

## KOSZTORYS ŚLEPY

<b>NAZWA INWESTYCJI:</b>	Budowa chodnika przy drodze gminnej w m. Żardki Gmina Drzewica
<b>ADRES INWESTYCJI:</b>	Żardki Gmina Drzewica
<b>INWESTOR:</b>	Burmistrz Gminy i Miasta Drzewica
<b>ADRES INWESTORA:</b>	26-340 Drzewica ul. Staszica 22
<b>SPORZĄDZIŁ KALKULACJĘ:</b>	Wiesław Paźgier
<b>BRANŻA / CPV :</b>	ROBOTY DROGOWE / 45233140-2 INSTALOWANIE ZNAKÓW DROGOWYCH / 45233290-8 MAŁOWANIE NAWIERZCHNI / 45233221-4

---

**DATA OPRACOWANIA:**

październik 2014 r.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>GM.DRZEWICA-ŻARDKI -14</b>					
1		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
1	KNNR 1 d.1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.-(jezdnostronny chodnik przy jezdni-zmniejszono nakłady o 50%) Krotność = 0.5 182.16	m  m	  182.16	  182.16
				<b>RAZEM</b>	<b>182.16</b>
2	KNNR 1 d.1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.(odtworzenie punktów poligonowych)  1	szt  szt	  1.00	  1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
3	KNR 2-31 d.1 1406-04 analiza indywidualna	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociagowych i gazowych -(regulacja na klincu i podkładach bet., przyjęto 30% skrzynek do wymiany)  - obudowy zaworów wody: 9	szt.  szt.	  9.00	  9.00
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
4	KNR AT-03 d.1 0102-02	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - istn. jezdnie na włączeniach: 128.5+21.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  149.50	  149.50
				<b>RAZEM</b>	<b>149.50</b>
5	KNNR 1 d.1 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 0.04*149.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.98	  5.98
				<b>RAZEM</b>	<b>5.98</b>
6	KNR AT-03 d.1 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm - na włączeniach w jezdnie bitumiczne -na włączeniach w istn. jezdnie bitumiczne: 33.6	m  m	  33.60	  33.60
				<b>RAZEM</b>	<b>33.60</b>
7	KNNR 6 d.1 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie  22.0+2.4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  24.40	  24.40
				<b>RAZEM</b>	<b>24.40</b>
8	KNNR 6 d.1 0801-02 analogia	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie -(zwiększono grubość do 20cm) Krotność = 1.34 24.4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  24.40	  24.40
				<b>RAZEM</b>	<b>24.40</b>
9	KNR 2-31 d.1 0804-03 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamienno o grubości 15 cm -(nawierzchnia z pospółki gr 10cm) Krotność = 0.67 20.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  20.00	  20.00
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
10	KNNR 6 d.1 0803-07 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z klinkieru na podsypce piaskowej - rozebranie nawierzchni z bet. kostki wibroprasowanej  19.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  19.50	  19.50
				<b>RAZEM</b>	<b>19.50</b>
11	KNNR 6 d.1 0801-02 analogia	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie - zmniejszono gr. do 10cm Krotność = 0.67 19.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  19.50	  19.50
				<b>RAZEM</b>	<b>19.50</b>
12	KNNR 6 d.1 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej  12.0	m  m	  12.00	  12.00
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
13	KNR 2-31 d.1 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu  (0.1*0.2+0.15*0.25)*12.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.69	  0.69
				<b>RAZEM</b>	<b>0.69</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNNR 6 d.1 1108-02 analogia	Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno-asfaltowymi z obcinaniem krawędzi mechanicznie  -wyrównanie i remont krawędzi istn. jezdni bit. : 0.04*65.0*2.55	t  t	  6.63	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.63</b>
15	KNNR 6 d.1 1107-02 analogia	Remonty cząstkowe nawierzchni mieszankami asfaltu lanego przy mechanicznym obcinaniu krawędzi uszkodzenia -(wypełnienie asfaltem lanym mod. szczeliny pom. proj. krawężnikiem a istn. jezdnią bit.) 0.03*0.2*(52.0+8.0)*2.55	t  t	  0.92	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.92</b>
16	KNR 4-04 d.1 1103-01 analogia	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze -załadowanie gruzu  24.4*(0.04+0.2)+20.0*0.1+19.5*(0.08+0.1)+12.0*0.15*0.3+0.69+2.6+0.36	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  15.56	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.56</b>
17	KNR 4-04 d.1 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 5 km  15.56	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  15.56	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.56</b>
<b>2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE I PODBUDOWA</b>			
18	KNNR 1 d.2 0202-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - chodniki dla pieszych: 0.2*195.2 0.2*10.30 - zjazdy indywidualne: 0.36*132.9 - pobocza z kruszywa: 0.35*22.5 - pobocza wzmocnione bet. asf.: 0.35*24.0 - poszerzenie jezdni: 0.53*51.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  39.04 2.06  47.84 7.88 8.40 27.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>132.52</b>
19	KNNR 1 d.2 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) -(zwiększono odległość o kolejne 4km) Krotność = 4 132.52	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  132.52	
				<b>RAZEM</b>	<b>132.52</b>
20	KNNR 6 d.2 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - chodniki dla pieszych: [2.6+61.0+8.0]+[11.6+37.8+21.8+16.1+9.4+14.4+12.5] 46.90 - zjazdy gospodarcze wg tab. zjazdów: 132.9 - pobocza z kruszywa: 22.5 - pobocza wzmocnione bet. asf.: 24.0 - poszerzenie jezdni: 51.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  195.20 46.90 132.90 22.50 24.00 51.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>473.00</b>
21	KNNR 6 d.2 0104-01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm - chodniki dla pieszych: [2.4+51.5+6.25]+[9.15+31.75+18.45+13.75+8.2+12.35+10.85] 41.5 - zjazdy gospodarcze: 132.9-0.3*(8.4+6.5+6.5+7.0+7.0+13.5+6.5+6.5+7.0) - pobocza z kruszywa: 22.5 - pobocza wzmocnione bet. asf.: 24.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  164.65 41.50 112.23 22.50 24.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>364.88</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
22	KNNR 6 d.2 0113-05 z.o.2.6. 9901-02 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszywo łamanych gr. 10 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - (Kruszywo łamane 0-31,5 bez miału)  - chodniki dla pieszych: [2.5+56.2+7.15]+[10.4+34.8+20.15+14.95+8.8+13.3+11.7] 44.2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  179.95 44.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>224.15</b>
23	KNNR 6 d.2 0113-06 z.o.2.6. 9901-02 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszywo łamanych gr. 15 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - (Kruszywo łamane - 0/63,0mm bez miału)  - zjazdy gospodarcze: 132.9-0.15*(8.4+6.5+6.5+7.0+7.0+13.5+6.5+6.5+7.0)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  122.57	
				<b>RAZEM</b>	<b>122.57</b>
24	KNNR 6 d.2 0109-02 z.o.2.6. 9901-01 analogia	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m -(Stabilizacja kruszywa cementem (z betoniarni) o Rm=1,5MPa)  - poszerzenie jezdni: 51.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  51.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.50</b>
25	KNNR 6 d.2 0113-02 z.o.2.6. 9901-02 analogia	Warstwa dolna podbudowy z kruszywo łamanych gr. 20 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m -(zmniejszono grubość do 10cm) Krotność = 0.5  51.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  51.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.50</b>
26	KNNR 6 d.2 0113-05 z.o.2.6. 9901-02 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszywo łamanych gr. 10 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m  51.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  51.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.50</b>
27	KNR AT-03 d.2 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej; zużycie emulsji 0,8 kg/m <sup>2</sup> - poszerzenie jezdni: 51.5 - poszerzenie jezdni-odsadzka: 0.11*38.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  51.50 4.18	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.68</b>
28	KNNR 6 d.2 0110-02 analogia	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych gr. 6 cm -(podbudowa zasadnicza z bet. asfaltowego AC22P) -zwiększono grubość do 7cm Krotność = 1.17 55.68	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  55.68	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.68</b>
<b>3</b>		<b>NAWIERZCHNIA I ELEMENTY ULIC</b>			
29	KNR AT-03 d.3 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m <sup>2</sup> -przed ułożeniem warstwy wiążącej: 55.68 - poszerzenie jezdni-odsadzka: 0.09*38.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  55.68 3.42	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.10</b>
30	KNNR 6 d.3 0308-03 z.o.2.6. 9901-04 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (AC16W -warstwa wiążąca) - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m  59.1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  59.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.10</b>
31	KNR AT-03 d.3 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m <sup>2</sup> -przed ułożeniem warstwy ścieralnej: 181.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  181.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>181.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32	KNNR 6 d.3 0309-02 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm ( AC11S -warstwa ścieralna) -zwiększono grubość do 5cm Krotność = 1.25 181.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  181.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>181.00</b>
33	KNNR 6 d.3 0204-01 z.o.2.6. 9901-02 analogia	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa dolna o gr. 10 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m -(Kruszywo łamane - 0/63,0mm)  - pobocza z kruszywa: 22.5 - pobocza wzmocnione bet. asf.: 24.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  22.50 24.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.50</b>
34	KNNR 6 d.3 0204-06 z.o.2.6. 9901-02 analogia	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa górna o gr. 15 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m -(Kruszywo łamane -0/63,0mm bez kłińca i miału)  - pobocza z kruszywa: 22.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  22.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.50</b>
35	KNNR 6 d.3 0204-05 z.o.2.6. 9901-02 analogia	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa górna o gr. 10 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m -(Kruszywo łamane -0/63,0mm bez kłińca i miału)  - pobocza wzmocnione bet. asf.: 24.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  24.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>
36	KNNR 6 d.3 1005-07 analogia	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych -w il. 0,8kg/m2 -(przed układaniem bet. asf.) Krotność = 1.57 - pobocza wzmocnione bet. asf.: 24.0 - włączenie w drogę boczną o naw. z bet. asf.: 21.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  24.00 21.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.00</b>
37	KNNR 6 d.3 0108-01 z.o.2.6. 9901-04 analogia	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszkanką minerano-bitumiczną asfaltową ręczne - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - (roboty podzielone na małe zakresy i rozrzucone na całym odcinku drogi - zwiększono nakłady na robociznę i sprzęt x1,1)  0.05*45.0*2.55	t  t	  5.74	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.74</b>
38	KNNR 6 d.3 0403-03 analogia	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (ława z oporem)  [1.0+8.4+31.5+6.5+7.1]+12.7+[(5.6+4.1)+6.5+20.5+8.0+11.2+7.0+7.9+13.6+4.0+6.5+(2.1+4.8)+6.6+5.5+(8.2+11.9)+2.0]+[(4.9+7.0+5.1)+13.5+2.0]	m  m	  235.70	
				<b>RAZEM</b>	<b>235.70</b>
39	KNNR 6 d.3 0404-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową -chodniki: [(2.0+30.3+6.6)+(93.9+5.9)+(2.7+4.1+2.1)]+[12.4+2.2+2.2] - zjazdy gospodarcze: 38.7	m  m m	  164.40 38.70	
				<b>RAZEM</b>	<b>203.10</b>
40	KNNR 6 d.3 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm (prostokątna, szara) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - chodniki dla pieszych: 224.15	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  224.15	
				<b>RAZEM</b>	<b>224.15</b>
41	KNNR 6 d.3 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm (prostokątna, czarna) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - zjazdy gospodarcze: 122.57	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  122.57	
				<b>RAZEM</b>	<b>122.57</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42	KNNR 6 d.3 1005-02	Oczyszczenie ręczne nawierzchni drogowych z betonu, kostki -(oczyszczenie chodników i zjazdów po zakończeniu robót) 224.15+122.57	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	346.72	
				<b>RAZEM</b>	<b>346.72</b>
43	d.3 analiza indywidualna	Ścieki podchodnikowe	szt		
		2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
44	d.3 wycena indywidualna	Roboty porządkowe w pasie rowu-wylot przepustu	m <sup>2</sup>		
		3	m <sup>2</sup>	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
45	KNNR 6 d.3 1005-06 analogia	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych  -oczyszczenie istniejących jezdni bit. w trakcie i po zakończeniu robót: 200.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	200.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.00</b>
<b>4</b>		<b>URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>			
46	KNNR 6 d.4 0808-08	Rozebranie słupków do znaków - likwidacja znaków  <A-7> 1	szt szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
47	KNNR 6 d.4 0702-08	Pionowe znaki drogowe - zdjęcie znaków lub drogowaskazów (demontaż tarcz znaków ) <A-7> 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
48	KNNR 6 d.4 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu o pow. ponad 0.3 m2 (B-folia II generacji) <B-20> 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
49	KNNR 6 d.4 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki informacyjne o pow. ponad 0.3 m2 (folia II generacji) <D-6> 2	szt. szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
50	KNR AT-04 d.4 0204-02	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne <P-10 (0,5*4,0) przejście dla pieszych > 0.5*4.0*5.0 <P-4 (2x0,12) linia podwójna ciągła> 2*0.12*13.0 <P-14 linia warunkowego zatrzymania z prostokątów> 0.375*2.5 <P-12 linia bezwzględnego zatrzymania> 0.5*13.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	10.00 3.12 0.94 6.75	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.81</b>

L p.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
<b>GM.DRZEWICA-ŻARDKI -14</b>						
1		<b>ROBOTY PRZYGOTAWCZE</b>				
1 d.1	<b>KNNR 1 0111-01 analogia</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.-(jezdniostronny chodnik przy jezdni-zmniejszono nakłady o 50%) Krotność = 0.5	m	182.16		
2 d.1	<b>KNNR 1 0111-01 analogia</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.(odtworzenie punktów poligonowych)	szt	1.00		
3 d.1	<b>KNNR 2-31 1406-04 analiza indywidualna</b>	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych -(regulacja na klinczu i podkładach bet., przyjęto 30% skrzynek do wymiany)	szt.	9.00		
4 d.1	<b>KNNR AT-03 0102-02</b>	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m <sup>2</sup>	149.50		
5 d.1	<b>KNNR 1 0208-02 analogia</b>	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m <sup>3</sup>	5.98		
6 d.1	<b>KNNR AT-03 0101-02</b>	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm - na włączeniach w jezdnie bitumiczne	m	33.60		
7 d.1	<b>KNNR 6 0802-04</b>	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m <sup>2</sup>	24.40		
8 d.1	<b>KNNR 6 0801-02 analogia</b>	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie -(zwiększono grubość do 20cm) Krotność = 1.34	m <sup>2</sup>	24.40		
9 d.1	<b>KNNR 2-31 0804-03 analogia</b>	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamiennego o grubości 15 cm -(nawierzchnia z pospółki gr 10cm) Krotność = 0.67	m <sup>2</sup>	20.00		
10 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>	19.50		
11 d.1	<b>KNNR 6 0801-02 analogia</b>	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie - zmniejszono gr. do 10cm Krotność = 0.67	m <sup>2</sup>	19.50		
12 d.1	<b>KNNR 6 0806-02</b>	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m	12.00		
13 d.1	<b>KNNR 2-31 0812-03</b>	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m <sup>3</sup>	0.69		
14 d.1	<b>KNNR 6 1108-02 analogia</b>	Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno-asfaltowymi z obcinaniem krawędzi mechanicznie	t	6.63		
15 d.1	<b>KNNR 6 1107-02 analogia</b>	Remonty cząstkowe nawierzchni mieszankami asfaltu lanego przy mechanicznym obcinaniu krawędzi uszkodzenia -(wypełnienie asfaltem lanym mod. szczeliny pom. proj. krawężnikiem a istn. jezdnią bit.)	t	0.92		
16 d.1	<b>KNNR 4-04 1103-01 analogia</b>	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze -ładowanie gruzu	m <sup>3</sup>	15.56		
17 d.1	<b>KNNR 4-04 1103-04 1103-05</b>	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 5 km	m <sup>3</sup>	15.56		
<b>Razem dział: ROBOTY PRZYGOTAWCZE</b>						
2		<b>ROBOTY ZIEMNE I PODBUDOWA</b>				
18 d.2	<b>KNNR 1 0202-01</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m <sup>3</sup>	132.52		
19 d.2	<b>KNNR 1 0208-02</b>	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) -(zwiększono odległość o kolejne 4km) Krotność = 4	m <sup>3</sup>	132.52		
20 d.2	<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>	473.00		

L p.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
21 d.2	<b>KNNR 6 0104-01</b>	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm	m <sup>2</sup>	364.88		
22 d.2	<b>KNNR 6 0113-05 z.o.2.6. 9901-02 analogia</b>	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - (Kruszywo łamane 0-31,5 bez miału)	m <sup>2</sup>	224.15		
23 d.2	<b>KNNR 6 0113-06 z.o.2.6. 9901-02 analogia</b>	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - (Kruszywo łamane - 0/63,0mm bez miału)	m <sup>2</sup>	122.57		
24 d.2	<b>KNNR 6 0109-02 z.o.2.6. 9901-01 analogia</b>	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m -(Stabilizacja kruszywa cementem (z betoniarni) o Rm=1, 5MPa)	m <sup>2</sup>	51.50		
25 d.2	<b>KNNR 6 0113-02 z.o.2.6. 9901-02 analogia</b>	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m -(zmniejszono grubość do 10cm) Krotność = 0.5	m <sup>2</sup>	51.50		
26 d.2	<b>KNNR 6 0113-05 z.o.2.6. 9901-02 analogia</b>	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m <sup>2</sup>	51.50		
27 d.2	<b>KNNR AT-03 0202-01</b>	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej; zużycie emulsji 0,8 kg/m2	m <sup>2</sup>	55.68		
28 d.2	<b>KNNR 6 0110-02 analogia</b>	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych gr. 6 cm -(podbudowa zasadnicza z bet. asfaltowego AC22P) -zwiększono grubość do 7cm Krotność = 1.17	m <sup>2</sup>	55.68		
<b>Razem dział: ROBOTY ZIEMNE I POBUDOWA</b>						
3	<b>NAWIERZCHNIA I ELEMENTY ULIC</b>					
29 d.3	<b>KNNR AT-03 0202-02</b>	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m <sup>2</sup>	59.10		
30 d.3	<b>KNNR 6 0308-03 z.o.2.6. 9901-04 analogia</b>	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (AC16W -warstwa wiążąca) - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m <sup>2</sup>	59.10		
31 d.3	<b>KNNR AT-03 0202-02</b>	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m <sup>2</sup>	181.00		
32 d.3	<b>KNNR 6 0309-02 analogia</b>	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm ( AC11S -warstwa ścieralna) -zwiększono grubość do 5cm Krotność = 1.25	m <sup>2</sup>	181.00		
33 d.3	<b>KNNR 6 0204-01 z.o.2.6. 9901-02 analogia</b>	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa dolna o gr. 10 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m -(Kruszywo łamane - 0/63,0mm)	m <sup>2</sup>	46.50		
34 d.3	<b>KNNR 6 0204-06 z.o.2.6. 9901-02 analogia</b>	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa górna o gr. 15 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m -(Kruszywo łamane -0/63,0mm bez kłińca i miału)	m <sup>2</sup>	22.50		
35 d.3	<b>KNNR 6 0204-05 z.o.2.6. 9901-02 analogia</b>	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa górna o gr. 10 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m -(Kruszywo łamane -0/63,0mm bez kłińca i miału)	m <sup>2</sup>	24.00		
36 d.3	<b>KNNR 6 1005-07 analogia</b>	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych -w il. 0,8kg/m2 -(przed układaniem bet. asf.) Krotność = 1.57	m <sup>2</sup>	45.00		



L p.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
37 d.3	<b>KNNR 6 0108-01 z.o.2.6. 9901-04 analogia</b>	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną asfaltową ręczne - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m -(roboty podzielone na małe zakresy i rozrzucone na całym odcinku drogi -zwiększono nakłady na robociznę i sprzęt x1,1)	t	5.74		
38 d.3	<b>KNNR 6 0403-03 analogia</b>	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (ława z oporem)	m	235.70		
39 d.3	<b>KNNR 6 0404-04</b>	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m	203.10		
40 d.3	<b>KNNR 6 0502-03</b>	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm (prostokątna, szara) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>	224.15		
41 d.3	<b>KNNR 6 0502-03</b>	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm (prostokątna, czarna) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>	122.57		
42 d.3	<b>KNNR 6 1005-02</b>	Oczyszczenie ręczne nawierzchni drogowych z betonu, kostki -(oczyszczenie chodników i zjazdów po zakończeniu robót)	m <sup>2</sup>	346.72		
43 d.3	<b>analiza indywidualna</b>	Ścieki podchodnikowe	szt	2.00		
44 d.3	<b>wycena indywidualna</b>	Roboty porządkowe w pasie rowu-wylot przepustu	m <sup>2</sup>	3.00		
45 d.3	<b>KNNR 6 1005-06 analogia</b>	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m <sup>2</sup>	200.00		
<b>Razem dział: NAWIERZCHNIA I ELEMENTY ULIC</b>						
<b>4</b>	<b>URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>					
46 d.4	<b>KNNR 6 0808-08</b>	Rozebranie słupków do znaków - likwidacja znaków	szt	1.00		
47 d.4	<b>KNNR 6 0702-08</b>	Pionowe znaki drogowe - zdjęcie znaków lub drogowskazów (demontaż tarcz znaków )	szt.	1.00		
48 d.4	<b>KNNR 6 0702-05</b>	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu o pow. ponad 0.3 m2 (B-folia II generacji)	szt.	1.00		
49 d.4	<b>KNNR 6 0702-05</b>	Pionowe znaki drogowe - znaki informacyjne o pow. ponad 0.3 m2 (folia II generacji)	szt.	2.00		
50 d.4	<b>KNNR AT-04 0204-02</b>	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne	m <sup>2</sup>	20.81		
<b>Razem dział: URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie: