

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa drogi powiatowej nr 2755D w Miłkowie w km 0+000,00 do 2+465,00  
ADRES INWESTYCJI : Miłków, gm. Podgórzyn  
INWESTOR : Powiat Karkonoski  
ADRES INWESTORA : 58-500 Jelenia Góra, ul. Kochanowskiego 10  
  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Krzysztof Sedziak  
DATA OPRACOWANIA : 15.12.2022

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
15.12.2022

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Remont drogi powiatowej nr 2755D w Miłkowie w km 0+000,00 do 2+465,00</b>					
<b>1</b>		<b>Roboty przygotowawcze</b>			
1 d.1	KNNR 1 0111-02 OST d010101	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górkim	km		
		2,47	km	2,470	
				RAZEM	2,470
2 d.1	KNR 4-04 0203-03 OST d010101	Rozebranie ław fundamentowych oraz murów z kamienia o grubości do 30 cm na zaprawie cementowej poniżej terenu	m <sup>3</sup>		
		170*0,25*1,30=55,5m <sup>3</sup> 184*0,25*0,25=11,5m <sup>3</sup> 60*0,25*0,4=6,0m <sup>3</sup> 55,5+11,5+6,0	m <sup>3</sup>	73,000	
				RAZEM	73,000
3 d.1	KNR 2-31 0807-01 OST d010204	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żużlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
		rozbiórka nawierzchni ciągów pieszych z kostki betonowej typu "Holland"	m <sup>2</sup>	176,000	
		129+47		RAZEM	176,000
4 d.1	KNR 2-31 0813-03 OST d010204	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		L = 86+39 =125m 125	m	125,000	
				RAZEM	125,000
5 d.1	KNR 2-31 0812-03 OST d010204	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m <sup>3</sup>		
		125*0,07=9m <sup>3</sup> 9	m <sup>3</sup>	9,000	
				RAZEM	9,000
6 d.1	KNR 4-04 1103-01 OST d010204	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze	m <sup>3</sup>		
		73	m <sup>3</sup>	73,000	
				RAZEM	73,000
7 d.1	KNR 4-04 1103-04 1103-05 OST d010204	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki wraz z utylizacją przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 15 km . wraz z kosztami utylizacji	m <sup>3</sup>		
		73	m <sup>3</sup>	73,000	
				RAZEM	73,000
<b>2</b>		<b>Nawierzchnie</b>			
8 d.2	KNR AT-03 0102-01 OST d050311	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km frezowanie istniejącej nawierzchni 4 cm	m <sup>2</sup>		
		D = Jezdnia + pobocza utwardzone = 16500 m <sup>2</sup> 16500	m <sup>2</sup>	16 500,000	
				RAZEM	16 500,000
9 d.2	KNR 4-04 1103-04 1103-05 OST d010204	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 15 km. Wywóz materiału z frezowania nawierzchni wraz z utylizacją.	m <sup>3</sup>		
		16500*0,04	m <sup>3</sup>	660,000	
				RAZEM	660,000
10 d.2	KNNR 6 0308-01 OST d050305	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 2 cm Warstwa wyrównawcza/podkładowa pod geokompozyt wg parametrów opisanych w SST D.05.03.26b Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC16W w ilości 50 kg/m <sup>2</sup>  Jezdnia + pobocza utwardzone = 16500 m <sup>2</sup>  Przyjęto współczynnik zwiększający =1,03 (zależny od głębokości dna warstwy) 16500*1,03	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	16 995,000	
				RAZEM	16 995,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.2	KSNR 6 1005-06 OST d040301	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych. Oczyszczenie mechaniczne poszczególnych warstw konstrukcyjnych  D =16500 m2 Krotność = 4 16500	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   16 500,000	
				RAZEM	16 500,000
12 d.2	KNNR 6 1005-07 OST d040301	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych  D =16500 m2 Krotność = 4 16500	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   16 500,000	
				RAZEM	16 500,000
13 d.2	KNR AT-04 0103-01 - analogia OST d050326b	Regeneracja nawierzchni bitumicznych przy użyciu geowłóknin -utrwalanie powierzchniowe nawierzchni; geowłóknina /gesyntetykiem . wzmocnienie za pomocą geokompozytu wg parametrów opisanych w SST D. 05.03.26b (Z uwzględnieniem zakładów min. 12 cm)  D =16500m2 Przyjęto współczynnik zwiększający =1,01 (zależny od głębokości dna warstwy) 16500*1,01	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   16 665,000	
				RAZEM	16 665,000
14 d.2	KNNR 6 0308-03 OST d050305	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca)  D =16500 m2 Przyjęto współczynnik zwiększający =1,01 (zależny od głębokości dna warstwy) 16500*1,01	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   16 665,000	
				RAZEM	16 665,000
15 d.2	KNNR 6 0309-02 OST d050305	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)  D =16500 m2 (Droga główna + poszerzenia) 16500	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   16 500,000	
				RAZEM	16 500,000
<b>3</b>		<b>Ściany oporowe</b>			
16 d.3	KNR 2-11 0415-04 OST B01.00. 00	Wykonanie ścian oporowych o grubości do 50 cm układanych na zaprawie cementowej z kamienia łupanego warstwowo  Naprawa ścian oporowych kanału gr, 25cm z kamienia łupanego  60*0,25*0,4=6,0m3 6	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   6,000	
				RAZEM	6,000
17 d.3	KNR 9-06 0101-01 - analogia SST d101001i	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic G-62 wibromłotem HVB; głębokość wbicia do 6 m, grunt kat. I-II  wbijanie grodzic winylowych dł. 2,0m celem zabezpieczenia ścian oporowych kanału, głębokość zagłębienia w gruncie min. 1,0m 170mb 170	m   m	   170,000	
				RAZEM	170,000
18 d.3	KNR 2-02 0239-04 SST B01.00. 00	Ściany oporowe żelbetowe (część pionowa) o wysokości do 3 m i przekroju prostokątnym grubości do 25 cm - z zastosowaniem pompy do betonu  Wykonanie nowych ścian oporowych kanału z betonu C25/30, gr. 25cm, wysokość 1,05m  170*0,25*(1,30-0,25) = 45m3 45	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   45,000	
				RAZEM	45,000
19 d.3	KNR 2-02 0262-01 SST B01.00. 00	Belki, podciąg i wieńce żelbetowe w deskowaniu U-Form o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 8 - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem  wykonanie wieńców na zwieńczeniu murowanych ścian oporowych oraz na żelbetowych ścianach oporowych  (170+184)*0,25*0,25=22m3 22	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   22,000	
				RAZEM	22,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
20 d.3	KNR 2-02 0290-04 SST B01.00. 00	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm  3,77	t  t	  3,770	
				RAZEM	3,770
<b>4</b>		<b>Kanalizacja deszczowa</b>			
21 d.4	KNNR 6 1302-03 OST d030103	Oczyszczenie przepustów śr. 0.4 m z namułu do 50% jego średnicy  30	m  m	  30,000	
				RAZEM	30,000
22 d.4	KNR 4-05II 0119-02 OST d030103	Mechaniczne czyszczenie przykanalików  100	m  m	  100,000	
				RAZEM	100,000
<b>5</b>		<b>Urządzenia bezpieczeństwa ruchu</b>			
23 d.5	KNNR 6 0308-03 SST d050305	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca)  szykana/wywyższenie jezdni wys. 10cm o wymiarach 5,5*6,0m  12*5,5*6=396m2 396	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  396,000	
				RAZEM	396,000
24 d.5	KNNR 6 0309-02 OST d050305	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna)  szykana/wywyższenie jezdni wys. 10cm o wymiarach 5,5*6,0m  12*5,5*6=396m2 396	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  396,000	
				RAZEM	396,000
25 d.5	KNR 2-31 0818-01 SST d010000 OST d010204	Rozebranie poręczy ochronnych rurowych  358	m  m	  358,000	
				RAZEM	358,000
26 d.5	KNR 2-31 0701-03 OST d070602	Poręcze ochronne sztywne z ramą nośną śr. 60 mm, rurą poprzeczną śr. 48mm wypełnione pionowymi szczelinami z rur śr. 20mm, o rozstawie słupków z rur 60mm 2,0m , ocynkowane ogniowo, malowane proszkowo  L = 358m 358	m  m	  358,000	
				RAZEM	358,000
<b>6</b>		<b>Oznakowanie pionowe i poziome</b>			
27 d.6	KNNR 6 0702-04 OST d070201	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m2  63	szt.  szt.	  63,000	
				RAZEM	63,000
28 d.6	KNNR 6 0702-01 OST d070201	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych  46	szt.  szt.	  46,000	
				RAZEM	46,000
29 d.6	KNNR 6 0702-08 OST d070201	Pionowe znaki drogowe - zdjęcie znaków lub drogowaskazów  10	szt.  szt.	  10,000	
				RAZEM	10,000
30 d.6	KNNR 6 0705-05 - analogia OST d070101	Oznakowanie poziome jezdni - linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych - grubowarstwowe z masy termoplastycznej lub chemoutwardzalnej (linie P-25 na wywyższeniach jezdni)  S = 11*0,232*12 = 30,6 m2 30,6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  30,600	
				RAZEM	30,600

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31 d.6	KNNR 6 070 OST d070101	Oznakowanie poziome jezdni - linie segregacyjne i krawędziowe przerywane malowane mechanicznie - grubowarstwowe z masy termoplastycznej lub chemoutwardzalnej  $S = 2465 \times 2 \times 0,06 = 296 \text{ m}^2$ 296	$\text{m}^2$  $\text{m}^2$	  296,000	
				RAZEM	296,000
<b>7</b>		<b>Roboty wykończeniowe</b>			
32 d.7	KNR 2-31 1406-02 SST d030201a	Regulacja pionowa studzienek dla krętek ściekowych ulicznych  19	szt.  szt.	 19,000	
				RAZEM	19,000
33 d.7	KNR 2-31 1406-03 SST d030201a	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych Regulacja wysokościowa z zastosowaniem polimerowych pierścieni wyrównawczych  82	szt.  szt.	 82,000	
				RAZEM	82,000
34 d.7	KNR 2-31 1406-04 SST d030201a	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych  zasuwki wodne - 94 szt zasuwki gazowe 9 szt 103	szt.  szt.	 103,000	
				RAZEM	103,000
35 d.7	KNR 2-31 1406-05 SST d030201a	Regulacja pionowa studzienek telefonicznych  4	szt.  szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
<b>8</b>		<b>Roboty dodatkowe</b>			
36 d.8	KNR AT-03 0101-02 OST d010204	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm  280	m  m	 280,000	
				RAZEM	280,000
37 d.8	KNR 2-31 0803-03 OST d010204	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm  $S = 680 \times 0,40 = 272 \text{ m}^2$ 272	$\text{m}^2$  $\text{m}^2$	 272,000	
				RAZEM	272,000
38 d.8	KNR 2-31 0803-04 OST d010204	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - za każdy dalszy 1 cm grubości  $S = 680 \times 0,40 = 272 \text{ m}^2$ Krotność = 7 272	$\text{m}^2$  $\text{m}^2$	 272,000	
				RAZEM	272,000
39 d.8	KNR 2-31 0102-01 OST d040101	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat. II-IV - 10 cm głębokości koryta  $S = 680 \times 0,40 = 272 \text{ m}^2$ 272	$\text{m}^2$  $\text{m}^2$	 272,000	
				RAZEM	272,000
40 d.8	KNR 2-31 0102-02 OST d040101	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat. II-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości koryta Krotność = 2  272	$\text{m}^2$  $\text{m}^2$	 272,000	
				RAZEM	272,000
41 d.8	KNR 4-04 1103-04 OST d010204	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 1 km - wraz z kosztami utylizacji  $V = 680 \times 0,4 \times 0,2 = 54,4 \text{ m}^3$ 54,4	$\text{m}^3$  $\text{m}^3$	 54,400	
				RAZEM	54,400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.8	KNR 4-04 1103-05 OST d010204	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpo- częty 1 km - wraz z kosztami utylizacji  $V = 680 \times 0,4 \times 0,2 = 54,4 \text{ m}^3$ Krotność = 14 54,4	$\text{m}^3$   $\text{m}^3$	   54,400	
				RAZEM	54,400
43 d.8	KNR 2-31 0402-04 OST d080101	Ława pod krawężniki betonowa z oporem  $L = 820 \times 0,25 \times 0,15 = 30,75 \text{ m}^3$  30,75	$\text{m}^3$   $\text{m}^3$	   30,750	
				RAZEM	30,750
44 d.8	KNR 2-31 0403-03 OST d080101	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cemento- wo-piaskowej  $L = 140 \text{ m}$ 140	$\text{m}$   $\text{m}$	   140,000	
				RAZEM	140,000
45 d.8	KNR 2-31 0403-05 OST d080101	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cemento- wo-piaskowej  $L = 400 \text{ m}$ 400	$\text{m}$   $\text{m}$	   400,000	
				RAZEM	400,000
46 d.8	KNR 2-31 0403-05 - analogia OST d080101	Krawężniki betonowe najazdowe o wymiarach 15x22 cm na podsypce cemen- to-piaskowej  $L = 280 \text{ m}$ 280	$\text{m}$   $\text{m}$	   280,000	
				RAZEM	280,000
47 d.8	KNR 2-31 0114-05 OST d040404	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm  $S = 680 \times 0,4 = 272$ 272	$\text{m}^2$   $\text{m}^2$	   272,000	
				RAZEM	272,000
48 d.8	KNR 2-31 1402-05 OST d060301	Mechaniczne ścinanie poboczy o grubości 10 cm poszerzenia  $S = 0,6 \times 490 = 294\text{m}^2$ 294	$\text{m}^2$   $\text{m}^2$	   294,000	
				RAZEM	294,000
49 d.8	KNR 2-31 1402-06 OST d060301	Mechaniczne ścinanie poboczy - za każde dalsze 5 cm grubości poszerzenia  $S = 0,6 \times 490 = 294\text{m}^2$ Krotność = 2 294	$\text{m}^2$   $\text{m}^2$	   294,000	
				RAZEM	294,000
50 d.8	KNR 2-31 0102-01 OST d040101	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat. II-IV - 10 cm głębo- kości koryta poszerzenia  $S = 245 \text{ m}^2$ 245	$\text{m}^2$   $\text{m}^2$	   245,000	
				RAZEM	245,000
51 d.8	KNR 2-31 0102-02 OST d040101	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat. II-IV - za każde dal- sze 5 cm głębokości koryta poszerzenia  $S = 245 \text{ m}^2$ Krotność = 2 245	$\text{m}^2$   $\text{m}^2$	   245,000	
				RAZEM	245,000
52 d.8	KNR 4-04 1103-04 OST d010204	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyła- dowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km - wraz z kosztami utylizacji  $V = 245 \times 0,2 = 49 \text{ m}^3$ 49	$\text{m}^3$   $\text{m}^3$	   49,000	
				RAZEM	49,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53 d.8	KNR 4-04 1103-05 OST d020101	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpozczęty 1 km - wraz z kosztami utylizacji poszerzenia  V = 49 m3 Krotność = 14 49	m <sup>3</sup>       m <sup>3</sup>	       49,000	
				RAZEM	49,000
54 d.8	KNR 2-31 0104-07 OST d040101	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm ( poszerzenia )  S = 0,60 x 490 = 294 m2 294	m <sup>2</sup>       m <sup>2</sup>	       294,000	
				RAZEM	294,000
55 d.8	KNR 2-31 0104-07 OST d040101	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm ( poszerzenia )  S = 0,60 x 490 = 294 m2 Krotność = 5 294	m <sup>2</sup>       m <sup>2</sup>	       294,000	
				RAZEM	294,000
56 d.8	KNR 2-31 0114-05 OST d040404	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm ( poszerzenia )  S = 294 m2 294	m <sup>2</sup>       m <sup>2</sup>	       294,000	
				RAZEM	294,000
57 d.8	KNR 2-31 0114-06 OST d040404	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu ( poszerzenia )  S = 0,60 x 490 = 294 m2 Krotność = 5 294	m <sup>2</sup>       m <sup>2</sup>	       294,000	
				RAZEM	294,000
58 d.8	KNR AT-03 0101-02 OST d010204	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm ( chodniki )  L = 165 m 165	m       m	       165,000	
				RAZEM	165,000
59 d.8	KNR 2-31 0803-03 OST d010204	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm ( chodnik )  S= 165 x 0,10 = 16,5 m2 16,5	m <sup>2</sup>       m <sup>2</sup>	       16,500	
				RAZEM	16,500
60 d.8	KNR 2-31 0803-04 OST d010204	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - za każdy dalszy 1 cm grubości ( chodnik )  S = 165 x 0,1 = 16,5 m2 Krotność = 7 16,5	m <sup>2</sup>       m <sup>2</sup>	       16,500	
				RAZEM	16,500
61 d.8	KNR 4-04 1103-04 OST d010204	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km - wraz z kosztami utylizacji  3,3	m <sup>3</sup>       m <sup>3</sup>	       3,300	
				RAZEM	3,300
62 d.8	KNR 4-04 1103-05 OST d010204	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpozczęty 1 km - wraz z kosztami utylizacji Krotność = 14 3,75	m <sup>3</sup>       m <sup>3</sup>	       3,750	
				RAZEM	3,750

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63 d.8	KNR 2-31 0114-05 OST d040404	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm ( chodnik )  S= 176 m2 176	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   176,000	
		Mnożnik obmiaru		RAZEM *0,67	176,000 117,920
64 d.8	KNR 2-31 0501-02 - analogia OST d080202	Chodniki z klinkieru drogowego na płask na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem Chodniki z kostki betonowej ( chodnik )  S = 176 m2 176	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   176,000	
				RAZEM	176,000
65 d.8	KNR 2-31 0814-02 OST d010204	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej  chodnik L= 75m 75	m   m	   75,000	
				RAZEM	75,000
66 d.8	KNR 4-04 1103-04 OST d010204	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km - wraz z kosztami utylizacji  V = 125 x 0,08 x 0,30 = 3,00 m3 3	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   3,000	
				RAZEM	3,000
67 d.8	KNR 4-04 1103-05 OST d010204	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km - wraz z kosztami utylizacji Krotność = 14 3	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   3,000	
				RAZEM	3,000
68 d.8	KNR 2-31 0402-04 OST d080101	Ława pod krawężniki betonowa z oporem Ława pod obrzeża z oporem  L = 75 m V = 75 x 0,15 x 0,15 = 1,688 m3 => ~1,7 m3 1,7	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   1,700	
				RAZEM	1,700
69 d.8	KNR 2-31 0407-05 OST d080301	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową  L= 75 m 75	m   m	   75,000	
				RAZEM	75,000
70 d.8	KNR 2-02 0101-02 SST k010900	Fundamenty z cegieł, na zaprawie cementowej Podwyższenie (murowanie) ścianek piwnicznych w chodniku 4 szt.  ( Ścianki piwniczne ) L = 4 x ( 0,50+1,00+0,50 ) = 8m V = 8 x 0,12 x 0,60 = 0,576 m3 => ~0,6 m3 0,6	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   0,600	
				RAZEM	0,600
71 d.8	KNR 4-051 0411-02 - analogia OST d030201	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu  12	kpl.   kpl.	   12,000	
				RAZEM	12,000
72 d.8	KNR 4-04 1103-04 OST d010204	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km - wraz z kosztami utylizacji  4,6	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   4,600	
				RAZEM	4,600
73 d.8	KNR 4-04 1103-05 OST d010204	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km - wraz z kosztami utylizacji Krotność = 14 4,6	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   4,600	
				RAZEM	4,600



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
74	KNNR 4	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
d.8	1424-02				
	OST				
	d030201				
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000