

**INWESTOR**  
**GMINA HORYNIEC - ZDRÓJ**  
**AL PRZYJAŹNI 5**  
**37-620 HORYNIEC ZDRÓJ**

Egzemplarz nr . . .

# **PRZEDMIAR ROBÓT**

**BUDOWA DROGI W DZIELNICY UZDROWISKOWEJ -  
OBWODNICA DLU  
W KM 0+000,00 - 0+502,00**

<b><i>USŁUGI BUDOWLANE - Anna Strumidło</i></b> <b><i>Jędrzejówka 131; 35-610 NAROL</i></b>			
Funkcja:	Tytuł, Imię i Nazwisko	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant:	<b>mgr inż. STANISŁAW STRUMIDŁO</b>	<b>UAN/III/7342/89/93</b>	
Sprawdzający:	<b>inż. MAREK ŻOŁYNIAK</b>	<b>UAN/II/7342/94/94</b>	
Data opracowania:	<b>WRZESIEŃ 2016 ROK</b>		

## **SPIS TREŚCI:**

1. Przedmiar robót	2
2. Tabela robót ziemnych	8
3. Tabela robót dla kanalizacji deszczowej	9
4. Tabela plantowania wykopów i nasypów	10
5. Tabela usunięcia humusu	11
6. Tabela frezowania nawierzchni	12
7. Tabela robót na zjazdach	13

## PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa drogi w dzielnicy uzdrowskiej w Horyńcu-Zdroju - obwodnica DLU

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Budowa drogi w dzielnicy uzdrowskiej w Horyńcu-Zdroju - obwodnica DLU</b>					
1	D-01.00.00.	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - CPV 45111000-8</b>			
1.1	D-01.01.01.	<b>Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych</b>			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie	km		
d.1.	0111-01	równinnym.			
1		km 0+000 - 0+502 = 502 m = 0,502 km	km	0.502	
		0.502			
				<b>RAZEM</b>	<b>0.502</b>
1.2	D-01.02.01.	<b>Usunięcie drzew i krzewów</b>			
2	KNNR 1	Karczowanie pni o śr. 10-15 cm koparką podsiębierną z odwozem pni na od-	szt.		
d.1.	0104-01 +	ległość do 2 km.			
2	KNNR 1				
	0108-01				
		34	szt.	34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
3	KNNR 1	Karczowanie pni o śr. 36-45 cm koparką podsiębierną z odwozem pni na od-	szt.		
d.1.	0104-04 +	ległość do 2 km.			
2	KNNR 1				
	0108-04				
		17	szt.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
4	KNNR 1	Karczowanie pni o śr. 56-65 cm koparką podsiębierną z odwozem pni na od-	szt.		
d.1.	0104-06 +	ległość do 2 km.			
2	KNNR 1				
	0108-06				
		38	szt.	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
5	KNNR 1	Karczowanie pni o śr. 66-75 cm koparką podsiębierną z odwozem pni na od-	szt.		
d.1.	0104-07 +	ległość do 2 km.			
2	KNNR 1				
	0108-07				
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
6	KNNR 1	Karczowanie pni o śr. 101-130 cm koparką podsiębierną z odwozem pni na	szt.		
d.1.	0104-09 +	odległość do 2 km.			
2	KNNR 1				
	0108-09				
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
7	KNNR 1	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć gęstych powyżej 60% powierz-	ha		
d.1.	0102-04	chni.			
2					
		0.21	ha	0.210	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.210</b>
1.3	D-01.02.02.	<b>Zdjęcie warstwy humusu</b>			
8	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomo-	m <sup>2</sup>		
d.1.	0126-01	cą spycharek			
3		wg tabeli usunięcia humusu = 1348,2 m2	m <sup>2</sup>	1348.200	
		1348.2			
				<b>RAZEM</b>	<b>1348.200</b>
9	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 30 cm za pomo-	m <sup>2</sup>		
d.1.	0126-01 +	cą spycharek			
3	KNR 2-01	wg tabeli usunięcia humusu = 4964,9 m2			
	0126-02				
		4964.9	m <sup>2</sup>	4964.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>4964.900</b>
10	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2,00 m3 z	m <sup>3</sup>		
d.1.	0220-04	transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km lub na odkład w			
3		gruncie kat. III			
		1348,2*0,15 + 4964,9*0,30 = 202,23+1489,47 = 1691,70 m3	m <sup>3</sup>	1691.700	
		1691.70			
				<b>RAZEM</b>	<b>1691.700</b>
1.4	D-01.02.04.	<b>Rozbiórka elementów dróg</b>			
11	KNNR 6	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie z transportem	m <sup>2</sup>		
d.1.	0801-02 +	km 0+340,0 - 0+465,0 = 125*3,5 = 437,5 m2			
4	KNR 2-31				
	1510-05				
		437.5	m <sup>2</sup>	437.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>437.500</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa drogi w dzielnicy uzdrowskiej w Horyńcu-Zdroju - obwodnica DLU

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12 d.1. 4	<b>KNNR 6</b> <b>0806-02 +</b> <b>KNNR 2-31</b> <b>0812-03 +</b> <b>KNNR 4-04</b> <b>1106-02</b>	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej i ławie betonowej z transportem km 0+464,75 = 10,0 m km 0+465,0 - 0+502,0 str. L = 37,0 m Razem = 10+37 = 47,0 m	m		
		47	m	47.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.000</b>
13 d.1. 4	<b>KNNR AT-03</b> <b>0102-01</b>	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km wg tabeli frezowania nawierzchni = 37,25*5,2(śr.) = 193,70 m2 193.7	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	193.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>193.700</b>
<b>2 D-02.00.00. - ROBOTY ZIEMNE - CPV 45112000-5</b>					
<b>2.1 D-02.01.01. - Wykonanie wykopów w gruntach I-V kat.</b>					
14 d.2. 1	<b>KNNR 1</b> <b>0210-03</b>	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV Wg tabeli robót ziemnych = 545,1 m3 545.1	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	545.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>545.100</b>
15 d.2. 1	<b>KNNR 1</b> <b>0202-08 +</b> <b>KNNR 1</b> <b>0208-02</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 2 km sam.samowylad. na odkład Wg tabeli robót ziemnych = 678,6 m3 wg tabeli robót na zjazdach = 10,1 m3 Razem = 678,6+10,1 = 688,7 m3 688.7	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	688.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>688.700</b>
16 d.2. 1	<b>KNNR 1</b> <b>0503-03</b>	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych me- chanicznie w gruntach kat.I-III Wg tabeli plantowania wykopów i nasypów = 3915,0 m2 3915	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	3915.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3915.000</b>
<b>2.2 D-02.03.01. - Wykonanie nasypów</b>					
17 d.2. 2	<b>KNNR 1</b> <b>0311-04</b>	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. III-IV ułożonego wzdłuż nasypu Wg tabeli robót ziemnych = 545,1 m3 545.1	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	545.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>545.100</b>
18 d.2. 2	<b>KNNR 1</b> <b>0311-02</b>	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. III-IV dostarczonego samochodami samowyladowczymi Wg tabeli robót ziemnych = 493,4 m3 wg tabeli robót na zjazdach = 98,1 m3 Razem = 493,4+98,1 = 591,5 m3 591.5	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	591.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>591.500</b>
19 d.2. 2	<b>KNNR 1</b> <b>0409-06</b>	Zagęszczanie nasypów walcami samojezdnymi statycznymi ogumionymi; grunt spoisty kat.III 547,1+591,5 = 1138,6 m3 1138.6	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	1138.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>1138.600</b>
20 d.2. 2	<b>KNNR 1</b> <b>0503-05</b>	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I- III Wg tabeli plantowania wykopów i nasypów = 3196 m2 3196	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	3196.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3196.000</b>
21 d.2. 2	<b>KNNR 1</b> <b>0407-02</b>	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.III na odkładzie Wg tabeli robót ziemnych = 185,2+10,1-98,1 = 97,2 m3 97.2	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	97.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>97.200</b>
<b>3 D-03.00.00. - ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO - CPV 45232452-5</b>					
<b>3.1 D-03.01.01. - Przepusty pod koroną drogi</b>					
22 d.3. 1	<b>KNNR 1</b> <b>0210-03</b>	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV Przepust fi80 km 0+130,0 = 12,0*2,0*1,5+2*2,0*0,4*0,5 = 36,0+0,80 = 36,80 m3 36.8	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	36.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.800</b>
23 d.3. 1	<b>KNNR 2-33</b> <b>0601-02</b>	Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych jedno- otworowych z rur o śr. 80 cm Km 0+130,0 - przepust = 12,0 m 12	m		
			m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa drogi w dzielnicy uzdrowskiej w Horyńcu-Zdroju - obwodnica DLU

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
24 d.3. 1	<b>KNNR 2-33 0606-01</b>	Obudowy wlotów (wylotów) prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych Km 0+130,0 - przepust = 2*1,37 = 2,74 m3 2.74	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.740	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.740</b>
25 d.3. 1	<b>KNNR 1 0214-05</b>	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV Przepust fi 80 - km 0+130,0 36,8-2*2,0*0,4*0,5-1,0*12,0*0,4-3,14*0,5*0,5*12,0 = 36,8-0,8-4,8-9,42 = 36,8-15,02 = 21,78 m3 21.78	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 21.780	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.780</b>
26 d.3. 1	<b>KNNR 1 0220-04</b>	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2,00 m3 z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 1 km lub na odkład w gruncie kat. III Przepust fi 80 - km 0+130,0 = 15,02 m3 15.02	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 15.020	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.020</b>
<b>3.2 D-03.02.01. - Kanalizacja deszczowa</b>					
27 d.3. 2	<b>KNNR 1 0111-01</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. kanał deszczowy km 0+248,0 - 0+589,0 = 55+55+55+50+41+41+40+8 = 345,0 m przykanaliki = 4+12+3+5+3+5+9,5+3+5+3+5+4,5+3,5+1,5+6,5 = 73,5 m 345+73,5 = 418,5 m = 0,419 km 0.419	km km	 0.419	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.419</b>
28 d.3. 2	<b>KNNR 6 0802-03</b>	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 6 cm ręcznie Kanał = km 0+465,0 - 0+502,0 = 38,0*1,1 = 41,8 m2 przykanalik = (1,5+6,5)*0,8 = 6,4 m2 Razem = 41,8+6,4 = 48,2 m2 Krotność = 1.5 48.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 48.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.200</b>
29 d.3. 2	<b>KNNR 6 0801-01</b>	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 25 cm ręcznie Kanał = km 0+465,0 - 0+502,0 = 38,0*1,1 = 41,8 m2 przykanalik = (1,5+6,5)*0,8 = 6,4 m2 Razem = 41,8+6,4 = 48,2 m2 Krotność = 1.67 48.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 48.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.200</b>
30 d.3. 2	<b>KNNR 6 0805-05</b>	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej Kanał = km 0+502,0 - 0+585,0 = 83*1,1 = 91,3 m2 91.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 91.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>91.300</b>
31 d.3. 2	<b>KNNR 1 0210-03</b>	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV Wg tabeli robót ziemnych dla kanalizacji deszczowej = 847,76 m3 przykanaliki = 73,5*1,0*0,8 = 58,8 m3 Razem = 847,76+58,8 = 906,56 m3 906.56	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 906.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>906.560</b>
32 d.3. 2	<b>KNNR 11 0501-05</b>	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych (345*1,1+73,5*0,8)*0,10 = 43,83 m3 43.83	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 43.830	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.830</b>
33 d.3. 2	<b>KNNR 4 1308-03</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm przykanaliki = 4+12+3+5+3+5+9,5+3+5+3+5+4,5+3,5+1,5+6,5 = 73,5 m 73.5	m m	 73.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>73.500</b>
34 d.3. 2	<b>KNNR 4 1308-05</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 300 mm kanał deszczowy km 0+248,0 - 0+589,0 = 55+55+55+50+41+41+40+8 = 345,0 m 345	m m	 345.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>345.000</b>
35 d.3. 2	<b>KNNR 4 1413-01 + KNNR 4 1413-02</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok.2 m studnie rewizyjne km 0+368,0, km 0+413,0 = 2 szt. 2	stud. stud.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa drogi w dzielnicy uzdrowskiej w Horyńcu-Zdroju - obwodnica DLU

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36 d.3. 2	<b>KNNR 4 1413-01 + KNNR 4 1413-02</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 2.5 m studnie rewizyjne km 0+463,0, km 0+503,0 = 2 szt.  2	stud.  stud.	  2.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
37 d.3. 2	<b>KNNR 4 1413-01</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3 m studnie rewizyjne km 0+544,0, km 0+585,0 = 2 szt.  2	stud.  stud.	  2.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
38 d.3. 2	<b>KNNR 4 1413-03 + KNNR 4 1413-04</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 2 m studnie rewizyjne km 0+248,0, km 0+303,0 = 2 szt.  2	stud.  stud.	  2.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
39 d.3. 2	<b>KNNR 4 1424-02</b>	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu Łącznik Spo-Fut studzienki ściekowe - km 0+075,0 str. P, 0+185 str.L, 0+245 str.P i L, 0+300,0 str.P i L, 0+355,0 str.P i L, 0+410,0 str. P i L, 0+460,0 str. P i L, 0+502,0 str. P i L = 14 szt. 14	szt.  szt.	  14.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
40 d.3. 2	<b>KNNR 4 1424-03</b>	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm bez osadnika i bez syfonu Studzienki ściekowe - km 0+130,0 str. P = 1 szt. 1	szt.  szt.	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41 d.3. 2	<b>KNNR 4 1430-01</b>	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe (wg KPED 02,17) Wyloty przykanalików fi 200 w km 0+075,0 str. P i km 0+185,0 str. L = 2*0,35 = 0,70 m3 0.7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.700	  
				<b>RAZEM</b>	<b>0.700</b>
42 d.3. 2	<b>KNNR 1 0214-05</b>	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV Wg tabeli robót ziemnych dla kanalizacji deszczowej = 769,44 m3 przykanaliki = 58,8-1,0*73,5*0,1-3,14*0,2*0,2*73,5 = 58,8-16,58 = 42,22 m3 Razem =769,44+42,22 = 811,66 m3 811.66	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  811.660	  
				<b>RAZEM</b>	<b>811.660</b>
43 d.3. 2	<b>KNNR 1 0220-04</b>	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2,00 m3 z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 1 km lub na odkład w gruncie kat. III Wg tabeli robót ziemnych dla kanalizacji deszczowej = 78,32 m3 przykanaliki = 16,58 m3 Razem = 78,32+16,58 = 94,90 m3 94.90	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  94.900	  
				<b>RAZEM</b>	<b>94.900</b>
44 d.3. 2	<b>KNNR 6 0107-02</b>	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłucznem kamiennym sortowanym zagęszczanym mechanicznie o gr. ponad 10 cm Kanał = km 0+465,0 - 0+502,0 = 38,0*1,1 = 41,8 m2 przykanalik = (1,5+6,5)*0,8 = 6,4 m2 Razem = 41,8+6,4 = 48,2*0,3 = 14,46 m3 14.46	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  14.460	  
				<b>RAZEM</b>	<b>14.460</b>
45 d.3. 2	<b>KNNR 6 0503-01</b>	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na posypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem (materiały z rozbiórki) Kanał = km 0+502,0 - 0+585,0 = 83*1,1 = 91,3 m2 91.3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  91.300	  
				<b>RAZEM</b>	<b>91.300</b>
<b>3.3 D-03.02.01a. - Regulacja pionowa studzienek</b>					
46 d.3. 3	<b>KNR 2-31 1406-03</b>	Regulacja pionowa studzienek ściekowych z uzupełnieniem włazu kanałowego typu ciężkiego km 0+149,0, 0+196,0, 0+245,0, 0+294,0, 0+341,0, 0+394,0, 0+432,0 = 7 szt. 7	szt.  szt.	  7.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
47 d.3. 3	<b>KNR 2-31 1406-04</b>	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych km 0+315,5, 0+434,0 = 2 szt.  2	szt.  szt.	  2.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>4 D-04.00.00. - PODBUDOWY - CPV 45233320-8</b>					

## PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa drogi w dzielnicy uzdrowskiej w Horyńcu-Zdroju - obwodnica DLU

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>4.1 D-04.02.02. - Warstwa mrozochronna</b>					
48 d.4. 1	<b>KNR AT-03 0201-01</b>	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji - grunt rodzimy do $R_m=2,0$ MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm Krotność = 0.75 3188.15	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3188.150	
				<b>RAZEM</b>	<b>3188.150</b>
<b>4.2 D-04.04.02. - Podbudowa z kruszywa łamanego</b>					
49 d.4. 2	<b>KNNR 6 0113-01</b>	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanymi gr. 14 cm km 0+000,0 - wyokrąglenia = $4,48+39,84 = 44,32$ m <sup>2</sup> km 0+000,0 - 0+220,0 = $220*(6,0+0,12) = 220*6,12 = 1346,40$ m <sup>2</sup> km 0+196,0 - poszerzenia łuku = $23,09+20,79 = 43,88$ m <sup>2</sup> km 0+220,0 - 0+464,75 = $244,75*6,0 = 1468,50$ m <sup>2</sup> km 0+470,0 - 0+502,0 - poszerzenie drogi = 29,60 m <sup>2</sup> Razem = $44,32+1346,4+43,88+1468,5+29,6 = 2932,70$ m <sup>2</sup> Krotność = 0.93 2932.7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2932.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>2932.700</b>
50 d.4. 2	<b>KNNR 6 0113-04</b>	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanymi 0/31,5 gr. 6 cm wykonana rozcielnaczem km 0+000,0 - wyokrąglenia = $4,48+39,84 = 44,32$ m <sup>2</sup> km 0+000,0 - 0+220,0 = $220*(6,0+0,12) = 220*6,12 = 1346,40$ m <sup>2</sup> km 0+196,0 - poszerzenia łuku = $23,09+20,79 = 43,88$ m <sup>2</sup> km 0+220,0 - 0+464,75 = $244,75*6,0 = 1468,50$ m <sup>2</sup> km 0+470,0 - 0+502,0 - poszerzenie drogi = 29,60 m <sup>2</sup> Razem = $44,32+1346,4+43,88+1468,5+29,6 = 2932,70$ m <sup>2</sup> Krotność = 0.75 2932.7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2932.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>2932.700</b>
<b>5 D-05.00.00. - NAWIERZCHNIE - CPV 45233320-8</b>					
<b>5.1 D-05.03.05a. - Nawierzchnie z betonu asfaltowego</b>					
51 d.5. 1	<b>KNNR 6 0308-03</b>	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 7 cm (warstwa wiążąca) km 0+000,0 - wyokrąglenia = $4,48+39,84 = 44,32$ m <sup>2</sup> km 0+000,0 - 0+220,0 = $220*(6,0+0,05) = 220*6,05 = 1331,0$ m <sup>2</sup> km 0+196,0 - poszerzenia łuku = $23,09+20,79 = 43,88$ m <sup>2</sup> km 0+220,0 - 0+464,75 = $244,75*6,0 = 1468,50$ m <sup>2</sup> km 0+470,0 - 0+502,0 - poszerzenie drogi = 29,60 m <sup>2</sup> Razem = $44,32+1331+43,88+1468,5+29,6 = 2917,30$ m <sup>2</sup> Krotność = 1.17 2917.3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2917.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>2917.300</b>
52 d.5. 1	<b>KNNR 6 0309-02</b>	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa ścieralna) km 0+000,0 - wyokrąglenia = $4,48+39,84 = 44,32$ m <sup>2</sup> km 0+000,0 - 0+502,0 = $502*6,0 = 3012,0$ m <sup>2</sup> km 0+196,0 - poszerzenia łuku = $23,09+20,79 = 43,88$ m <sup>2</sup> Razem = $44,32+3012+43,88 = 3100,20$ m <sup>2</sup> Krotność = 1.25 3100.2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3100.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>3100.200</b>
<b>6 D-06.00.00. - ROBOTY WYKONCZENIOWE</b>					
<b>6.1 D-06.01.03. - Umocnienie rowów i ścieków elementami prefabrykowanymi</b>					
53 d.6. 1	<b>KNNR 6 0107-02</b>	Warstwa z kruszywa łamanego gr. 15 cm pod ściek korytkowy. km 0+226,0 - 0+317,0 str. P = $91,0*0,6*0,15 = 8,19$ m <sup>3</sup> 8.19	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8.190	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.190</b>
54 d.6. 1	<b>KNNR 6 0606-03</b>	Umocnienie dna rowów ściekiem z elementów betonowych gr. 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej km 0+226,0 - 0+317,0 str. P = 91,0 m 91	m  m	  91.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>91.000</b>
<b>6.2 D-06.02.01. - Przepusty pod zjazdami</b>					
55 d.6. 2	<b>KNNR 6 0605-01</b>	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe żwirowe Wg "Tabeli robót na zjazdach" = 14 m $14*0,8*0,2 = 2,24$ m <sup>3</sup> 2.24	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.240	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.240</b>
56 d.6. 2	<b>KNNR 6 0605-08</b>	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury żelbetonowe o średnicy 60 cm Wg "Tabeli robót na zjazdach" = 14 m 14	m  m	  14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
57 d.6. 2	<b>KNNR 6 0605-05</b>	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 60 cm Wg "Tabeli robót na zjazdach" = 4 szt.	szt		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa drogi w dzielnicy uzdrowskiej w Horyńcu-Zdroju - obwodnica DLU

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>7 D-08.00.00. - ELEMENTY ULIC - CPV 45233320-8</b>					
<b>7.1 D-08.01.01. - Krawężniki betonowe</b>					
58 d.7. 1	<b>KNNR 6 0403-03</b>	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem (beton 0,058 m <sup>3</sup> /m) na podsypce cementowo-piaskowej km 0+000,0 - 0+465,0 str. P = 465,0 m km 0+220,0 - 0+502,0 str. L = 282,0 m Razem = 465+282 = 747,0 m 747	m       m	       747.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>747.000</b>
<b>7.2 D-08.02.02. - Chodnik z kostek brukowych betonowych</b>					
59 d.7. 2	<b>KNNR 6 0106-03</b>	Warstwy mrozochronne zagęszczane ręcznie o grubości 15 cm dla zjazdów przez chodnik i do posesji Wg tabeli robót na zjazdach = 15,03+18,63 = 33,66 m <sup>2</sup> 33.66	m <sup>2</sup>       m <sup>2</sup>	       33.660	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.660</b>
60 d.7. 2	<b>KNNR 6 0113-05</b>	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm (chodnik) km 0+000,0 - 0+195,0 str. P = 195,0*2,0 = 390,0 m <sup>2</sup> km 0+195,0 - 0+201,0 str. P = 6,0*1,5 = 9,0 m <sup>2</sup> km 0+201,0 - 0+465,0 str. P = 264,0*2,0 = 528,0 m <sup>2</sup> zjazdy str. P = 7,0*2,0 + 4,0*2,0 = - 22,0 m <sup>2</sup> Razem = 390+9+528-22 = 905,0 m <sup>2</sup> 905	m <sup>2</sup>       m <sup>2</sup>	       905.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>905.000</b>
61 d.7. 2	<b>KNNR 6 0113-06</b>	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm (zjazdy) Wg tabeli robót na zjazdach = 33,66 m <sup>2</sup> 33.66	m <sup>2</sup>       m <sup>2</sup>	       33.660	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.660</b>
62 d.7. 2	<b>KNNR 6 0502-02</b>	Chodniki z kostki brukowej betonowej szarej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem km 0+000,0 - 0+195,0 str. P = 195,0*2,0 = 390,0 m <sup>2</sup> km 0+195,0 - 0+201,0 str. P = 6,0*1,5 = 9,0 m <sup>2</sup> km 0+201,0 - 0+465,0 str. P = 264,0*2,0 = 528,0 m <sup>2</sup> zjazdy str. P = 7,0*2,0 + 4,0*2,0 = - 22,0 m <sup>2</sup> Razem = 390+9+528-22 = 905,0 m <sup>2</sup> 905	m <sup>2</sup>       m <sup>2</sup>	       905.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>905.000</b>
63 d.7. 2	<b>KNNR 6 0502-03</b>	Zjazdy z kostki brukowej betonowej kolorowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem Wg tabeli robót na zjazdach = 32,10 m <sup>2</sup> 32.1	m <sup>2</sup>       m <sup>2</sup>	       32.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.100</b>
<b>7.3 D-08.03.01. - Obrzeża betonowe</b>					
64 d.7. 3	<b>KNNR 6 0404-03</b>	Obrzeża betonowe o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem km 0+000,0 - 0+465,0 str. P = 465,0+2,0+2,0 = 469,0 m 469	m       m	       469.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>469.000</b>
<b>8 D-10.00.00. - INNE ROBOTY</b>					
<b>8.1 D-10.07.01. - Zjazdy do gospodarstw i na drogi boczne</b>					
65 d.8. 1	<b>KNNR 6 0106-03</b>	Warstwy mrozochronne zagęszczane ręcznie o grubości 15 cm dla zjazdów przez chodnik i do posesji Wg tabeli robót na zjazdach = 59,29 m <sup>2</sup> 59.29	m <sup>2</sup>       m <sup>2</sup>	       59.290	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.290</b>
66 d.8. 1	<b>KNNR 6 0113-06</b>	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm Wg tabeli robót na zjazdach = 59,29 m <sup>2</sup> Krotność = 1.33 59.29	m <sup>2</sup>       m <sup>2</sup>	       59.290	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.290</b>
67 d.8. 1	<b>KNNR 6 0309-02</b>	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa ścieralna) Wg tabeli robót na zjazdach = 56,5 m <sup>2</sup> Krotność = 1.25 56.5	m <sup>2</sup>       m <sup>2</sup>	       56.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.500</b>



# OBLICZENIE ROBÓT ZIEMNYCH

Budowa drogi w dzielnicy uzdrowskiej w Horyńcu-Zdroju -

- obwodnica DLU

od km 0+000,00 do km 0+502,00

Km	Hm	Powierzchnia m2		Średnia powierzchnia		Odległ. mb	Objętość m3		Zużycie na miejscu	Nadmiar m3		Suma algebraiczna	
		W	N	W	N		W	N		W	N	W	N
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
0	0,00	4,54	0,00										
0	24,00	0,70	8,08	2,62	4,04	24,00	62,9	97,0	62,9	0,0	34,1	0,0	34
0	50,00	0,61	7,68	0,655	7,88	26,00	17,0	204,9	17,0	0,0	187,9	0,0	222
0	75,00	4,50	0,87	2,56	4,28	25,00	63,9	106,9	63,9	0,0	43,0	0,0	265
0	100,00	1,95	4,62	3,23	2,75	25,00	80,6	68,6	68,6	12,0	0,0	0,0	253
0	130,00	2,68	1,57	2,32	3,10	30,00	69,5	92,9	69,5	0,0	23,4	0,0	276
0	152,00	8,36	1,65	5,52	1,61	22,00	121,4	35,4	35,4	86,0	0,0	0,0	190
0	176,00	10,67	1,34	9,52	1,495	24,00	228,4	35,9	35,9	192,5	0,0	2,1	0
0	198,00	1,52	0,76	6,10	1,05	22,00	134,1	23,1	23,1	111,0	0,0	113,1	0
0	226,00	0,71	1,81	1,12	1,29	28,00	31,2	36,0	31,2	0,0	4,8	108,3	0
0	246,00	0,15	2,44	0,43	2,13	20,00	8,6	42,5	8,6	0,0	33,9	74,4	0
0	271,00	0,58	1,62	0,37	2,03	25,00	9,1	50,8	9,1	0,0	41,7	32,7	0
0	288,00	0,34	1,92	0,46	1,77	17,00	7,8	30,1	7,8	0,0	22,3	10,4	0
0	308,00	0,12	4,64	0,23	3,28	20,00	4,6	65,6	4,6	0,0	61,0	0,0	51
0	317,00	0,37	2,33	0,25	3,49	9,00	2,2	31,4	2,2	0,0	29,2	0,0	80
0	332,00	1,39	1,04	0,88	1,69	15,00	13,2	25,3	13,2	0,0	12,1	0,0	92
0	352,00	3,48	0,42	2,44	0,73	20,00	48,7	14,6	14,6	34,1	0,0	0,0	58
0	372,00	2,24	0,37	2,86	0,40	20,00	57,2	7,9	7,9	49,3	0,0	0,0	8,5
0	392,00	2,65	0,94	2,45	0,66	20,00	48,9	13,1	13,1	35,8	0,0	27,3	0
0	412,00	2,51	0,62	2,58	0,78	20,00	51,6	15,6	15,6	36,0	0,0	63,3	0
0	427,00	2,58	1,00	2,55	0,81	15,00	38,2	12,2	12,2	26,0	0,0	89,3	0
0	447,00	2,95	0,47	2,77	0,74	20,00	55,3	14,7	14,7	40,6	0,0	129,9	0
0	461,00	3,29	0,27	3,12	0,37	14,00	43,7	5,2	5,2	38,5	0,0	168,4	0
0	464,75	2,61	0,31	2,95	0,29	3,75	11,1	1,1	1,1	10,0	0,0	178,4	0
0	464,75	0,00	0,31									178,4	0
0	479,00	0,81	0,19	0,41	0,25	14,25	5,8	3,6	3,6	2,2	0,0	180,6	0
0	489,00	0,40	0,17	0,61	0,18	10,00	6,1	1,8	1,8	4,3	0,0	184,9	0
0	502,00	0,00	0,18	0,20	0,18	13,00	2,6	2,3	2,3	0,3	0,0	185,2	0
Razem						502	1223,7	1038,5	545,1	678,6	493,4		
Sprawdzenie:				1223,7-1038,5=				185,2					
				678,6- 493,4=				185,2					
				1038,5=545,1+ 678,6- 185,2=				1038,5					

**TABELA**  
**Robót ziemnych dla kanalizacji deszczowej**  
**Budowa drogi w dzielnicy uzdrowskiej w Horyńcu-**  
**Zdroju - obwodnica DLU**  
**od km 0+000,00 do km 0+502,00**

Km	Hm	Powie- rznia wykopu [m2]	Średnia powie- rznia [m2]	Odle- głość [m]	Objętość wykopu [m3]
1	2	3	4	5	6
0	248,00	1,9	fi 30		
0	271,00	1,9	1,9	23,00	43,70
0	288,00	1,94	1,92	17,00	32,64
0	308,00	1,74	1,84	20,00	36,80
0	317,00	1,91	1,83	9,00	16,47
0	332,00	2,2	2,06	15,00	30,90
0	352,00	2,56	2,38	20,00	47,60
0	372,00	2,65	2,61	20,00	52,20
0	392,00	2,21	2,43	20,00	48,60
0	412,00	2,32	2,27	20,00	45,40
0	427,00	2,63	2,48	15,00	37,20
0	447,00	2,62	2,63	20,00	52,60
0	461,00	2,66	2,64	14,00	37,00
0	464,75	2,69	2,68	3,75	10,10
0	464,75	2,25			
0	479,00	2,36	2,31	14,25	32,92
0	489,00	2,32	2,34	10,00	23,40
0	502,00	2,63	2,48	13,00	32,24
0	521,00	2,75	2,69	19,00	51,11
0	553,00	2,99	2,87	32,00	91,84
0	585,00	3,18	3,09	32,00	98,88
0	+8	3,35	3,27	8,00	26,16
<b>Razem</b>				<b>345,00</b>	<b>847,76</b>

Nasyp =  $847,76 - 0,227 \cdot 345 = 847,76 - 78,32 = 769,44 \text{ m}^3$

**OBLICZENIE POWIERZCHNI  
PLANTOWANIA WYKOPÓW I NASYPÓW**  
Budowa drogi w dzielnicy uzdrowskiej w Horyńcu-Zdroju -  
- obwodnica DLU  
od km 0+000,00 do km 0+502,00

Km	Hm	Szerokość do splantowania		Średnia szerokość		Odległość mb	Powierzchnia m2	
		W	N	W	N		W	N
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0,00	27,96	0,00					
0	24,00	3,01	13,80	15,49	6,90	24,00	371,6	165,6
0	50,00	3,53	13,86	3,27	13,83	26,00	85,0	359,6
0	75,00	15,15	4,76	9,34	9,31	25,00	233,5	232,8
0	100,00	7,02	12,37	11,09	8,57	25,00	277,1	214,1
0	130,00	13,91	5,86	10,47	9,12	30,00	314,0	273,5
0	152,00	16,42	3,27	15,17	4,57	22,00	333,6	100,4
0	176,00	11,98	4,27	14,20	3,77	24,00	340,8	90,5
0	198,00	8,89	4,03	10,44	4,15	22,00	229,6	91,3
0	226,00	4,41	9,04	6,65	6,54	28,00	186,2	183,0
0	246,00	0,60	11,77	2,51	10,41	20,00	50,1	208,1
0	271,00	7,20	4,95	3,90	8,36	25,00	97,5	209,0
0	288,00	7,20	5,06	7,20	5,01	17,00	122,4	85,1
0	308,00	0,60	12,14	3,90	8,60	20,00	78,0	172,0
0	317,00	2,11	10,48	1,36	11,31	9,00	12,2	101,8
0	332,00	6,60	5,87	4,36	8,18	15,00	65,3	122,6
0	352,00	8,60	3,50	7,60	4,69	20,00	152,0	93,7
0	372,00	8,60	3,50	8,60	3,50	20,00	172,0	70,0
0	392,00	8,15	4,77	8,38	4,14	20,00	167,5	82,7
0	412,00	7,63	4,39	7,89	4,58	20,00	157,8	91,6
0	427,00	7,96	4,38	7,80	4,39	15,00	116,9	65,8
0	447,00	8,60	3,50	8,28	3,94	20,00	165,6	78,8
0	461,00	9,01	1,96	8,81	2,73	14,00	123,3	38,2
0	464,75	7,15	3,37	8,08	2,67	3,75	30,3	10,0
0	464,75	0,00	1,50					0,0
0	479,00	1,80	1,50	0,90	1,50	14,25	12,8	21,4
0	489,00	0,90	1,50	1,35	1,50	10,00	13,5	15,0
0	502,00	0,00	1,50	0,45	1,50	13,00	5,9	19,5
<b>Razem</b>							<b>3915</b>	<b>3196</b>

# OBLICZENIE POWIERZCHNI USUNIĘCIA HUMUSU

**Budowa drogi w dzielnicy uzdrowskiej w Horyńcu-Zdroju -  
- obwodnica DLU  
od km 0+000,00 do km 0+502,00**

Km	Hm	Odległość mb	Szerokość do usunięcia m	Średnia szerokość m	Powierzchnia m2
1	2	7	3	5	8
0	0,00		29,58	<b>głębokość usunięcia 30 cm</b>	
0	24,00	24,00	16,17	22,88	549,0
0	50,00	26,00	16,60	16,39	426,0
0	75,00	25,00	17,99	17,30	432,4
0	100,00	25,00	18,31	18,15	453,8
0	130,00	30,00	17,62	17,97	539,0
0	152,00	22,00	18,19	17,91	393,9
0	176,00	24,00	15,14	16,67	400,0
0	198,00	22,00	13,53	14,34	315,4
0	226,00	28,00	12,45	12,99	363,7
0	246,00	20,00	11,81	12,13	242,6
0	271,00	25,00	11,64	11,73	293,1
0	288,00	17,00	12,11	11,88	201,9
0	308,00	20,00	12,24	12,18	243,5
0	317,00	9,00	12,34	12,29	110,6
				<b>Razem:</b>	<b>4964,9</b>
0	317,00		12,34	<b>głębokość usunięcia 15 cm</b>	
0	332,00	15,00	11,93	12,14	182,0
0	352,00	20,00	5,78	8,86	177,1
0	372,00	20,00	8,06	6,92	138,4
0	392,00	20,00	9,15	8,61	172,1
0	412,00	20,00	8,09	8,62	172,4
0	427,00	15,00	8,64	8,37	125,5
0	447,00	20,00	7,66	8,15	163,0
0	461,00	14,00	7,50	7,58	106,1
0	464,75	3,75	7,32	7,41	27,8
0	464,75		1,50		0,0
0	479,00	14,25	3,00	2,25	32,1
0	489,00	10,00	2,11	2,56	25,6
0	502,00	13,00	1,90	2,01	26,1
				<b>Razem:</b>	<b>1348,2</b>

**TABELA FREZOWANIA NAWIERZCHNI**  
**Budowa drogi w dzielnicy uzdrowskiej w Horyńcu-Zdroju -**  
**- obwodnica DLU**  
**od km 0+000,00 do km 0+502,00**

Km	Hm	Powie- rchnia przekroju [m2]	Średnia powie- rchnia [m2]	Odle- głość [m]	Objętość wyrównania [m3]
1	2	3	4	5	6
0	464,75	0,109	ULICA KOŚCIUSZKI OLESZYCE		
0	479,00	0,074	0,092	14,25	1,31
0	489,00	0,076	0,075	10,00	0,75
0	502,00	0,28	0,178	13,00	2,31
<b>Razem</b>				<b>37,25</b>	<b>4,37</b>

## TABELA ROBÓT NA ZJAZDACH

**Budowa drogi w dzielnicy uzdrowiskowej w Horyńcu-Zdroju - obwodnica DLU  
od km 0+000,00 do km 0+502,00**

Lp.	KM DROGI	STRONA	RODZAJ	PRZEPUSTY		WYMIARY		PROMIEŃ ŁUKU DO DROGI	WYKOP (KORYTO)	NASYP	W-WA	PODBUD.	PODBUD.	NAWIERZCH.	NAWIERZCH.	MUREK CZOŁ.	UWAGI
				IST.	PROJ.	PROJ.					ODSĄCZ.	TŁUCZEŃ	TŁUCZEŃ	KOSTKA BET.	BETON ASF.		
				(L/Ø)	(L/Ø)	szer.	dl.				15 CM	GR. 20 CM	GR. 15 CM	GR. 8 CM	GR. 5 CM		
				[m/cm]	[m/cm]	[m]	[m]	PROJEKTOWANE					[m2]	[m2]	[m2]	[m2]	
1	0+100,0	P	skrzyż.	-	7/60	3,0	6,2	6L,3P	0	49,90	30,6	30,6	-	-	29,14	2	rura żelb.
2	0+100,0	L	skrzyż.	-	7/60	3,0	5,6	6L,3P	0	48,20	28,69	28,69	-	-	27,32	2	rura żelb.
3	0+344,0	P	bramowy	-	-	3,0	4.3	skos	4,5	0	15,03	-	15,03	14,31	-	-	
4	0+344,5	L	indyw.	-	-	4	3,8	3	5,6	0	18,63	-	18,63	17,74	-	-	
5	0+468,5	P	publ.	-	-	6	2,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6	0+489,0	P	publ.	-	-	10	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RAZEM:					14				10,1	98,10	92,95	59,29	33,66	32,1	56,5	4	