncie kat. I-II z nawożeniem - humusowanie gr.2m z obsianiem ręcznym, nawozy szt., ilość nasion trawy do 4kg/100m <sup>2</sup> obmiar = 211.30 m <sup>2</sup> -- R -- robocizna 0.014*0.955=0.01337r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	2.8251				
1*								
2*		Ziemia urodzajna (mieszanka ziemi organicznej humusu) 0.021m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	4.4373				
3*		Nawozy sztuczne 0.05kg/m <sup>2</sup>	kg	10.5650				
4*		Nasiona traw 0.04kg/m <sup>2</sup>	kg	8.4520				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
29	KNR 2-21	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 1.0/0.7 m (ziemia, paliki, taśma) obmiar = 4.00 szt. -- R -- robocizna 2.298*0.955=2.19459r-g/szt. -- M --	szt.					
d.5	0301-07							
1*	analogia		r-g	8.7784				
2*		Ziemia urodzajna (mieszanka ziemi organicznej humusu) 0.566m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	2.2640				
3*		Ziemia 0.2m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.8000				
4*		Drzewa liściaste form naturalnych (klon zwyczajny, kulisty ) 1.02szt/szt.	szt	4.0800				
5*		Paliki drewniane śr. 60-70 mm z poprzeczkami 3szt/szt.	szt	12.0000				
6*		Taśma do mocowania sadzonek 3szt/szt.	szt	12.0000				
7*		Woda 0.02m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0800				
8*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
30 d.5 1*	KNNR 6 0808-03 analiza	Rozebranie ogrodzeń (materiał złożyć na miejscu w celu ponownego wbudowania) obmiar = 42.00 m -- R -- robocizna 0.748r-g/m	m  r-g	  31.4160				
<b>Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>								
31 d.5 1*	KNR 4-04 0901-03 analiza indywidualna	Ogrodzenia - ustawienie wcześniej rozebranego ogrodzenia obmiar = 42.00 m -- R -- robocizna 0.3r-g/m	m  r-g	  12.6000				
<b>Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>								
32 d.5 1* 2* 3* 4*	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni obmiar = 56.50 m <sup>2</sup> -- R -- robocizna 0.145r-g/m <sup>2</sup> -- M -- Woda 0.005m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S -- Walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t 0.004m-g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>  r-g  m <sup>3</sup>  %  m-g	  8.1925  0.2825  0.2000  0.2260				
<b>Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>								
33 d.5 1* 2* 3* 4* 5*	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 -(nawierzchnia z kruszywa fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242 rozkładana ręcznie) obmiar = 56.50 m <sup>2</sup> -- R -- robocizna 0.186*1.4=0.2604r-g/m <sup>2</sup> -- M -- Kruszywo łamane fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242 0.3727t/m <sup>2</sup> Woda 0.015m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S -- Walec statycz.samoj.15t (1) 0.0336*1.8=0.06048m-g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>  r-g  t  m <sup>3</sup>  %  m-g	  14.7126  21.0576  0.8475  0.2000  3.4171				
<b>Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>								
34 d.5 1* 2* 3*	KNR 2-25 0407-02	Nawierzchnie z płyt wielootworowych - wykonanie podsypki piaskowej- dla przełożenia nawierzchni obmiar = 40.00 m <sup>2</sup> -- R -- robocizna 0.0289r-g/m <sup>2</sup> -- M -- Piasek zwykły 0.1242m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> materiały pomocnicze 1.5%(od M)	m <sup>2</sup>  r-g  m <sup>3</sup>  %	  1.1560  4.9680  1.5000				
<b>Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>								



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
35 d.5	KNR 2-25 0407-03	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m <sup>2</sup> ) - dla przełożenia nawierzchni obmiar = 40.00 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna 0.499r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	19.9600				
2*		Piasek zwykły 0.0414m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.6560				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
36 d.5	KNNR 6 1005-06 analogia	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych obmiar = 200.00 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna 0.0058r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	1.1600				
2*		Woda 0.008m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.6000				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
4*		Szczotka mechaniczna (bez ciągnika) 0.0017m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.3400				
5*		Ciągnik kołowy 37kW (1) 0.0017m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.3400				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

## ROBOTY WYKOŃCZENIOWE I UZUPEŁNIAJĄCE

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>6</b>		<b>URZĄDZENIA BEZPIECZENSTWA RUCHU</b>						
37 d.6	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych ocynkowanych -(ustawienie nowych znaków) obmiar = 22.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.753r-g/szt.	r-g	16.5660				
2*		-- M -- Słupki do znaków drog. z rur stal. 55/60mm ocynk. 19.36kg/szt.	kg	425.9200				
3*		Beton zwykły C12/15 (B-15) 0.1m³/szt.	m³	2.2000				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
38 d.6	KNNR 6 0702-05 analogia	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu o pow. ponad 0.3 m2 (B-folia - 2typu) obmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.1*1.5=1.65r-g/szt.	r-g	3.3000				
2*		-- M -- Tablice znaków drogowych B -folia 2 typu 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
39 d.6	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki informacyjne o pow. ponad 0.3 m2 (D-folia -2 typu) obmiar = 20.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.1r-g/szt.	r-g	22.0000				
2*		-- M -- Tablice znaków drogowych D -folia 2 typu 1szt/szt.	szt	20.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
40 d.6	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki ostrzegawcze o pow. ponad 0.3 m2 (A-folia-2 typu) obmiar = 9.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.1r-g/szt.	r-g	9.9000				
2*		-- M -- Tablice znaków drogowych A -folia 2 typu 1szt/szt.	szt	9.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
41 d.6	KNNR AT-04 0204-02	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne (kolor biały) obmiar = 16.37 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.19r-g/m²	r-g	3.1103				
2*		-- M -- Masa chemoutwardzalna (strukturalna)- biała 2.85kg/m²	kg	46.6545				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Mikrokulki odblaskowe 0.35kg/m <sup>2</sup>	kg	5.7295				
4*		Rozpuszczalnik do mas chemoutwardzalnych 0.07dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	1.1459				
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M) -- S --	%	0.5000				
6*		Plastomarker do znak.strukt. 0.063m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.0313				
7*		Rozsiewacz mikrokulek odblaskowych 0.063m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.0313				
8*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.063m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.0313				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
42	d.6 analiza indywidualna	Usuwanie starego oznakowania - metodą mało inwazyjną obmiar = 5.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

## URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU

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

OGÓŁEM

Słownie:

## PODSUMOWANIE

## CAŁY KOSZTORYS

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jedn. obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
<b>T. M - ADAMA -remont -21</b>						
<b>1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>				
1 d.1	<b>KNNR 1 0111-01</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	m	260.05		
2 d.1	<b>KNNR AT-03 0101-02</b>	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m	5.00		
3 d.1	<b>KNNR 2-25 0407-05 analogia</b>	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m2) - rozebranie -(materiał oczyścić i przekazać Inwestorowi)	m <sup>2</sup>	1374.00		
4 d.1	<b>KNNR 6 0805-06 analogia</b>	Rozebranie chodników z płytek betonowych oraz płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m <sup>2</sup>	5.50		
5 d.1	<b>KNNR 6 0803-07 analogia</b>	Ręczne rozebranie nawierzchni z klinkieru na podsypce piaskowej - rozebranie nawierzchni z bet. kostki wibroprasowanej	m <sup>2</sup>	0.70		
6 d.1	<b>KNNR 2-31 0802-01</b>	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm	m <sup>2</sup>	0.70		
7 d.1	<b>KNNR 6 0802-06</b>	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie	m <sup>2</sup>	4.60		
8 d.1	<b>KNNR 6 0806-02</b>	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m	5.00		
9 d.1	<b>KNNR 2-31 0812-03</b>	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m <sup>3</sup>	0.29		
10 d.1	<b>KNNR 4-04 1103-01</b>	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze -załadowanie gruzu	m <sup>3</sup>	207.82		
11 d.1	<b>KNNR 4-04 1103-04 1103-05</b>	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 5 km	m <sup>3</sup>	207.82		
<b>2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>				
12 d.2	<b>KNNR 1 0202-08</b>	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 <sup>3</sup>	252.63		
13 d.2	<b>KNNR 1 0208-02 analogia</b>	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) -( dodatkowo 9km) Krotność = 9	m <sup>3</sup>	252.63		
14 d.2	<b>KNNR 6 1005-06 analogia</b>	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m <sup>2</sup>	200.00		
<b>3</b>		<b>PODBUDOWA</b>				
15 d.3	<b>KNNR 6 0103-01</b>	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m <sup>2</sup>	440.50		
16 d.3	<b>KNNR 6 0103-03</b>	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m <sup>2</sup>	1068.00		
17 d.3	<b>KNNR 6 0113-06 analogia</b>	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych -(kruszywo łamane fr. 0/63mm wg PM-EN 13242 - gr. 20cm) Krotność = 1.34	m <sup>2</sup>	1508.50		
18 d.3	<b>KNNR 6 1005-06 analogia</b>	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m <sup>2</sup>	200.00		
<b>4</b>		<b>NAWIERZCHNIA - ELEMENTY ULIC</b>				
19 d.4	<b>KNNR 6 0403-03 analogia</b>	Krawężniki betonowe wystające obniżone z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (ława z oporem)	m	133.00		
20 d.4	<b>KNNR 6 0403-03 analogia</b>	Krawężniki betonowe z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (oporniki 12x25cm )	m	438.60		
21 d.4	<b>KNNR 6 0404-04 analogia</b>	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	480.00		
22 d.4	<b>KNNR 6 0502-03</b>	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej -gr. 8cm (grazit) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>	1068.00		
23 d.4	<b>KNNR 6 0302-05 z.o.2.6. 9901-05 analogia</b>	Nawierzchnie z kostki nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m <sup>2</sup>	375.80		
24 d.4	<b>KNNR 6 0502-03</b>	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej - 25x25x8cm (grazit) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>	64.70		

Lp.	Podstawa	Opis	jedn. obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
25 d.4	<b>KNNR 6 1005-02</b>	Oczyszczenie ręczne nawierzchni drogowych z betonu, kostki	m <sup>2</sup>	1508.50		
5		<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE I UZUPEŁNIAJĄCE</b>				
26 d.5	<b>KNNR-W 10 2319-01</b>	Ręczne wyrównanie terenu; grunt kat. I-II - wyrównanie powierzchni zielenców	m <sup>2</sup>	211.30		
27 d.5	<b>KNNR 1 0311-01 analogia</b>	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II dostarczonego samochodami samowyladowczymi - rozplantowanie gruntu organicznego (ziemia org.humus)	m <sup>3</sup>	21.13		
28 d.5	<b>wycena indywidualna</b>	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 <sup>2</sup>	211.30		
29 d.5	<b>KNNR 2-21 0301-07 analogia</b>	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 1.0/0.7 m (ziemia, paliki, taśma)	szt.	4.00		
30 d.5	<b>KNNR 6 0808-03 analogia</b>	Rozebranie ogrodzeń (materiał złożyć na miejscu w celu ponownego wbudowania)	m	42.00		
31 d.5	<b>KNR 4-04 0901-03 analiza indywidualna</b>	Ogrodzenia - ustawienie wcześniej rozebranego ogrodzenia	m	42.00		
32 d.5	<b>KNNR 6 0103-01</b>	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m <sup>2</sup>	56.50		
33 d.5	<b>KNNR 6 0204-06 z.o.2.6. 9901-02 analiza indywidualna</b>	Nawierzchnie z tłuczni kamiennego - warstwa górna o gr. 15 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m -(nawierzchnia z kruszywa fr. 0/31, 5mm wg PN-EN 13242 rozkładana ręcznie)	m <sup>2</sup>	56.50		
34 d.5	<b>KNR 2-25 0407-02</b>	Nawierzchnie z płyt wielootworowych - wykonanie podsypki piaskowej- dla przełożenia nawierzchni	m <sup>2</sup>	40.00		
35 d.5	<b>KNR 2-25 0407-03</b>	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m2) - dla przełożenia nawierzchni	m <sup>2</sup>	40.00		
36 d.5	<b>KNNR 6 1005-06 analogia</b>	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m <sup>2</sup>	200.00		
6		<b>URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>				
37 d.6	<b>KNNR 6 0702-01</b>	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych ocynkowanych -(ustawienie nowych znaków)	szt.	22.00		
38 d.6	<b>KNNR 6 0702-05 analogia</b>	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu o pow. ponad 0.3 m2 (B-folia -2typu)	szt.	2.00		
39 d.6	<b>KNNR 6 0702-05</b>	Pionowe znaki drogowe - znaki informacyjne o pow. ponad 0.3 m2 (D-folia -2 typu)	szt.	20.00		
40 d.6	<b>KNNR 6 0702-05</b>	Pionowe znaki drogowe - znaki ostrzegawcze o pow. ponad 0.3 m2 (A-folia-2 typu)	szt.	9.00		
41 d.6	<b>KNR AT-04 0204-02</b>	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne (kolor biały)	m <sup>2</sup>	16.37		
42 d.6	<b>analiza indywidualna</b>	Usuwanie starego oznakowania - metodą mało inwazyjną	m <sup>2</sup>	5.00		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	3138.0127		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m <sup>3</sup>	22.3930		
2.	Cement portl. zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem	t	28.0064		
3.	Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.3430		
4.	Drzewa liściaste form naturalnych (klon zwyczajny, kulisty )	szt	4.0800		
5.	Kostka brukowa 25x25x8cm z betonu wibr. (k. grafit)	m <sup>2</sup>	65.9940		
6.	Kostka brukowa gr. 8cm z betonu wibr. "dwuteowa" (k. grafit)	m <sup>2</sup>	1089.3600		
7.	Kostka granitowa szara 9/11cm	t	89.0646		
8.	Krawężnik bet.prostok.-100x25x12cm (k. szary)	m	447.3720		
9.	Krawężnik bet.prostok.ścięty-100x30x15cm (k. szary)	m	135.6600		
10.	Kruszywo łamane fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242	t	21.0576		
11.	Kruszywo łamane fr. 0/63 mm wg PN-EN 13242	t	671.7079		
12.	Masa chemoutwardzalna (strukturalna)- biała	kg	46.6545		
13.	Mikrokulki odblaskowe	kg	5.7295		
14.	Nasiona traw	kg	8.4520		
15.	Nawozy sztuczne	kg	10.5650		
16.	Obrzeże trawnikowe 75-100x30x8cm (k.szary)	m	489.6000		
17.	Paliki drewniane śr. 60-70 mm z poprzeczkami	szt	12.0000		
18.	Piasek uszlachetniony	m <sup>3</sup>	92.6549		
19.	Piasek zwykły	m <sup>3</sup>	65.2201		
20.	Rozpuszczalnik do mas chemoutwardzalnych	dm <sup>3</sup>	1.1459		
21.	Słupki do znaków drog. z rur stal. 55/60mm ocynk.	kg	425.9200		
22.	Słupki drewniane igl. śr. 70 mm dla dróg i wałów	m <sup>3</sup>	0.0286		
23.	Tablice znaków drogowych A -folia 2 typu	szt	9.0000		
24.	Tablice znaków drogowych B -folia 2 typu	szt	2.0000		
25.	Tablice znaków drogowych D -folia 2 typu	szt	20.0000		
26.	Taśma do mocowania sadzonek	szt	12.0000		
27.	Woda	m <sup>3</sup>	114.6894		
28.	Ziemia	m <sup>3</sup>	0.8000		
29.	Ziemia urodzajna (mieszanka ziemi organicznej humusu)	m <sup>3</sup>	32.4799		
30.	materiały pomocnicze	zł			
<b>RAZEM</b>					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	1.0200		
2.	Kop.j-nacz.na p.gas.0.60m3 (1)	m-g	11.0147		
3.	Ładow.j-nacz.kołowa 1.25m3(1)	m-g	29.7183		
4.	Piła do cięcia kostki	m-g	28.3175		
5.	Piła spalinowa do cięcia nawierzchni bitumicznych (kpl z tarczą)	m-g	0.5750		
6.	Plastomarker do znak.strukt.	m-g	1.0313		
7.	Rozsiewacz mikrokulek odblaskowych	m-g	1.0313		
8.	Równiarka samojezdna 74kW (1)	m-g	12.2622		
9.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.3901		
10.	Samochód samowyład.10-15t (1)	m-g	62.8543		
11.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	67.5415		
12.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	1.0313		
13.	Spręż. pow.spal.4-5m3/min (kpl z młotem)	m-g	1.7038		
14.	Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	4.2720		
15.	Szczotka mechaniczna (bez ciągnika)	m-g	1.0200		
16.	Ubijak wibracyjny	m-g	3.4291		
17.	Walec statycz.samoj.10t (1)	m-g	70.1422		
18.	Walec statycz.samoj.15t (1)	m-g	3.4171		
19.	Walec wibrac.samojezd.13t(1)	m-g	4.3788		
20.	Walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t	m-g	1.9880		
21.	Zagęszcz.wibr.spal.70-90m3/h	m-g	56.6040		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: