

INWESTOR:



**MIASTO POZNAŃ**  
**Zarząd Dróg Miejskich**  
**ul. Wilczak 17**  
**61-623 Poznań**

JEDNOSTKA  
PROJEKTOWA:



**NAP - PROJEKT s.c.**  
Michał Krüger, Rafał Tomczak  
ul. Piątkowska 87B/I  
60-648 Poznań  
tel./fax (+48) 61 840 18 99  
[kruger@nap-projekt.pl](mailto:kruger@nap-projekt.pl)  
[tomczak@nap-projekt.pl](mailto:tomczak@nap-projekt.pl)

INWESTYCJA:

**Przebudowa ul. Krapkowickiej w Poznaniu**  
na odcinku od ul. Junikowskiej do ul. Ziębickiej

STADIUM:

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

RODZAJ  
OPRACOWANIA

**PRZEDMIAR ROBÓT.**  
**PRZEDMIAR ROBÓT – OFERTA.**  
**BRANŻA DROGOWA**  
(aktualizacja IV kw. 2020r.)

OPRACOWAŁA

mgr inż. Monika Kwiczor

*Rafał Tomczak*  
.....  
w zast. Rafał Tomczak

Egzemplarz nr 1

Poznań, luty 2021r.

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45233252-0 Roboty w zakresie nawierzchni ulic  
45233253-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg dla pieszych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa ul. Krapkowickiej w Poznaniu na odcinku od ul. Junikowskiej do ul. Ziębickiej  
ADRES INWESTYCJI : ul. Krapkowicka w Poznaniu  
INWESTOR : Miasto Poznań - Zarząd Dróg Miejskich  
ADRES INWESTORA : 61-623 Poznań; ul. Wilczak 17  
BRANŻA : Drogowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : JAPI-BUD mgr inż. Monika Kwiczor  
DATA OPRACOWANIA : 2021.02.19

*W zast.  
Rafał Tomczak*

### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

- 1) Działy kosztorysu
- 2) Przedmiar robót
- 3) Przedmiar robót (oferta)
- 4) Zestawienie stosowanych katalogów

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2021.02.19

Data zatwierdzenia

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>Przebudowa ul. Krapkowickiej w Poznaniu na odcinku od ul. Junikowskiej do ul. Ziębickiej</b>			
1	ROBOTY W ZAKRESIE NAWIERZCHNI ULIC, ROBOTY W ZAKRESIE NAWIERZCHNI DRÓG DLA PIESZYCH	1	102
1.1	Roboty rozbiórkowe	1	19
1.2	Roboty ziemne	20	21
1.3	Usunięcie drzew i krzewów	22	34
1.4	Krawężniki	35	43
1.5	Warstwa podsypki z piasku, pospółki pod ławą betonową	44	46
1.6	Chodnik	47	51
1.7	Chodnik na zjazdach 1. Zjazdy	52	60
1.8	Chodnik na zjazdach 2	61	65
1.9	Chodnik - dowiązanie do istniejącego chodnika	66	70
1.10	Miejsca postojowe	71	78
1.11	Odtworzenie nawierzchni po frezowaniu	79	81
1.12	Odtworzenie istniejącej nawierzchni chodnika (po stronie południowej) po budowie oświetlenia i KT	82	87
1.13	Roboty towarzyszące - rury osłonowe	88	91
1.14	Skarpy zieleni	92	92
1.15	Oznakowanie pionowe	93	96
1.16	Oznakowanie poziome	97	97
1.17	Regulacja wysokościowa urządzeń podziemnych	98	102

## PRZEDMIAR

Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Przebudowa ul. Krapkowskiej w Poznaniu na odcinku od ul. Junikowskiej do ul. Ziębickiej</b>					
		<b>ROBOTY W ZAKRESIE NAWIERZCHNI ULIC, ROBOTY W ZAKRESIE NAWIERZCHNI DRÓG DLA PIE-SZYCH</b>			
		<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
KNR 2-31 0804-01 + KNR 2-31 0804-02	D-01.02.04	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 10 cm ANALOGIA: [Ręczne rozebranie nawierzchni zwirowej, z tłucznia, gruzu o grubości 10 cm]	m <sup>2</sup>		
		5.6+6.1	m <sup>2</sup>	12	
				<b>RAZEM</b>	<b>12</b>
KNR 2-31 0810-02	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z klinkieru drogowego na podsypce cementowo-piaskowej ANALOGIA: [Rozebranie nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 8cm na podsypce cem-piasek] - 80% na paletach do dyspozycji Właściciela, 20% wywóz 155*0.8<na paletach do dyspozycji Właściciela> A (suma częściowa)  155*0.2 B (suma częściowa)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  124  124 31  31	
				<b>RAZEM</b>	<b>155</b>
KNR 2-31 0801-03	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm  poz.2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  155	
				<b>RAZEM</b>	<b>155</b>
KNR 2-31 0810-05 0810-06	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu o grubości 15 cm  15.8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  16	
				<b>RAZEM</b>	<b>16</b>
KNR 2-31 0801-03 0801-04	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 26 cm  72.4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  72	
				<b>RAZEM</b>	<b>72</b>
KNR 2-31 0801-03 0801-04	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 18 cm  63	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  63	
				<b>RAZEM</b>	<b>63</b>
KNR 2-31 0803-03 0803-04	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm  poz.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  72	
				<b>RAZEM</b>	<b>72</b>
KNR 2-31 0803-03 0803-04	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 7 cm  poz.6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  63	
				<b>RAZEM</b>	<b>63</b>
KNR AT-03 0102-02	D-01.02.04	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. (dokładną odległość uściśli wykonawca w ofercie) 129.6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  130	
				<b>RAZEM</b>	<b>130</b>
KNR AT-03 0101-01	D-01.02.04	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 4 cm  60	m  m	  60	
				<b>RAZEM</b>	<b>60</b>
KNR AT-03 0101-02	D-01.02.04	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 7cm  70	m  m	  70	
				<b>RAZEM</b>	<b>70</b>
KNR AT-03 0101-04/05	D-01.02.04	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 26 cm poz.10	m  m	  60	
				<b>RAZEM</b>	<b>60</b>
KNR AT-03 0101-04/05	D-01.02.04	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 18 cm poz.11	m  m	  70	
				<b>RAZEM</b>	<b>70</b>
KNR 2-31 0813-03	D-01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		

## PRZEDMIAR

Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		109.2+5.9	m	115	
				<b>RAZEM</b>	<b>115</b>
KNR 2-31 0814-02	D-01.02.04	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		36.4	m	36	
				<b>RAZEM</b>	<b>36</b>
KNR 2-31 0812-03	D-01.02.04	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m <sup>3</sup>		
		poz.14*0.068+poz.15*0.0415	m <sup>3</sup>	9	
				<b>RAZEM</b>	<b>9</b>
KNR 4-04 1103-01	D-01.02.04	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze (poz.1*0.1+poz.2B*0.08+poz.3*0.12+poz.4*0.15+poz.5*0.26+poz.6*0.18+poz.7*0.04+poz.8*0.07+poz.14*0.15*0.3+poz.15*0.08*0.3+poz.16)*1.5 A (suma częściowa)	m <sup>3</sup>	116	
		(poz.9*0.04)*1.5 <z frezowania>	m <sup>3</sup>	116	
		B (suma częściowa)	m <sup>3</sup>	8	
			m <sup>3</sup>	8	
				<b>RAZEM</b>	<b>124</b>
KNR 4-04 1103-04 1103-05	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość (dokładną odległość uściśli wykonawca w ofercie) wraz z kosztami utylizacji poz.17A	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	116	
				<b>RAZEM</b>	<b>116</b>
KNR 4-04 1103-04 1103-05	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość (dokładną odległość uściśli wykonawca w ofercie) ANALOGIA : wywiezienie materiału z frezowania nawierzchni do magazynów ZDM poz.17B	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
		<b>Roboty ziemne</b>			
KNR 2-01 0119-03	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 0.14	km		
			km	0.14	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.14</b>
KNR 2-01 0206-03 0214-03	D-02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość (dokładną odległość uściśli wykonawca w ofercie) poz.47*0.37+poz.61*0.43+poz.52*0.53+poz.71*0.53+poz.92*0.2-[poz.1*0.1+poz.2*0.08+poz.3*0.12+poz.4*0.15+poz.5*0.26+poz.6*0.18+poz.7*0.04+poz.8*0.07+poz.14*0.15*0.3+poz.15*0.08*0.3+poz.16]<rozbiórka istniejącej nawierzchni>	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	263	
				<b>RAZEM</b>	<b>263</b>
		<b>Usunięcie drzew i krzewów</b>			
KNR 2-01 0103-01	D-01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm) ANALOGIA : ścinanie drzew piłą mechaniczną śr.<10 cm 2	szt.		
			szt.	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
KNR 2-01 0103-01	D-01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm) 1	szt.		
			szt.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
KNR 2-01 0103-02	D-01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm) 1	szt.		
			szt.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
KNR 2-01 0105-01	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 10-15 cm) ANALOGIA : karczowanie pni śr.<10 cm poz.22	szt.		
			szt.	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
KNR 2-01 0105-01	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 10-15 cm) poz.23	szt.		
			szt.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
KNR 2-01 0105-02	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm) poz.24	szt.		
			szt.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
KNR 2-21 0104-03	D-01.02.01	Odmładzanie starszych drzew o średnicy pni 16-20 cm - ANALOGIA : podkrzesanie gałęzi 1	szt.		
			szt.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>

## PRZEDMIAR

Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KNR 2-21 0104-04	D-01.02.01	Odmladzanie starszych drzew o średnicy pni 21-30 cm - ANALOGIA : podkrzesanie gałęzi 1	szt. szt.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
KNR 2-01 0110-01	D-01.02.01	Wywożenie dłużyc na odległość (dokładną odległość uściśli wykonawca w ofercie) (poz.22+11)*0.06<z pniami drzew wielopniowych>+(poz.23)*0.07+(poz.24)*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
KNR 2-01 0110-02	D-01.02.01	Wywożenie karpiny na odległość (dokładną odległość uściśli wykonawca w ofercie) (poz.22+11)*0.04<z pniami drzew wielopniowych>+(poz.23)*0.05+(poz.24)*0.07	mp mp	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
KNR 2-01 0110-03	D-01.02.01	Wywożenie gałęzi na odległość (dokładną odległość uściśli wykonawca w ofercie) (poz.22+11)*0.05<z pniami drzew wielopniowych>+(poz.23)*0.06+(poz.24)*0.17+2<z podkrzesania>	mp mp	3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
KNR 2-01 0108-04	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie gęstych krzaków i podszycia (poz.34)/10000	ha ha	0.002	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.002</b>
KNR 2-01 0111-02	D-01.02.01	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos) z wywiezieniem (dot.karczowania drzew i krzewów) 20+3+0.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	24	
				<b>RAZEM</b>	<b>24</b>
		<b>Krawężniki</b>			
KNR 2-31 0401-03	D-08.01.01	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.I-II 129.3+23+19+18.4+7.3+4+3.5+6.8<krawężnik 15x22 cm > A (suma częściowa) 6.4+5.7+6.2+6<obrzeże 10x25 cm> B (suma częściowa) 2<krawężnik przejściowy 15x22/30> C (suma częściowa) 41.5+5.1+23.8+73.8+23+11.8+6.2+5+14.2+9.2+8.6+9.2<obrzeże 8x30> D (suma częściowa)	m m m m m m m m	211 211 24 24 2 2 231	
				<b>RAZEM</b>	<b>468</b>
KNR 2-31 0402-04	D-08.01.01	Ława pod krawężniki betonowa z oporem C12/15 (poz.35A+poz.35C)*0.068+poz.35B*0.049+poz.35D*0.0415	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	25	
				<b>RAZEM</b>	<b>25</b>
analiza własna	D-08.01.01	Ława pod krawężniki betonowa z oporem C12/15 - dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach o promieniu do 40 m poz.39*0.068+poz.43*0.0415	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.9	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.9</b>
KNR 2-31 0403-03	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej ANALOGIA : krawężniki 15x22 na podsypce cementowo - piaskowej poz.35A	m m	211	
				<b>RAZEM</b>	<b>211</b>
analiza własna	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej - ułożenie krawężników 15x22 na łuku 8.7	m m	9	
				<b>RAZEM</b>	<b>9</b>
KNR 2-31 0403-03	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej ANALOGIA : krawężniki przejściowe 15x22/30 na podsypce cementowo - piaskowej poz.35C	m m	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
KNR 2-31 0403-05	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej ANALOGIA : obrzeże 10x25 cm poz.35B	m m	24	
				<b>RAZEM</b>	<b>24</b>
KNR 2-31 0407-05	D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową poz.35A-poz.43	m m	205	
				<b>RAZEM</b>	<b>205</b>

## PRZEDMIAR

Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
analiza własna	D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - ułożenie obrzeży na łukach 2.3+3.6	m m	6	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
		<b>Warstwa podsypki z piasku, pospółki pod ławą betonową</b>			
KNR 2-31 0104-07 0104-08	D-04.02.01	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy z pospółki po zag. 15 cm  poz.35A*(0.3+0.1)<pod krawężnik 15x22>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	84	
				<b>RAZEM</b>	<b>84</b>
KNR 2-31 0104-07 0104-08	D-04.02.01	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy pospółki po zag. 10 cm  poz.35B*0.21<pod obrzeże 10x25 cm>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5	
				<b>RAZEM</b>	<b>5</b>
KNR 2-31 0104-07 0104-08	D-04.02.01	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy piasku po zag. 10 cm  poz.35D*(0.21+0.11)<pod obrzeże 8x30>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	74	
				<b>RAZEM</b>	<b>74</b>
		<b>Chodnik</b>			
KNR 2-31 0103-04	D-04.01.01	Zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni Is>=0,98  58.9+15.7+8.4+52+44.6+11.1+64.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	255	
				<b>RAZEM</b>	<b>255</b>
KNR 2-31 0104-07 0104-08	D-04.02.01	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy z piasku po zag. 15 cm  poz.47	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	255	
				<b>RAZEM</b>	<b>255</b>
KNR 2-31 0109-03 + KNR 2-31 0109-04	D-04.06.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - chudy beton C6/8 - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm  poz.47	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	255	
				<b>RAZEM</b>	<b>255</b>
KNR 2-31 0118-01	D-04.06.01	Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z chudego betonu  poz.49	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	255	
				<b>RAZEM</b>	<b>255</b>
KNR 2-31 0502-04	D-05.03.03	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową  poz.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	255	
				<b>RAZEM</b>	<b>255</b>
		<b>Chodnik na zjazdach 1. Zjazdy</b>			
KNR 2-31 0103-04	D-04.01.01	Zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni Is>=0,98  8.7+7.6+14.7<chodnik na zjazdach> A (suma częściowa)  39.5+10.4+8.9+24.5+8.2+7.6+24.6+17.9+18.6<zjazdy> B (suma częściowa)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	31 31 160 160	
				<b>RAZEM</b>	<b>191</b>
KNR 2-31 0104-07 0104-08	D-04.02.01	Warstwy odsączające z pospółki w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm  poz.52	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	191	
				<b>RAZEM</b>	<b>191</b>
KNR AT-03 0203-01	D-05.03.26b	Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne ANALOGIA :(geowłókna separacyjno - filtracyjna)  poz.52	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	191	
				<b>RAZEM</b>	<b>191</b>
KNR 2-31 0114-05 0114-06	D-04.04.04	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - podbudowa z tłuczni kamiennego 31,5/63 mm  poz.52	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	191	
				<b>RAZEM</b>	<b>191</b>
KNR AT-03 0203-01	D-05.03.26b	Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne ANALOGIA :(geowłókna separacyjno - filtracyjna)  poz.52	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	191	
				<b>RAZEM</b>	<b>191</b>

## PRZEDMIAR

Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KNR 2-31 0105-03 0105-04	D-04.02.01	Podsyпка piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 5 cm grubość warstwy po zagęszczeniu ANALOGIA : podsyпка z grysu 5/8 mm grubości 5 cm poz.52	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 191	
				<b>RAZEM</b>	<b>191</b>
KNR 0-11 0317-04	D-05.03.23a	Nawierzchnie z kostki betonowej (kolor szary typ cegła) bez fazy grubości 8 cm poz.52A	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 31	
				<b>RAZEM</b>	<b>31</b>
KNR 0-11 0317-04	D-05.03.23a	Nawierzchnie z kostki betonowej (kolor szary typ "eko domino") grubości 8 cm poz.52B	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 160	
				<b>RAZEM</b>	<b>160</b>
KNR 2-31 0105-01 0105-02	D-04.02.01	Wypełnienie nawierzchni z kostki "eko domino" grysem 5/8 mm (grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm) poz.52B*0.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 32	
				<b>RAZEM</b>	<b>32</b>
<b>Chodnik na zjazdach 2</b>					
KNR 2-31 0103-04	D-04.01.01	Zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni ls>=0,98 4.9+6.5+8.6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 20	
				<b>RAZEM</b>	<b>20</b>
KNR 2-31 0104-07 0104-08	D-04.02.01	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy z piasku po zag. 15 cm poz.61	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 20	
				<b>RAZEM</b>	<b>20</b>
KNR 2-31 0109-03 0109-04	D-04.06.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - podbudowa z betonu C 8/10 grubości 15 cm poz.61	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 20	
				<b>RAZEM</b>	<b>20</b>
KNR 2-31 0118-01	D-04.06.01	Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z chudego betonu poz.61	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 20	
				<b>RAZEM</b>	<b>20</b>
KNR 0-11 0317-04	D-05.03.23a	Nawierzchnie z kostki betonowej (kolor szary typ cegła) bez fazy grubości 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej grubości 5 cm z wypełnieniem spo-in zaprawą cementową poz.61	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 20	
				<b>RAZEM</b>	<b>20</b>
<b>Chodnik - dowiązanie do istniejącego chodnika</b>					
KNR 2-31 0103-04	D-04.01.01	Zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni ls>=0,98 27.6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 28	
				<b>RAZEM</b>	<b>28</b>
KNR 2-31 0104-07 0104-08	D-04.02.01	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy z piasku po zag. 15 cm poz.66	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 28	
				<b>RAZEM</b>	<b>28</b>
KNR 2-31 0109-03 + KNR 2-31 0109-04	D-04.06.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - chudy beton C6/8 - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm poz.66	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 28	
				<b>RAZEM</b>	<b>28</b>
KNR 2-31 0118-01	D-04.06.01	Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z chudego betonu poz.66	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 28	
				<b>RAZEM</b>	<b>28</b>
KNR 0-11 0317-04	D-05.03.23a	Nawierzchnie z kostki betonowej (kolor szary typ cegła) fazowana grubości 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej grubości 5 cm z wypełnieniem spo-in zaprawą cementową (dowiązanie do istniejącego chodnika) poz.66	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 28	
				<b>RAZEM</b>	<b>28</b>
<b>Miejsca postojowe</b>					
KNR 2-31 0103-04	D-04.01.01	Zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni ls>=0,98 37.3+36.4+39.4+47.9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 161	
				<b>RAZEM</b>	<b>161</b>

## PRZEDMIAR

Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KNR 2-31 0104-07 0104-08	D-04.02.01	Warstwy odsączające z pospółki w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm poz.71	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 161	
				<b>RAZEM</b>	<b>161</b>
KNR AT-03 0203-01	D-05.03.26b	Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne ANALOGIA :(geowłókna separacyjno - filtracyjna) poz.71	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 161	
				<b>RAZEM</b>	<b>161</b>
KNR 2-31 0114-05 0114-06	D-04.04.04	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - podbudowa z tłucznia kamiennego 31,5/63 mm poz.71	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 161	
				<b>RAZEM</b>	<b>161</b>
KNR AT-03 0203-01	D-05.03.26b	Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne ANALOGIA :(geowłókna separacyjno - filtracyjna) poz.71	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 161	
				<b>RAZEM</b>	<b>161</b>
KNR 2-31 0105-03 0105-04	D-04.02.01	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 5 cm grubość warstwy po zagęszczeniu ANALOGIA : podsypka z grysu 5/8 mm grubości 5 cm poz.71	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 161	
				<b>RAZEM</b>	<b>161</b>
KNR 2-31 0105-01 0105-02	D-04.02.01	Wypełnienie nawierzchni z kostki "eko domino " grysem 5/8 mm (grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm) poz.71*0.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 32	
				<b>RAZEM</b>	<b>32</b>
KNR 0-11 0317-04	D-05.03.23a	Nawierzchnie z kostki betonowej (kolor grafitowy typ "eko domino ") grubości 8 cm poz.71	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 161	
				<b>RAZEM</b>	<b>161</b>
<b>Odtworzenie nawierzchni po frezowaniu</b>					
KNR 2-31 1004-06	D-04.03.01	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum) 129.6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 130	
				<b>RAZEM</b>	<b>130</b>
KNR 2-31 1004-07	D-04.03.01	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem poz.79	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 130	
				<b>RAZEM</b>	<b>130</b>
KNR 2-31 0310-05 0310-06	D-05.03.05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grytowych - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego - AC 11S grubość po zagęszczeniu 4 cm poz.79	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 130	
				<b>RAZEM</b>	<b>130</b>
<b>Odtworzenie istniejącej nawierzchni chodnika (po stronie południowej) po budowie oświetlenia i KT</b>					
KNR 2-31 0103-04	D-04.01.01	Zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni ls>=0,98 30	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 30	
				<b>RAZEM</b>	<b>30</b>
KNR 2-31 0104-07 0104-08	D-04.02.01	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy z piasku po zag. 15 cm poz.82	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 30	
				<b>RAZEM</b>	<b>30</b>
KNR 2-31 0109-03 + KNR 2-31 0109-04	D-04.06.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - chudy beton C6/8 - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm poz.82	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 30	
				<b>RAZEM</b>	<b>30</b>
KNR 2-31 0118-01	D-04.06.01	Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z chudego betonu poz.82	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 30	
				<b>RAZEM</b>	<b>30</b>
KNR 0-11 0317-04	D-05.03.23a	Nawierzchnie z kostki betonowej (kolor szary typ cegielka) grubości 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej grubości 5 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - wykorzystanie materiału (kostki z rozbiórki) poz.82*0.9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 27	
				<b>RAZEM</b>	<b>27</b>
KNR 0-11 0317-04	D-05.03.23a	Nawierzchnie z kostki betonowej (kolor szary typ cegielka) grubości 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej grubości 5 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m <sup>2</sup>		

## PRZEDMIAR

Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.82*0.1	m <sup>2</sup>	3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
		<b>Roboty towarzyszące - rury osłonowe</b>			
KNR 2-01 0701-0101	D-02.01.01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II 5*(4+3.5+3+4)+4*(6.8+3)	m m	 112	
				<b>RAZEM</b>	<b>112</b>
KNR 2-01 0704-0102	D-01.03.02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II ANALOGIA :[Zасыpanie wykopów po ułożeniu rur ochronnych z gruntu niewysadzinowego UWAGA : Uwzględnić koszt piasku do zasypu] poz.88	m m	 112	
				<b>RAZEM</b>	<b>112</b>
KNR 2-01 0205-02 0214-04	D-02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość (dokładną odległość uściśli wykonawca w ofercie) 109*0.6*0.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 26	
				<b>RAZEM</b>	<b>26</b>
KNR 5-10 0303-02	D-01.03.02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie ANALOGIA : rura ochronna dwudzielna A 120 PS poz.88	m m	 112	
				<b>RAZEM</b>	<b>112</b>
		<b>Skarpy zieleni</b>			
KNR 2-01 0510-01 0510-02	D-09.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 20 cm  48.6+35.8+29.2+12.2+12.3+12+27.3+15.2+13.2+4+38.4+17.9+36.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 302	
				<b>RAZEM</b>	<b>302</b>
		<b>Oznakowanie pionowe</b>			
KNR 2-31 0818-08	D-01.02.04	Rozebranie słupków do znaków  2	szt. szt.	 2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
KNR 2-31 0703-03	D-01.02.04	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych 2	szt. szt.	 2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
KNR 2-31 0702-02	D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm  4	szt. szt.	 4	
				<b>RAZEM</b>	<b>4</b>
KNR 2-31 0703-01	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m <sup>2</sup> - znaki typu D-52; D-53 4	szt. szt.	 4	
				<b>RAZEM</b>	<b>4</b>
		<b>Oznakowanie poziome</b>			
KNR AT-04 0203-01	D-07.01.01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, cienkowarstwowe wykonywane sprzętem ręcznym - oznakowanie gładkie 0.12*(20+20)<P-7a>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5	
				<b>RAZEM</b>	<b>5</b>
		<b>Regulacja wysokościowa urządzeń podziemnych</b>			
KNR 2-31 1406-04	D-10.00.01	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych  5	szt. szt.	 5	
				<b>RAZEM</b>	<b>5</b>
analiza indywidualna	D-10.00.01	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych - przebudowa studni (obniżenie, wymiana włączu oraz minimum dwóch kręgów w tym zwężki)  2	szt. szt.	 2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
analiza indywidualna	D-10.00.01	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych - przebudowa studni (podniesienie, wymiana włączu oraz minimum dwóch kręgów w tym zwężki)  1	szt. szt.	 1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
analiza indywidualna	D-10.00.01	Regulacja pionowa studzienek telefonicznych - przebudowa (podniesienie wymiana ramy i pokrywy na typ ciężki B 125)  2	szt. szt.	 2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
analiza indywidualna	D-10.00.01	Regulacja pionowa studzienek telefonicznych - obniżenie  1	szt. szt.	 1	

## PRZEDMIAR

Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1

## PRZEDMIAR (OFERTA)

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
<b>Przebudowa ul. Krapkowickiej w Poznaniu na odcinku od ul. Junikowskiej do ul. Ziębickiej</b>					
<b>1 ROBOTY W ZAKRESIE NAWIERZCHNI ULIC, ROBOTY W ZAKRESIE NAWIERZCHNI DRÓG DLA PIESZYCH</b>					
<b>1.1 Roboty rozbiórkowe</b>					
1 d.1.1	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 10 cm ANALOGIA: [Ręczne rozebranie nawierzchni zwirowej, z tłucznia, gruzu o grubości 10 cm]	m <sup>2</sup>	5.6+6.1 = 12		
2 d.1.1	Rozebranie nawierzchni z klinkieru drogowego na podsypce cementowo-piaskowej ANALOGIA: [Rozebranie nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 8cm na podsypce cem-piasek] - 80% na paletach do dyspozycji Właściciela, 20% wywóz	m <sup>2</sup>	155		
3 d.1.1	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	m <sup>2</sup>	poz.2 = 155		
4 d.1.1	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>	15.8 = 16		
5 d.1.1	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 26 cm	m <sup>2</sup>	72.4 = 72		
6 d.1.1	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 18 cm	m <sup>2</sup>	63		
7 d.1.1	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm	m <sup>2</sup>	poz.5 = 72		
8 d.1.1	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 7 cm	m <sup>2</sup>	poz.6 = 63		
9 d.1.1	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. (dokładną odległość uściśli wykonawca w ofercie)	m <sup>2</sup>	129.6 = 130		
10 d.1.1	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 4 cm	m	60		
11 d.1.1	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 7cm	m	70		
12 d.1.1	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 26 cm	m	poz.10 = 60		
13 d.1.1	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 18 cm	m	poz.11 = 70		
14 d.1.1	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	109.2+5.9 = 115		
15 d.1.1	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej	m	36.4 = 36		
16 d.1.1	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m <sup>3</sup>	poz.14* 0.068+ poz.15* 0.0415 = 9		
17 d.1.1	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze	m <sup>3</sup>	124		
18 d.1.1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość (dokładną odległość uściśli wykonawca w ofercie) wraz z kosztami utylizacji	m <sup>3</sup>	poz.17A = 116		
19 d.1.1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość (dokładną odległość uściśli wykonawca w ofercie) ANALOGIA : wywiezienie materiału z frezowania nawierzchni do magazynów ZDM	m <sup>3</sup>	poz.17B = 8		

## PRZEDMIAR (OFERTA)

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
<b>1.2 Roboty ziemne</b>					
20	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa	km	0.14		
d.1.2	drogi w terenie równinnym				
21	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o	m <sup>3</sup>	poz.47*0.37+		
d.1.2	poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transportem urobku samocho-		poz.61*0.43+		
	dami samowyladowczymi na odległość (dokładną odległość		poz.52*0.53+		
	uściśli wykonawca w ofercie)		poz.71*0.53+		
			poz.92*0.2-		
			[poz.1*0.1+		
			poz.2*0.08+		
			poz.3*0.12+		
			poz.4*0.15+		
			poz.5*0.26+		
			poz.6*0.18+		
			poz.7*0.04+		
			poz.8*0.07+		
			poz.14*0.15*		
			0.3+poz.15*		
			0.08*0.3+		
			poz.16]<roz-		
			biórka istnie-		
			jącej nawierz-		
			chni> = 263		

## PRZEDMIAR (OFERTA)

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
<b>1.3 Usunięcie drzew i krzewów</b>					
22 d.1.3	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm) ANALOGIA : ścinanie drzew piłą mechaniczną śr.<10 cm	szt.	2		
23 d.1.3	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm)	szt.	1		
24 d.1.3	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm)	szt.	1		
25 d.1.3	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 10-15 cm) ANALOGIA : karczowanie pni śr.<10 cm	szt.	poz.22 = 2		
26 d.1.3	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 10-15 cm)	szt.	poz.23 = 1		
27 d.1.3	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm)	szt.	poz.24 = 1		
28 d.1.3	Odmładzanie starszych drzew o średnicy pni 16-20 cm - ANALOGIA : podkrzesanie gałęzi	szt.	1		
29 d.1.3	Odmładzanie starszych drzew o średnicy pni 21-30 cm - ANALOGIA : podkrzesanie gałęzi	szt.	1		
30 d.1.3	Wywożenie dłużyc na odległość (dokładną odległość uściśli wykonawca w ofercie)	m <sup>3</sup>	(poz.22+11)* 0.06<z pnia- mi drzew wie- lopniovych>+ (poz.23)* 0.07+ (poz.24)*0.2 = 1		
31 d.1.3	Wywożenie karpiny na odległość (dokładną odległość uściśli wykonawca w ofercie)	mp	(poz.22+11)* 0.04<z pnia- mi drzew wie- lopniovych>+ (poz.23)* 0.05+ (poz.24)*0.07 = 1		
32 d.1.3	Wywożenie gałęzi na odległość (dokładną odległość uściśli wykonawca w ofercie)	mp	(poz.22+11)* 0.05<z pnia- mi drzew wie- lopniovych>+ (poz.23)* 0.06+ (poz.24)* 0.17+2<z podkrzesania > = 3		
33 d.1.3	Mechaniczne karczowanie gęstych krzaków i podszycia	ha	(poz.34)/ 10000 = 0.002		
34 d.1.3	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos) z wywiezieniem (dot.karczowania drzew i krzewów)	m <sup>2</sup>	20+3+0.5 = 24		

## PRZEDMIAR (OFERTA)

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
<b>1.4 Krawężniki</b>					
35 d.1.4	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.I-II	m	468		
36 d.1.4	Ława pod krawężniki betonowa z oporem C12/15	m <sup>3</sup>	(poz.35A+ poz.35C)* 0.068+ poz.35B* 0.049+ poz.35D* 0.0415 = 25		
37 d.1.4	Ława pod krawężniki betonowa z oporem C12/15 - dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach o promieniu do 40 m	m <sup>3</sup>	poz.39* 0.068+ poz.43* 0.0415 = 0.9		
38 d.1.4	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej ANALOGIA : krawężniki 15x22 na podsypce cementowo - piaskowej	m	poz.35A = 211		
39 d.1.4	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej - ułożenie krawężników 15x22 na łuku	m	8.7 = 9		
40 d.1.4	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej ANALOGIA : krawężniki przejściowe 15x22/30 na podsypce cementowo - piaskowej	m	poz.35C = 2		
41 d.1.4	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej ANALOGIA : obrzeże 10x25 cm	m	poz.35B = 24		
42 d.1.4	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	poz.35A- poz.43 = 205		
43 d.1.4	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - ułożenie obrzeży na łukach	m	2.3+3.6 = 6		

## PRZEDMIAR (OFERTA)

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
<b>1.5 Warstwa podsypki z piasku, pospółki pod ławą betonową</b>					
44 d.1.5	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy z pospółki po zag. 15 cm	m <sup>2</sup>	poz.35A* (0.3+0.1)< pod krawęż- nik 15x22> = 84		
45 d.1.5	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy pospółki po zag. 10 cm	m <sup>2</sup>	poz.35B* 0.21<pod ob- rzeże 10x25 cm> = 5		
46 d.1.5	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy piasku po zag. 10 cm	m <sup>2</sup>	poz.35D* (0.21+0.11)< pod obrzeże 8x30> = 74		

## PRZEDMIAR (OFERTA)

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
<b>1.6 Chodnik</b>					
47 d.1.6	Zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni $Is \geq 0,98$	m <sup>2</sup>	58.9+15.7+ 8.4+52+ 44.6+11.1+ 64.4 = 255		
48 d.1.6	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy z piasku po zag. 15 cm	m <sup>2</sup>	poz.47 = 255		
49 d.1.6	Podbudowa betonowa bez dylatacji - chudy beton C6/8 - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m <sup>2</sup>	poz.47 = 255		
50 d.1.6	Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z chudego betonu	m <sup>2</sup>	poz.49 = 255		
51 d.1.6	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m <sup>2</sup>	poz.50 = 255		

## PRZEDMIAR (OFERTA)

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
<b>1.7 Chodnik na zjazdach 1. Zjazdu</b>					
52 d.1.7	Zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni $Is \geq 0,98$	m <sup>2</sup>	191		
53 d.1.7	Warstwy odsączające z pospółki w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>	poz.52 = 191		
54 d.1.7	Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne ANALOGIA : (geowłóknina separacyjno - filtracyjna)	m <sup>2</sup>	poz.52 = 191		
55 d.1.7	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - podbudowa z tłucznia kamiennego 31,5/63 mm	m <sup>2</sup>	poz.52 = 191		
56 d.1.7	Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne ANALOGIA : (geowłóknina separacyjno - filtracyjna)	m <sup>2</sup>	poz.52 = 191		
57 d.1.7	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 5 cm grubość warstwy po zagęszczeniu ANALOGIA : podsypka z grysu 5/8 mm grubości 5 cm	m <sup>2</sup>	poz.52 = 191		
58 d.1.7	Nawierzchnie z kostki betonowej (kolor szary typ cegła) bez fazy grubości 8 cm	m <sup>2</sup>	poz.52A = 31		
59 d.1.7	Nawierzchnie z kostki betonowej (kolor szary typ "eko domino") grubości 8 cm	m <sup>2</sup>	poz.52B = 160		
60 d.1.7	Wypełnienie nawierzchni z kostki "eko domino" grysem 5/8 mm (grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm)	m <sup>2</sup>	poz.52B*0.2 = 32		

## PRZEDMIAR (OFERTA)

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
<b>1.8 Chodnik na zjazdach 2</b>					
61 d.1.8	Zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierz- chni $Is \geq 0,98$	m <sup>2</sup>	4.9+6.5+8.6 = 20		
62 d.1.8	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączają- cej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy z piasku po zag. 15 cm	m <sup>2</sup>	poz.61 = 20		
63 d.1.8	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po za- gęszczeniu 15 cm - podbudowa z betonu C 8/10 grubości 15 cm	m <sup>2</sup>	poz.61 = 20		
64 d.1.8	Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z chu- dego betonu	m <sup>2</sup>	poz.61 = 20		
65 d.1.8	Nawierzchnie z kostki betonowej (kolor szary typ cegła) bez fazy grubości 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej gru- bości 5 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m <sup>2</sup>	poz.61 = 20		

## PRZEDMIAR (OFERTA)

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
<b>1.9 Chodnik - dowiązanie do istniejącego chodnika</b>					
66 d.1.9	Zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierz- chni $Is \geq 0,98$	m <sup>2</sup>	27.6 = 28		
67 d.1.9	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączają- cej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy z piasku po zag. 15 cm	m <sup>2</sup>	poz.66 = 28		
68 d.1.9	Podbudowa betonowa bez dylatacji - chudy beton C6/8 - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m <sup>2</sup>	poz.66 = 28		
69 d.1.9	Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z chu- dego betonu	m <sup>2</sup>	poz.66 = 28		
70 d.1.9	Nawierzchnie z kostki betonowej (kolor szary typ cegła) fazo- wana grubości 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej grubości 5 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową (dowiązanie do istniejącego chodnika)	m <sup>2</sup>	poz.66 = 28		

## PRZEDMIAR (OFERTA)

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
<b>1.10</b>	<b>Miejsca postojowe</b>				
71 d.1.10	Zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni $Is \geq 0,98$	m <sup>2</sup>	37.3+36.4+ 39.4+47.9 = 161		
72 d.1.10	Warstwy odsączające z pospółki w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>	poz.71 = 161		
73 d.1.10	Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne ANALOGIA : (geowłóknina separacyjno - filtracyjna)	m <sup>2</sup>	poz.71 = 161		
74 d.1.10	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - podbudowa z tłucznia kamienno-go 31,5/63 mm	m <sup>2</sup>	poz.71 = 161		
75 d.1.10	Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne ANALOGIA : (geowłóknina separacyjno - filtracyjna)	m <sup>2</sup>	poz.71 = 161		
76 d.1.10	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 5 cm grubość warstwy po zagęszczeniu ANALOGIA : podsypka z grysu 5/8 mm grubości 5 cm	m <sup>2</sup>	poz.71 = 161		
77 d.1.10	Wypełnienie nawierzchni z kostki "eko domino " grysem 5/8 mm (grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm)	m <sup>2</sup>	poz.71*0.2 = 32		
78 d.1.10	Nawierzchnie z kostki betonowej (kolor grafitowy typ "eko domino ") grubości 8 cm	m <sup>2</sup>	poz.71 = 161		

## PRZEDMIAR (OFERTA)

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
1.11	<b>Odtworzenie nawierzchni po frezowaniu</b>				
79 d.1.11	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum)	m <sup>2</sup>	129.6 = 130		
80 d.1.11	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m <sup>2</sup>	poz.79 = 130		
81 d.1.11	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego - AC 11S grubość po zagęszcz. 4 cm	m <sup>2</sup>	poz.79 = 130		

## PRZEDMIAR (OFERTA)

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
1.12	<b>Odtworzenie istniejącej nawierzchni chodnika (po stronie południowej) po budowie oświetlenia i KT</b>				
82 d.1.12	Zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni $Is \geq 0,98$	m <sup>2</sup>	30		
83 d.1.12	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy z piasku po zag. 15 cm	m <sup>2</sup>	poz.82 = 30		
84 d.1.12	Podbudowa betonowa bez dylatacji - chudy beton C6/8 - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m <sup>2</sup>	poz.82 = 30		
85 d.1.12	Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z chudego betonu	m <sup>2</sup>	poz.82 = 30		
86 d.1.12	Nawierzchnie z kostki betonowej (kolor szary typ cegielka) grubości 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej grubości 5 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - wykorzystanie materiału (kostki z rozbiórki)	m <sup>2</sup>	poz.82*0.9 = 27		
87 d.1.12	Nawierzchnie z kostki betonowej (kolor szary typ cegielka) grubości 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej grubości 5 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m <sup>2</sup>	poz.82*0.1 = 3		

## PRZEDMIAR (OFERTA)

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
<b>1.13</b>	<b>Roboty towarzyszące - rury osłonowe</b>				
88 d.1.13	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m	$5 \cdot (4 + 3.5 + 3 + 4) + 4 \cdot (6.8 + 3) = 112$		
89 d.1.13	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II ANALOGIA : [Zasypywanie wykopów po ułożeniu rur ochronnych z gruntu niewysadzinowego UWAGA : Uwzględnić koszt piasku do zasypu]	m	poz.88 = 112		
90 d.1.13	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość (dokładną odległość uściśli wykonawca w ofercie)	m <sup>3</sup>	$109 \cdot 0.6 \cdot 0.4 = 26$		
91 d.1.13	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie ANALOGIA : rura ochronna dwudzielna A 120 PS	m	poz.88 = 112		

## PRZEDMIAR (OFERTA)

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
1.14	Skarpy zieleni				
92	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy hu-	m <sup>2</sup>	48.6+35.8+		
d.1.14	musu 20 cm		29.2+12.2+		
			12.3+12+		
			27.3+15.2+		
			13.2+4+		
			38.4+17.9+		
			36.2 = 302		

## PRZEDMIAR (OFERTA)

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
<b>1.15 Oznakowanie pionowe</b>					
93 d.1.15	Rozebranie słupków do znaków	szt.	2		
94 d.1.15	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.	2		
95 d.1.15	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.	4		
96 d.1.15	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2 - znaki typu D-52; D-53	szt.	4		

## PRZEDMIAR (OFERTA)

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
1.16	Oznakowanie poziome				
97	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno,	m <sup>2</sup>	0.12*(20+20)		
d.1.16	cienkowarstwowe wykonywane sprzętem ręcznym - oznakowanie gładkie		<P-7a> = 5		

## PRZEDMIAR (OFERTA)

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
1.17	<b>Regulacja wysokościowa urządzeń podziemnych</b>				
98	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociagowych i gazowych	szt.	5		
d.1.17	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych - przebudowa studni (obniżenie, wymiana włączu oraz minimum dwóch kęgów w tym zwężki)	szt.	2		
100	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych - przebudowa studni (podniesienie, wymiana włączu oraz minimum dwóch kęgów w tym zwężki)	szt.	1		
d.1.17	Regulacja pionowa studzienek telefonicznych - przebudowa (podniesienie wymiana ramy i pokrywy na typ ciężki B 125)	szt.	2		
102	Regulacja pionowa studzienek telefonicznych - obniżenie	szt.	1		
d.1.17					
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>					

Słownie:

Lp.	Wydawnictwo
1	ORGBUD wyd.III 1993,biuletyny do 9 1996
2	ATHENASOFT wyd.I 2000
3	ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996
4	ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996
5	Miastoprojekt 1992,biuletyny do 9 1996
6	IGM wyd.II 2001
7	ORGBUD wyd.III 1987,biuletyny do 9 1996
8	ATHENASOFT wyd.I 2002