

KOSZTORYS OFERTOWY - BRANŻA DROGOWA

Rozbudowa ul. Pruślińskiej we Wysoku Wielkim

Poziom cen: IV kwartał 2022

KOD CPV: 45.23.32.20-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

KOD CPV: 45.23.24.10-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej

L. p.	Nr SST	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena [zł]	Wartość [zł]
1	2	3	4	5	6	7
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				
1	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym 1,23100 km	km	1,23100		
RAZEM ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE						
2		JEZDNIA - UL. PRUŚLIŃSKA (km 0+000,00 ÷ 1+107,40)				
2	D-01.02.04	Rozbiórka istniejącej nawierzchni z kruszywa łamanego, bruku, frezowiny o grub. 10÷20 cm z transportem materiału na odl. do 6 km samochodami samowyladowczymi wraz z kosztem składowania na składowisku (237,56-7,00)·4,60= 1060,58 m² , przyjęto 1061,00 m²	m ²	1061,00		
3	D-01.02.04	Rozbiórka istniejącej nawierzchni z betonowych płyt drogowych z transportem materiału na odl. do 6 km samochodami samowyladowczymi na składowisko inwestora km 0+095: 7,00·3,00= 21,00 m²	m ²	21,00		
4	wycena własna	Cięcie nawierzchni bitumicznej o grub. 8-10 cm km 0+000: 5,15 m, km 1+107,40: 6,00 m, razem: 5,15+6,00= 11,15 m	m	11,15		
5	D-01.02.04	Rozbiórka istniejącej nawierzchni bitumicznej wraz z podbudową o grub. około 30 cm z transportem materiału na odl. do 6 km samochodami samowyladowczymi wraz z kosztem składowania na składowisku 1,2·5,15+(1107,40-1095,00)·4,50=6,18+55,80= 61,98 m² , przyjęto 62,00 m²	m ²	62,00		
6	D-02.01.01	Roboty ziemne wykonane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,4 m ³ w gr. kat. III-IV z transportem urobku na odl. do 4 km samochodami samowyladowczymi wraz z kosztem składowania na składowisku 3703,30-(237,56-7,00)·4,60-0,20-7,00·3,00-0,20-(1107,40-1095,00)·4,50-0,30=3703,30-212,11-4,20-16,74= 3470,25 m³ , przyjęto 3470,30 m³	m ³	3470,30		
7	D-02.03.01	Wykonanie nasypów z zakupionego i dowiezionego piasku wraz z zagęszczeniem nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 30,52 m³	m ³	30,52		
8	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV odcinek o pełnej konstrukcji: 5,20·5,68+(30,00-5,20)·5,60+(158,58-30,00)·5,65+(200,65-158,58)·5,47+(237,56-200,65)·5,65+(1078,15-237,56)·5,80+(1093,15-1078,15)·5,55+(1107,40-1093,15)·5,30+4,44=29,54+138,88+726,48+230,12+208,54+4875,42+83,25+75,53+4,44= 6372,20 m²	m ²	6372,20		

9	D-04.02.01	Podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego cementem o $R_m=5$ MPa o grub. 15 cm odcinek o pełnej konstrukcji: $5,20 \cdot 5,68 + (30,00 - 5,20) \cdot 5,60 + (158,58 - 30,00) \cdot 5,65 + (200,65 - 158,58) \cdot 5,47 + (237,56 - 200,65) \cdot 5,65 + (1078,15 - 237,56) \cdot 5,80 + (1093,15 - 1078,15) \cdot 5,55 + (1107,40 - 1093,15) \cdot 5,30 + 4,44 = 29,54 + 138,88 + 726,48 + 230,12 + 208,54 + 4875,42 + 83,25 + 75,53 + 4,44 = 6372,20 \text{ m}^2$	m^2	6372,20		
10	D-08.01.01	Ława pod krawężnik betonowy wystający 20x30x100 cm z oporem z betonu C12/15 strona lewa: $0,098 \cdot 1,20 = 0,12 \text{ m}^3$	m^3	0,12		
11	D-08.01.01	Krawężnik betonowy wystający o wymiarach 20x30x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej o grub. 5 cm, spoiny wypełnione piaskiem strona lewa: $1,20 \text{ m}$	m	1,20		
12	D-08.01.01	Ława pod krawężnik betonowy 20x22x100 cm z oporem z betonu C12/15 strona lewa: $0,086 \cdot (30,00 - 1,20) = 0,086 \cdot 28,80 = 2,48 \text{ m}^3$, przyjęto $2,50 \text{ m}^3$	m^3	2,50		
13	D-08.01.01	Krawężnik betonowy o wymiarach 20x22x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej o grub. 5 cm, spoiny wypełnione piaskiem strona lewa: $30,00 - 1,20 = 28,80 \text{ m}$	m	28,80		
14	D-08.01.01	Ława pod krawężnik betonowy wystający 15x30x100 cm z oporem z betonu C12/15 strona prawa: $0,068 \cdot (185,00 - 4,00 - 6,80 - 3,20) = 0,068 \cdot 171,00 = 11,63 \text{ m}^3$, przyjęto $11,70 \text{ m}^3$	m^3	11,70		
15	D-08.01.01	Krawężnik betonowy wystający o wymiarach 15x30x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej o grub. 5 cm, spoiny wypełnione piaskiem strona prawa: $185,00 - 4,00 - 6,80 - 3,20 = 171,00 \text{ m}$	m	171,00		
16	D-08.01.01	Ława pod krawężnik betonowy 15x22x100 cm z oporem z betonu C12/15 strona prawa: $0,060 \cdot (237,56 - 185,00 + 4,00 + 6,80 + 3,20 + 6,00) = 0,060 \cdot 72,56 = 4,35 \text{ m}^3$, przyjęto $4,40 \text{ m}^3$	m^3	4,40		
17	D-08.01.01	Krawężnik betonowy o wymiarach 15x22x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej o grub. 5 cm, spoiny wypełnione piaskiem strona prawa: $(237,56 - 185,00 + 4,00 + 6,80 + 3,20 + 6,00) = 72,56 \text{ m}$, przyjęto $72,60 \text{ m}$	m	72,60		
18	D-08.01.01	Ława pod opornik betonowy 12x25x100 cm z oporem z betonu C12/15 strona lewa: $0,047 \cdot (200,65 - 158,58) = 0,047 \cdot 42,60 = 2,00 \text{ m}^3$	m^3	2,00		
19	D-08.01.01	Opornik betonowy o wymiarach 12x25x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej o grub. 5 cm, spoiny wypełnione piaskiem strona lewa: $200,65 - 158,58 = 42,60 \text{ m}$	m	42,60		

20	D-04.04.02	<p>Podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 mm o grubości warstwy po zagęszczeniu 17 cm odcinek o pełnej konstrukcji: $5,20 \cdot 5,08 + (30,00 - 5,20) \cdot 5,00 + (158,58 - 30,00) \cdot 5,25 + (200,65 - 158,58) \cdot 5,00 + (237,56 - 200,65) \cdot 5,25 + (1078,15 - 237,56) \cdot 5,50 + (1093,15 - 1078,15) \cdot 5,25 + (1107,40 - 1093,15) \cdot 5,00 + 4,44 = 26,42 + 124,00 + 675,05 + 210,35 + 193,78 + 4623,25 + 78,75 + 71,25 + 4,44 = 6007,29 \text{ m}^2$, przyjęto 6007,30 m²</p>	m ²	6007,30		
21	D-04.04.02	<p>Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm o grubości warstwy po zagęszczeniu 8 cm odcinek o pełnej konstrukcji: $5,20 \cdot 5,08 + (30,00 - 5,20) \cdot 5,00 + (158,58 - 30,00) \cdot 5,25 + (200,65 - 158,58) \cdot 5,00 + (237,56 - 200,65) \cdot 5,25 + (1078,15 - 237,56) \cdot 5,50 + (1093,15 - 1078,15) \cdot 5,25 + (1107,40 - 1093,15) \cdot 5,00 + 4,44 = 26,42 + 124,00 + 675,05 + 210,35 + 193,78 + 4623,25 + 78,75 + 71,25 + 4,44 = 6007,29 \text{ m}^2$, przyjęto 6007,30 m²</p>	m ²	6007,30		
22	D-04.03.01	<p>Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych emulsją asfaltową szybkorozpadową w ilości 0,8 kg/m² odcinek o pełnej konstrukcji: $5,20 \cdot 5,08 + (30,00 - 5,20) \cdot 5,00 + (158,58 - 30,00) \cdot 5,25 + (200,65 - 158,58) \cdot 5,00 + (237,56 - 200,65) \cdot 5,25 + (1078,15 - 237,56) \cdot 5,50 + (1093,15 - 1078,15) \cdot 5,25 + (1107,40 - 1093,15) \cdot 5,00 + 4,44 = 26,42 + 124,00 + 675,05 + 210,35 + 193,78 + 4623,25 + 78,75 + 71,25 + 4,44 = 6007,29 \text{ m}^2$, przyjęto 6007,30 m²</p>	m ²	6007,30		
23	D-05.03.05b	<p>Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70 o grub. 5 cm odcinek o pełnej konstrukcji: $5,20 \cdot 5,08 + (30,00 - 5,20) \cdot 5,00 + (158,58 - 30,00) \cdot 5,10 + (200,65 - 158,58) \cdot 5,00 + (237,56 - 200,65) \cdot 5,10 + (1078,15 - 237,56) \cdot 5,20 + (1093,15 - 1078,15) \cdot 4,95 + (1107,40 - 1093,15) \cdot 4,70 + 4,44 = 26,42 + 124,00 + 655,76 + 210,35 + 188,24 + 4371,07 + 74,25 + 66,98 + 4,44 = 5721,51 \text{ m}^2$, przyjęto 5721,50 m²</p>	m ²	5721,50		
24	D-04.03.01	<p>Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych emulsją asfaltową szybkorozpadową w ilości 0,5 kg/m² odcinek o pełnej konstrukcji: $5,20 \cdot 5,08 + (30,00 - 5,20) \cdot 5,00 + (158,58 - 30,00) \cdot 5,10 + (200,65 - 158,58) \cdot 5,00 + (237,56 - 200,65) \cdot 5,10 + (1078,15 - 237,56) \cdot 5,20 + (1093,15 - 1078,15) \cdot 4,95 + (1107,40 - 1093,15) \cdot 4,70 + 4,44 = 26,42 + 124,00 + 655,76 + 210,35 + 188,24 + 4371,07 + 74,25 + 66,98 + 4,44 = 5721,51 \text{ m}^2$, przyjęto 5721,00 m²</p>	m ²	5721,00		

25	D-05.03.05a	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 o grub. 4 cm <i>odcinek o pełnej konstrukcji:</i> $5,20 \cdot 5,08 + (1078,15 - 5,20) \cdot 5,00 + (1093,15 - 1078,15) \cdot 4,75 + (1107,40 - 1093,15) \cdot 4,50 + 4,44 = 26,42 + 5364,75 + 71,25 + 64,13 + 4,44 = 5530,99 \text{ m}^2$, <i>przyjęto</i> $5531,00 \text{ m}^2$	m ²	5531,00		
26	D-04.04.02	Opaska tłuczniowa z kruszywa kamiennego 0/31,5 o szerokości do 1,0 m i grub. 15 cm <i>strona lewa:</i> $[1107,40 - 30,00 + 1,00 - (5,00 + 2 \cdot 0,50) + 2 \cdot 1,00 - (5,00 + 2 \cdot 0,50) + 2 \cdot 1,00 - (5,00 + 2 \cdot 0,50) + 2 \cdot 1,00] \cdot 1,00 = [1077,40 + 1,00 - 4,00 - 4,00 - 4,00] \cdot 1,00 = 1066,40 \cdot 1,00 = 1066,40 \text{ m}^2$, <i>strona prawa:</i> $[1107,40 - 235,70 + 3,40 - (3,50 + 2 \cdot 0,50) - (5,00 + 2 \cdot 0,50) + 2 \cdot 1,00 - (5,00 + 2 \cdot 0,50) + 2 \cdot 1,00 - (5,00 + 2 \cdot 0,50) + 2 \cdot 1,00] \cdot 1,00 = [871,70 + 3,40 - 4,50 - 4,00 - 4,00 - 4,00] \cdot 1,00 = 858,60 \cdot 1,00 = 858,60 \text{ m}^2$, <i>razem</i> $1066,40 + 858,60 = 1925,00 \text{ m}^2$	m ²	1925,00		
RAZEM JEZDNI - UL. PRUŚLIŃSKA (km 0+000,00 ÷ 1+107,40)						
3	JEZDNI - UL. PARKOWA (km 1+107,40 ÷ 1+231,00)					
27	wycena własna	Cięcie nawierzchni bitumicznej o grub. 8-10 cm $(1120,50 - 1107,40) = 13,10 \text{ m}$	m	13,10		
28	D-01.02.04	Rozbiórka istniejącej nawierzchni bitumicznej wraz z podbudową o grub. około 30 cm z transportem materiału na odl. do 6 km samochodami samowyladowczymi wraz z kosztem składowania na składowisku $(1120,50 - 1107,40) \cdot 2,20 = 28,82 \text{ m}^2$, <i>przyjęto</i> $28,80 \text{ m}^2$	m ²	28,80		
29	D-02.01.01	Roboty ziemne wykonane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,4 m ³ w gr. kat. III-IV z transportem urobku na odl. do 4 km samochodami samowyladowczymi wraz z kosztem składowania na składowisku $3818,69 - 3703,60 - (1120,50 - 1107,40) \cdot 2,20 - 0,30 = 115,09 - 8,65 = 106,44 \text{ m}^3$, <i>przyjęto</i> $106,50 \text{ m}^3$	m ³	106,50		
30	D-02.03.01	Wykonanie nasypów z zakupionego i dowiezionego piasku wraz z zagęszczeniem nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III $3,05 \text{ m}^3$	m ³	3,05		
31	D-05.03.11	Frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej na grub. średnio 3 cm wraz z wywozem materiału na odl. do 4 km oraz wraz z kosztem składowania gruzu na składowisku $(1116,68 - 1107,40) \cdot 3,70 + (1165,44 - 1116,88) \cdot 3,40 + (1226,00 - 1165,44) \cdot 3,45 + (1231,00 - 1226,00) \cdot 4,20 = 34,34 + 165,10 + 208,93 + 21,00 = 429,37 \text{ m}^2$, <i>przyjęto</i> $429,40 \text{ m}^2$	m ²	429,40		
32	D-05.03.11	Frezowanie nawierzchni na grub. około 8 cm wraz z wywozem materiału na odl. do 4 km oraz wraz z kosztem składowania gruzu na składowisku <i>strona prawa:</i> $(1226,00 - 1107,40) \cdot 0,15 = 118,60 \cdot 0,15 = 17,79 \text{ m}^2$, <i>strona lewa:</i> $(1226,00 - 1116,68) \cdot 0,15 = 109,32 \cdot 0,15 = 16,40 \text{ m}^2$, <i>razem:</i> $17,79 + 16,40 = 34,19 \text{ m}^2$, <i>przyjęto</i> $34,20 \text{ m}^2$	m ²	34,20		

33	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poszerzenie strona prawa: $(1116,68-1107,40) \cdot 1,40 + (1165,44-1116,88) \cdot 1,30 + (1226,00-1165,44) \cdot 1,00 + (1232,00-1226,00) \cdot 0,65 = 12,99 + 63,13 + 60,56 + 3,90 = 140,58 \text{ m}^2$, poszerzenie strona lewa: $(1165,44-1116,88) \cdot 0,90 + (1226,00-1165,44) \cdot 1,00 = 43,70 + 60,56 = 104,26 \text{ m}^2$, razem: $140,58 + 104,26 = 244,84 \text{ m}^2$, przyjęto 244,90 m²	m ²	244,90		
34	D-04.02.01	Podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego cementem o R _m =5 MPa o grub. 15 cm poszerzenie strona prawa: $(1116,68-1107,40) \cdot 1,40 + (1165,44-1116,88) \cdot 1,30 + (1226,00-1165,44) \cdot 1,00 + (1232,00-1226,00) \cdot 0,65 = 12,99 + 63,13 + 60,56 + 3,90 = 140,58 \text{ m}^2$, poszerzenie strona lewa: $(1165,44-1116,88) \cdot 0,90 + (1226,00-1165,44) \cdot 1,00 = 43,70 + 60,56 = 104,26 \text{ m}^2$, razem: $140,58 + 104,26 = 244,84 \text{ m}^2$, przyjęto 244,90 m²	m ²	244,90		
35	D-08.01.01	Ława pod krawężnik betonowy 15x22x100 cm z oporem z betonu C12/15 wzdłuż chodnika: $0,060 \cdot 6,00 = 0,36 \text{ m}^3$, przyjęto 0,40 m³	m ³	0,40		
36	D-08.01.01	Krawężnik betonowy o wymiarach 15x22x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej o grub. 5 cm, spoiny wypełnione piaskiem wzdłuż chodnika: 6,00 m	m	6,00		
37	D-08.01.01	Ława z betonu C12/15 pod ściek przykrawężnikowy wzdłuż chodnika: $0,055 \cdot 6,00 = 0,33 \text{ m}^3$, przyjęto 0,40 m³	m ³	0,40		
38	D-05.03.23a	Ułożenie ścieku z dwóch rzędów kostki betonowej koloru szarego o grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej o grub. 5 cm wzdłuż chodnika $0,20 \cdot 6,00 = 1,20 \text{ m}^2$	m ²	1,20		
39	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 mm o grubości warstwy po zagęszczeniu 17 cm poszerzenie strona prawa: $(1116,68-1107,40) \cdot 1,25 + (1165,44-1116,88) \cdot 1,15 + (1226,00-1165,44) \cdot 0,85 + (1232,00-1226,00) \cdot 0,15 = 11,60 + 55,84 + 51,48 + 0,90 = 119,82 \text{ m}^2$, poszerzenie strona lewa: $(1165,44-1116,88) \cdot 0,75 + (1226,00-1165,44) \cdot 0,85 = 36,42 + 51,48 = 87,90 \text{ m}^2$, razem: $119,82 + 87,90 = 207,72 \text{ m}^2$, przyjęto 207,80 m²	m ²	207,80		
40	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm o grubości warstwy po zagęszczeniu 8 cm poszerzenie strona prawa: $(1116,68-1107,40) \cdot 1,40 + (1165,44-1116,88) \cdot 1,30 + (1226,00-1165,44) \cdot 1,00 + (1232,00-1226,00) \cdot 0,30 = 12,99 + 63,13 + 60,56 + 1,80 = 138,48 \text{ m}^2$, poszerzenie strona lewa: $(1165,44-1116,88) \cdot 0,90 + (1226,00-1165,44) \cdot 1,00 = 43,70 + 60,56 = 104,26 \text{ m}^2$, razem: $138,48 + 104,26 = 242,74 \text{ m}^2$, przyjęto 242,80 m²	m ²	242,80		

41	D-04.03.01	Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych emulsją asfaltową szybkorozpadową w ilości 0,8 kg/m ² istniejąca nawierzchnia po frezowaniu: $(1116,68-1107,40) \cdot 3,70 + (1165,44-1116,88) \cdot 3,40 + (1226,00-1165,44) \cdot 3,45 + (1231,00-1226,00) \cdot 4,20 - (1231,00-1107,40) \cdot 0,15 - (1226,00-1116,68) \cdot 0,15 = 34,34 + 165,10 + 208,93 + 21,00 - 18,54 - 16,40 = 394,43 \text{ m}^2$, nawierzchnia podbudowy na poszerzeniu strona prawa: $(1116,68-1107,40) \cdot 1,40 + (1165,44-1116,88) \cdot 1,30 + (1226,00-1165,44) \cdot 1,00 + (1232,00-1226,00) \cdot 0,30 = 12,99 + 63,13 + 60,56 + 1,80 = 138,48 \text{ m}^2$, nawierzchnia podbudowy na poszerzeniu strona lewa: $(1165,44-1116,88) \cdot 0,90 + (1226,00-1165,44) \cdot 1,00 = 43,70 + 60,56 = 104,26 \text{ m}^2$, razem: $394,43 + 138,48 + 104,26 = 637,17 \text{ m}^2$, przyjęto 637,20 m²	m ²	637,20		
42	D-05.03.05b	Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC16W 50/70 o śred. grub. 4 cm istniejąca nawierzchnia po frezowaniu: $(1116,68-1107,40) \cdot 3,70 + (1165,44-1116,88) \cdot 3,40 + (1226,00-1165,44) \cdot 3,45 + (1231,00-1226,00) \cdot 4,20 - (1231,00-1107,40) \cdot 0,30 - (1226,00-1116,68) \cdot 0,30 = 34,34 + 165,10 + 208,93 + 21,00 - 37,08 - 32,80 = 359,49 \text{ m}^2$, przyjęto 359,50 m²	m ²	359,50		
43	D-05.03.05b	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70 o grub. 5 cm poszerzenie strona prawa: $(1116,68-1107,40) \cdot 1,20 + (1165,44-1116,88) \cdot 1,10 + (1226,00-1165,44) \cdot 0,90 + (1232,00-1226,00) \cdot 0,50 = 11,14 + 53,42 + 54,50 + 3,00 = 122,06 \text{ m}^2$, poszerzenie strona lewa: $(1165,44-1116,88) \cdot 0,80 + (1226,00-1165,44) \cdot 0,95 = 38,85 + 57,53 = 96,38 \text{ m}^2$, razem: $122,06 + 96,38 = 218,44 \text{ m}^2$, przyjęto 218,50 m²	m ²	218,50		
44	D-04.03.01	Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych emulsją asfaltową szybkorozpadową w ilości 0,5 kg/m ² $(1116,68-1107,40) \cdot 4,60 + (1226,00-1116,68) \cdot 4,70 + (1231,00-1226,00) \cdot 4,40 = 42,69 + 513,80 + 22,00 = 578,49 \text{ m}^2$, przyjęto 578,50 m²	m ²	578,50		
45	D-05.03.26	Ułożenie siatki zbrojeniowej z włókien szklanych wstępnie przesączonej asfaltem 120x120 kN/m o szerokości 1,0 m strona prawa: $(1232,00-1107,40) \cdot 1,0 = 124,60 \text{ m}^2$, strona lewa: $(1226,00-1116,68) \cdot 1,0 = 109,32 \text{ m}^2$, razem: $124,60 + 109,32 = 233,92 \text{ m}^2$, przyjęto 234,00 m²	m ²	234,00		
46	D-05.03.05a	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 o grub. 4 cm $(1226,00-1107,40) \cdot 4,50 + (1231,00-1226,00) \cdot 4,40 = 533,70 + 22,00 = 555,70 \text{ m}^2$	m ²	555,70		

47	D-04.04.02	Opaska tłuczniowa z kruszywa kamiennego 0/31,5 o szerokości do 1,0 m i grub. 15 cm strona lewa: $(1165,44-1116,68) \cdot 1,00 + (1226,00-1165,44) \cdot 0,60 = 48,76 \cdot 1,00 + 60,56 \cdot 0,60 = 48,76 + 36,34 = 85,10 \text{ m}^2$, strona prawa: $[1226,00-1114,00-(4,5:2+0,50)+1,00-(4,50+2 \cdot 0,50)+2 \cdot 1,00] \cdot 1,00 = 106,75 \cdot 1,00 = 106,75 \text{ m}^2$, razem: $85,10 + 106,75 = 191,85 \text{ m}^2$, przyjęto $192,00 \text{ m}^2$	m ²	192,00		
RAZEM JEZDNIA - UL. PARKOWA (km 1+107,40 ÷ 1+231,00)						
4		ZJAZDY				
48	D-02.01.01	Roboty ziemne wykonane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,4 m ³ w gr. kat. III-IV z transportem urobku na odl. do 4 km samochodami samowyladowczymi wraz z kosztem składowania na składowisku zjazd z kostki: $\{(5,44 \cdot 2,82 + 0,5 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2) + (7,24 \cdot 1,82 + 0,5 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2) + (3,64 \cdot 1,92 + 0,5 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2) + [24,10 \cdot 3,22 + 2 \cdot (4,00 \cdot 4,00 - \pi \cdot 2,00^2):4] + (3,94 \cdot 5,32 + 0,5 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2)\} \cdot 0,50 + [5,50 \cdot 4,67 + 2 \cdot (10,00 \cdot 10,00 - \pi \cdot 5,00^2):4] \cdot 0,80 = \{16,34 + 14,18 + 7,99 + 79,32 + 21,96\} \cdot 0,50 + 36,42 \cdot 0,80 = 139,79 \cdot 0,50 + 36,42 \cdot 0,80 = 69,90 + 29,14 = 99,04 \text{ m}^3$, zjazdy bitumiczne: $[(5,00 \cdot 0,82 + 0,5 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2) \cdot 6 + (4,50 \cdot 0,82 + 0,5 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2) \cdot 2] \cdot 0,50 = [5,10 \cdot 6 + 4,69 \cdot 2] \cdot 0,50 = 39,98 \cdot 0,50 = 19,99 \text{ m}^3$, zjazdy z kruszywa: $(5,00 \cdot 3,70 \cdot 2 + 5,00 \cdot 4,50 + 5,00 \cdot 5,30 + 5,00 \cdot 2,00 + 5,00 \cdot 3,50 + 4,50 \cdot 0,30 + 4,50 \cdot 3,80 = 18,50 \cdot 2 + 22,50 + 26,50 + 10,00 + 17,50 + 1,35 + 17,10) \cdot 0,20 = 131,95 \cdot 0,20 = 26,39 \text{ m}^3$, razem: $99,04 + 19,99 + 26,39 = 145,42 \text{ m}^3$, przyjęto $145,40 \text{ m}^3$	m ³	145,40		
49	D-05.03.11	Frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej na grub. średnio 3 cm wraz z wywozem materiału na odl. do 4 km oraz wraz z kosztem składowania gruzu na składowisku zjazd w km 1+110,90: $4,00 \cdot 8,60 + 0,5 \cdot 4,00 \cdot 3,00 = 34,40 + 6,00 = 40,40 \text{ m}^2$	m ²	40,40		
50	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV zjazd z kostki: $(5,44 \cdot 2,82 + 0,5 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2) + (7,24 \cdot 1,82 + 0,5 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2) + (3,64 \cdot 1,92 + 0,5 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2) + [24,10 \cdot 3,22 + 2 \cdot (4,00 \cdot 4,00 - \pi \cdot 2,00^2):4] + [5,50 \cdot 4,67 + 2 \cdot (10,00 \cdot 10,00 - \pi \cdot 5,00^2):4] + (3,94 \cdot 5,32 + 0,5 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2) = 16,34 + 14,18 + 7,99 + 79,32 + 36,42 + 21,96 = 176,21 \text{ m}^2$, zjazdy bitumiczne: $(5,00 \cdot 0,82 + 0,5 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2) \cdot 6 + (4,50 \cdot 0,82 + 0,5 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2) \cdot 2 = 5,10 \cdot 6 + 4,69 \cdot 2 = 39,98 \text{ m}^2$, zjazdy z kruszywa: $5,00 \cdot 3,70 \cdot 2 + 5,00 \cdot 4,50 + 5,00 \cdot 5,30 + 5,00 \cdot 2,00 + 5,00 \cdot 3,50 + 4,50 \cdot 0,30 + 4,50 \cdot 3,80 = 18,50 \cdot 2 + 22,50 + 26,50 + 10,00 + 17,50 + 1,35 + 17,10 = 131,95 \text{ m}^2$, razem: $176,21 + 39,98 + 131,95 = 348,14 \text{ m}^2$, przyjęto $348,20 \text{ m}^2$	m ²	348,20		

51	D-04.02.01	<p>Podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego cementem o $R_m=5,0$ MPa o grub. 15 cm zjazd z kostki: $(5,44 \cdot 2,82 + 0,5 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2) + (7,24 \cdot 1,82 + 0,5 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2) + (3,64 \cdot 1,92 + 0,5 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2) + [24,10 \cdot 3,22 + 2 \cdot (4,00 \cdot 4,00 - \pi \cdot 2,00^2) : 4] + [5,50 \cdot 4,67 + 2 \cdot (10,00 \cdot 10,00 - \pi \cdot 5,00^2) : 4] + (3,94 \cdot 5,32 + 0,5 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2) = 16,34 + 14,18 + 7,99 + 79,32 + 36,42 + 21,96 = 176,21 \text{ m}^2$, zjazd bitumiczne: $(5,00 \cdot 0,82 + 0,5 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2) \cdot 6 + (4,50 \cdot 0,82 + 0,5 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2) \cdot 2 = 5,10 \cdot 6 + 4,69 \cdot 2 = 39,98 \text{ m}^2$, razem: $176,21 + 39,98 = 216,19 \text{ m}^2$, przyjęto 216,20 m²</p>	m ²	216,20		
52	D-04.04.02	<p>Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm o grubości warstwy po zagęszczeniu 20 cm podbudowa zjazdów z kostki: $(5,00 \cdot 2,70 + 0,5 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2) + (6,80 \cdot 1,70 + 0,5 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2) + (3,20 \cdot 1,80 + 0,5 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2) + [23,60 \cdot 3,10 + 2 \cdot (4,00 \cdot 4,00 - \pi \cdot 2,00^2) : 4] + [5,00 \cdot 4,55 + 2 \cdot (10,00 \cdot 10,00 - \pi \cdot 5,00^2) : 4] + (3,50 \cdot 5,20 + 0,5 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2) = 14,50 + 12,56 + 6,76 + 74,88 + 33,48 + 19,20 = 161,38 \text{ m}^2$, nawierzchnia zjazdów z kruszywa: $5,00 \cdot 3,70 \cdot 2 + 5,00 \cdot 4,50 + 5,00 \cdot 5,30 + 5,00 \cdot 2,00 + 5,00 \cdot 3,50 + 4,50 \cdot 0,30 + 4,50 \cdot 3,80 = 18,50 \cdot 2 + 22,50 + 26,50 + 10,00 + 17,50 + 1,35 + 17,10 = 131,95 \text{ m}^2$, razem: $161,38 + 131,95 = 293,33 \text{ m}^2$, przyjęto 293,40 m²</p>	m ²	293,40		
53	D-04.04.02	<p>Podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 mm o grubości warstwy po zagęszczeniu 17 cm zjazdy bitumiczne: $(5,00 \cdot 0,75 + 0,5 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2) \cdot 6 + (4,50 \cdot 0,75 + 0,5 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2) \cdot 2 = 4,75 \cdot 6 + 4,38 \cdot 2 = 37,26 \text{ m}^2$, przyjęto 37,30 m²</p>	m ²	37,30		
54	D-04.04.02	<p>Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm o grubości warstwy po zagęszczeniu 8 cm zjazdy bitumiczne: $(5,00 \cdot 0,75 + 0,5 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2) \cdot 6 + (4,50 \cdot 0,75 + 0,5 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2) \cdot 2 = 4,75 \cdot 6 + 4,38 \cdot 2 = 37,26 \text{ m}^2$, przyjęto 37,30 m²</p>	m ²	37,30		
55	D-04.03.01	<p>Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych emulsją asfaltową szybkorozpadową w ilości 0,8 kg/m² zjazd w km 1+110,90: $4,00 \cdot 8,60 + 0,5 \cdot 4,00 \cdot 3,00 = 34,40 + 6,00 = 40,40 \text{ m}^2$, zjazdy bitumiczne: $(5,00 \cdot 0,75 + 0,5 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2) \cdot 6 + (4,50 \cdot 0,75 + 0,5 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2) \cdot 2 = 4,75 \cdot 6 + 4,38 \cdot 2 = 37,26 \text{ m}^2$, razem: $40,40 + 37,26 = 77,66 \text{ m}^2$, przyjęto 77,70 m²</p>	m ²	77,70		
56	D-05.03.05b	<p>Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70 o grub. 5 cm zjazdy bitumiczne: $(5,00 \cdot 0,90 + 0,5 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2) \cdot 6 + (4,50 \cdot 0,90 + 0,5 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2) \cdot 2 = 5,50 \cdot 6 + 5,05 \cdot 2 = 43,10 \text{ m}^2$</p>	m ²	43,10		
57	D-05.03.05b	<p>Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC16W 50/70 o śred. grub. 4 cm zjazd w km 1+110,90: $4,00 \cdot 8,60 + 0,5 \cdot 4,00 \cdot 3,00 = 34,40 + 6,00 = 40,40 \text{ m}^2$</p>	m ²	40,40		

58	D-04.03.01	Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych emulsją asfaltową szybkorozpadową w ilości 0,5 kg/m ² zjazd w km 1+110,90: $4,00 \cdot 8,60 + 0,5 \cdot 4,00 \cdot 3,00 = 34,40 + 6,00 = 40,40 \text{ m}^2$, zjazdy bitumiczne: $(5,00 \cdot 0,90 + 0,5 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2) \cdot 6 + (4,50 \cdot 0,90 + 0,5 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2) \cdot 2 = 5,50 \cdot 6 + 5,05 \cdot 2 = 43,10 \text{ m}^2$, razem: $40,40 + 43,10 = 83,10 \text{ m}^2$	m ²	83,10		
59	D-05.03.05a	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 o grub. 4 cm zjazd w km 1+110,90: $4,00 \cdot 8,60 + 0,5 \cdot 4,00 \cdot 3,00 = 34,40 + 6,00 = 40,40 \text{ m}^2$, zjazdy bitumiczne: $(5,00 \cdot 1,00 + 0,5 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2) \cdot 6 + (4,50 \cdot 1,00 + 0,5 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2) \cdot 2 = 6,00 \cdot 6 + 5,50 \cdot 2 = 45,00 \text{ m}^2$, razem: $40,40 + 45,00 = 85,40 \text{ m}^2$	m ²	85,40		
60	D-05.03.23a	Nawierzchnia zjazdów z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm grafitowej na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 (lub miałe kamiennym 0/5 mm) o grub. 4 cm, spoiny wypełniane piaskiem zjazdy z kostki: $(5,00 \cdot 2,70 + 0,5 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2) + (6,80 \cdot 1,70 + 0,5 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2) + (3,20 \cdot 1,80 + 0,5 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2) + [23,60 \cdot 3,10 + 2 \cdot (4,00 \cdot 4,00 - \pi \cdot 2,00^2) : 4] + [5,00 \cdot 4,55 + 2 \cdot (10,00 \cdot 10,00 - \pi \cdot 5,00^2) : 4] + (3,50 \cdot 5,20 + 0,5 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 2) = 14,50 + 12,56 + 6,76 + 74,88 + 33,48 + 19,20 = 161,38 \text{ m}^2$, przyjęto 161,40 m²	m ²	161,40		
61	D-08.01.01	Ława pod krawężnik betonowy 15x22x100 cm z oporem z betonu C12/15 zjazd na parking i publiczny: $0,060 \cdot [2 \cdot (2 \cdot \pi \cdot 2,00 : 4) + 2,00] + 2 \cdot (2 \cdot \pi \cdot 5,00 : 4) = 6,28 + 2,00 + 15,71 = 0,060 \cdot 23,99 = 1,44 \text{ m}^3$, przyjęto 1,50 m³	m ³	1,50		
62	D-08.01.01	Krawężnik betonowy o wymiarach 15x22x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej o grub. 5 cm, spoiny wypełnione piaskiem zjazd na parking i publiczny: $[2 \cdot (2 \cdot \pi \cdot 2,00 : 4) + 2,00] + 2 \cdot (2 \cdot \pi \cdot 5,00 : 4) = 6,28 + 2,00 + 15,71 = 23,99 \text{ m}$, przyjęto 24,00 m	m	24,00		
63	D-08.01.01	Ława pod opornik betonowy 12x25x100 cm z oporem z betonu C12/15 zjazdy z kostki: $0,047 \cdot [(5,00 + 2 \cdot 2,70 - 2 \cdot 1,00 + 2 \cdot 1,41) + (6,80 + 2 \cdot 1,70 - 2 \cdot 1,00 + 2 \cdot 1,41) + (3,20 + 2 \cdot 1,80 - 2 \cdot 1,00 + 2 \cdot 1,41) + 23,60 + (3,50 + 2 \cdot 5,20 - 2 \cdot 1,00 + 2 \cdot 1,41)] + 0,084 \cdot 5,00 = 0,047 \cdot [11,22 + 11,02 + 7,62 + 23,60 + 14,72] + 0,084 \cdot 5,00 = 0,047 \cdot 68,18 + 0,084 \cdot 5,00 = 3,20 + 0,42 = 3,62 \text{ m}^3$, zjazdy bitumiczne: $0,047 \cdot (5,00 \cdot 6 + 4,50 \cdot 2) = 0,047 \cdot 39,00 = 1,83 \text{ m}^3$, razem: 3,62 + 1,83 = 5,45 m³, przyjęto 5,50 m³	m ³	5,50		

64	D-08.01.01	Opornik betonowy o wymiarach 12x25x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej o grub. 5 cm, spoiny wypełnione piaskiem zjazdu z kostki: $(5,00+2\cdot2,70-2\cdot1,00+2\cdot1,41)+(6,80+2\cdot1,70-2\cdot1,00+2\cdot1,41)+(3,20+2\cdot1,80-2\cdot1,00+2\cdot1,41)+23,60+5,00+(3,50+2\cdot5,20-2\cdot1,00+2\cdot1,41)=11,22+11,02+7,62+23,60+5,00+14,72=73,18\text{ m}$, zjazdu bitumiczne: $5,00\cdot6+4,50\cdot2=39,00\text{ m}$, razem: $73,18+39,00=112,18\text{ m}$, przyjęto 112,20 m	m	112,20		
65	D-08.01.01	Ława pod odwodnienie liniowe z betonu C12/15 na końcu zjazdu w km 0+230,20: $0,063\cdot5,00=0,32\text{ m}^3$	m ³	0,32		
66	wycena własna	Odwodnienie liniowe betonowe 150x200 mm z pokrywą żeliwną klasy D400 (jako ostatni element korytka z osadnikiem) na końcu zjazdu w km 0+230,20: 5,00 m	m	5,00		
RAZEM ZJAZDY						
5	CHODNIK					
67	D-01.02.04	Rozbiórka istniejącej nawierzchni chodnika wraz z podbudową o grub. około 30 cm z transportem materiału na odl. do 6 km samochodami samowyładowczymi wraz z kosztem składowania na składowisku - kostka betonowa do ponownego wbudowania $6,00\cdot1,50=9,00\text{ m}^2$	m ²	9,00		
68	D-02.01.01	Roboty ziemne wykonane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,4 m ³ w gr. kat. III-IV z transportem urobku na odl. do 4 km samochodami samowyładowczymi wraz z kosztem składowania na składowisku $6,00\cdot0,40\cdot0,32=0,77\text{ m}^2$, przyjęto 0,80 m²	m ³	0,80		
69	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV chodnik: $6,00\cdot1,50=9,00\text{ m}^2$	m ²	9,00		
70	D-04.02.01	Podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego cementem o R _m =5,0 MPa o grub. 10 cm chodnik: $6,00\cdot1,50=9,00\text{ m}^2$	m ²	9,00		
71	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm o grubości warstwy po zagęszczeniu 10 cm chodnik: $6,00\cdot1,50=9,00\text{ m}^2$	m ²	9,00		
72	D-05.03.23a	Nawierzchnia chodnika z kostki brukowej betonowej szarej (materiał z rozbiórki) na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 (lub miałe kamiennym 0/5 mm) o grub. 4 cm, spoiny wypełniane piaskiem chodnik: $6,00\cdot1,50=9,00\text{ m}^2$	m ²	9,00		
73	D-08.01.01	Ława pod obrzeże betonowe 8x30x100 cm z oporem z betonu C12/15 chodnik: $0,048\cdot(1,50+6,00)=0,048\cdot7,50=0,36\text{ m}^3$, przyjęto 0,40 m³	m ³	0,40		
74	D-08.01.01	Obrzeże betonowe o wymiarach 8x30x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej o grub. 5 cm, spoiny wypełnione piaskiem chodnik: $1,50+6,00=7,50\text{ m}$	m	7,50		
RAZEM CHODNIK						
6	PRZEPUSTY					

75	D-02.01.01	Roboty ziemne wykonane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki $0,4 \text{ m}^3$ w gr. kat. III-IV z transportem urobku na odl. do 4 km samochodami samowyladowczymi wraz z kosztem składowania na składowisku pod zjazdami: pod zjazdami: $6,75 \cdot 0,60 \cdot 0,40 + 5,50 \cdot [(0,60 + 1,40) : 2 \cdot 1,20] + 12,5 \cdot 1,00 \cdot 1,20 = 1,62 + 6,60 + 15,00 = 23,22 \text{ m}^3$, pod jezdnią: $8,50 \cdot 1,20 \cdot 1,70 = 17,34 \text{ m}^3$, razem: $23,22 + 17,34 = 40,56 \text{ m}^3$, przyjęto $40,60 \text{ m}^3$	m^3	40,60		
76	wycena własna	Rozbiórka istniejącego przepustu z rur betonowych o średnicy $\varnothing 500$ wraz z wywozem gruzu na składowisko wykonawcy pod jezdnią: $8,5 \text{ m}$	m	8,50		
77	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV pod zjazdami: $(6,75 + 8,00) \cdot 0,60 + 12,50 \cdot 1,00 = 8,85 + 12,50 = 21,35 \text{ m}^2$, pod jezdnią: $9,50 \cdot 1,20 = 11,40 \text{ m}^2$, razem: $21,35 + 11,40 = 32,75 \text{ m}^2$, przyjęto $32,80 \text{ m}^2$	m^2	32,80		
78	D-03.02.01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub. 15 cm pod zjazdami: $(6,75 + 8,00) \cdot 0,60 + 12,50 \cdot 1,00 = 8,85 + 12,50 = 21,35 \text{ m}^2$, pod jezdnią: $9,50 \cdot 1,20 = 11,40 \text{ m}^2$, razem: $21,35 + 11,40 = 32,75 \text{ m}^2$, przyjęto $32,80 \text{ m}^2$	m^2	32,80		
79	D-03.02.01	Wykonanie przepustów z rur PP Dn $\varnothing 400$ SN8 pod zjazdami: $6,75 + 8,00 + 12,50 = 27,25 \text{ m}$	m	27,25		
80	D-03.02.01	Wykonanie przepustów z rur HDPE Dn $\varnothing 600$ SN8 pod jezdnią: $9,5 \text{ m}$	m	9,50		
81	wycena własna	Warstwa z betonu C12/15 o grub. 10 cm pod prefabrykowaną ściankę czołową pod zjazdami: $6 \cdot 0,90 \cdot 1,20 = 6,48 \text{ m}^2$, pod jezdnią: $2 \cdot 0,90 \cdot 1,50 = 2,70 \text{ m}^2$, razem: $6,48 + 2,70 = 9,18 \text{ m}^2$, przyjęto $9,20 \text{ m}^2$	m^2	9,20		
82	wycena własna	Montaż prefabrykowanej betonowej ścianki czołowej dla przepustów $\varnothing 400$ pod zjazdami: 6 szt.	szt.	6,00		
83	wycena własna	Montaż prefabrykowanej betonowej ścianki czołowej dla przepustów $\varnothing 600$ pod jezdnią: 2 szt.	szt.	2,00		
84	D-02.03.01	Zasypanie wykopu liniowego wraz z zagęszczeniem zakupionego i dowiezionego piasku na zasypanie wykopu pod zjazdami: $(6,75 + 8,00) \cdot [(0,60 + 1,40) : 2 \cdot 1,20] + 12,5 \cdot 1,00 \cdot 1,20 - (6,75 + 8,00 + 12,50) \cdot \pi \cdot 0,2^2 = 17,70 + 15,00 - 3,42 = 29,28 \text{ m}^3$, pod jezdnią: $9,5 \cdot 1,20 \cdot 1,70 - 9,5 \cdot \pi \cdot 0,3^2 = 19,38 - 2,69 = 16,69 \text{ m}^3$, razem: $29,28 + 16,69 = 45,97 \text{ m}^3$, przyjęto $46,00 \text{ m}^3$	m^3	46,00		
85	wycena własna	Warstwa z betonu C12/15 o grub. 10 cm pod umocnienie płytami ażurowymi wylot przykanalika spod zjazdu w km 0+230,20: $2,60 \cdot 0,60 + 2,60 \cdot 1,37 = 1,56 + 3,56 = 5,12 \text{ m}^2$, wyloty przepustu pod jezdnią: $(3,20 \cdot 0,60 + 3,20 \cdot 1,10) + [(2,70 + 2,10) \cdot 0,60 + (4,30 + 2,70) \cdot 2,20] = 5,44 + 18,28 = 23,72 \text{ m}^2$, razem: $5,12 + 23,72 = 28,84 \text{ m}^2$, przyjęto $28,90 \text{ m}^2$	m^2	28,90		

86	wycena własna	Umocnienie skarpy i dna rowu betonowymi płytami ażurowymi 40x60 cm o grub. 8 cm (otwory wypełnione betonem) wylot przykanalika spod zjazdu w km 0+230,20: $2,40 \cdot 0,40 + 2,40 \cdot 1,27 = 0,96 + 3,05 = 4,01 \text{ m}^2$, wyloty przepustu pod jezdnią: $(3,00 \cdot 0,40 + 3,00 \cdot 1,00) + [(2,60 + 2,00) \cdot 0,40 + (4,20 + 2,60) \cdot 2,10] = 4,20 + 16,12 = 20,32 \text{ m}^2$, razem: $4,01 + 20,32 = 24,33 \text{ m}^2$, przyjęto 24,40 m²	m ²	24,40		
RAZEM PRZEPUSTY						
7		POZOSTAŁE ROBOTY				
87	D-03.02.01a	Regulacja pionowa studzienek dla hydrantów i zaworów wodociągowych oraz gazowych hydranty: 2 szt., wodociągowe: 2 szt., gazowe: 1 szt., razem: 2+2+1=5 szt.	szt.	5,00		
88	wycena własna	Zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej dwupołwkową rurą osłonową niebieską Ø110 PS (wykonanie wykopu, zakup rur i ich montaż, zasypianie wykopu gruntem zagęszczalnym wraz z jego zagęszczeniem, taśma ostrzegawcza) $6,50 + 8,00 + 42,60 + 5,50 = 62,60 \text{ m}$	m	62,60		
89	wycena własna	Zabezpieczenie sieci teletechnicznej dwupołwkową rurą osłonową niebieską Ø120 PS (wykonanie wykopu, zakup rur i ich montaż, zasypianie wykopu gruntem zagęszczalnym wraz z jego zagęszczeniem, taśma ostrzegawcza) $8,50 + 5,50 = 14,00 \text{ m}$	m	14,00		
90	D-07.02.01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych o średnicy 2" L=2,3 m: 2 szt., L=3,5 m: 8 szt., L=3,8 m: 9 szt., L=4,2 m: 7 szt., L=4,5 m: 12 szt., L=4,9 m: 3 szt., razem: $2 + 8 + 9 + 7 + 12 + 3 = 41 \text{ szt.}$	szt.	41,00		
91	D-07.02.01	Pionowe znaki drogowe - znaki ostrzegawcze średnie, folia odblaskowa 2. generacji 7 szt.	szt.	7,00		
92	D-07.02.01	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu średnie, folia odblaskowa 2. generacji 12 szt.	szt.	12,00		
93	D-07.02.01	Pionowe znaki drogowe - znaki informacyjne (D-1) średnie, folia odblaskowa 2. generacji 2 szt.	szt.	2,00		
94	D-07.02.01	Pionowe znaki drogowe - znaki informacyjne (D-40, D-41, D-42, D-43), folia odblaskowa 2. generacji 10 szt.	szt.	10,00		
95	D-07.02.01	Pionowe znaki drogowe - znaki miejscowości, folia odblaskowa 2. generacji 2 szt.	szt.	2,00		
96	D-07.02.01	Pionowe znaki drogowe - znaki uzupełniające (F-6), folia odblaskowa 2. generacji 5 szt.	szt.	5,00		
97	D-07.02.01	Pionowe znaki drogowe - tabliczki T, folia odblaskowa 2. generacji 9 szt.	szt.	9,00		
98	D-07.02.01	Pionowe znaki drogowe - tablice prowadzące ciągłe, folia odblaskowa 2. generacji 2 szt.	szt.	2,00		
99	wycena własna	Drogowe bariery ochronne skrajne metalowe U-14a o dług. L=12,0 m 2 szt.	szt.	2,00		
100	D-07.01.01	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową - linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych P-1e: L=120,4 m (14,4 m²), P-3a: L=423,6 m (84,7 m²), P-4: L=316,5 m (76,0 m²), P-6: L=100,0 m (8,0 m²), P-7c: L=922,6 m (55,4 m²), P-7d: L=1268,6 m (152,2 m²), P-10: L=16,0 m (8,0 m²), P-12: L=8,5 m (4,3 m²), P-13: L=7,3 m (1,9 m²), P-14: L=4,0 m (1,5 m²), razem: $14,40 + 84,70 + 76,00 + 8,00 + 55,40 + 152,20 + 8,00 + 4,30 + 1,90 + 1,50 = 406,40 \text{ m}^2$	m ²	406,40		

101	wycena własna	Odmulenie i oczyszczenie rowów z zanieczyszczeń wraz ze zgrubnym profilowaniem skarp i dna rowu <i>strona prawa: 1067,00-237,00= 830,00 m, strona lewa: 865,00-121,00= 744,00 m, razem: 830,00+744,00= 1574,00 m</i>	m	1574,00		
102	wycena własna	Wycinka drzewa wraz z usunięciem karpiny oraz z przewozem drewna na odległość do 6 km na składowisko inwestora <i>nr 1 o średnicy 1,25 m: 1 szt., nr 2 o średnicy 0,75 m: 1 szt., razem: 1+1= 2 szt.</i>	szt.	2,00		
103	wycena własna	Nasadenia zastępcze - drzewa z gatunku grab pospolity o obwodzie 12-14 cm <i>dz. ew. nr 28 (pas drogowy ul. Parkowej) 2 szt., dz. ew. 325/2 (teren parku) 5 szt., razem: 2+5= 7 szt.</i>	szt.	7,00		
104	wycena własna	Karczowanie krzewów, samosiewów i zarośli w rowach z odwozem materiału na składowisko wykonawcy <i>strona prawa: (1067,00-237,00)·3,00=830,00·3,00= 2490,00 m², strona lewa: (865,00-121,00)·3,00=744,00·3,00= 2232,00 m², razem: 2490,00+2232,00= 4722,00 m²</i>	m ²	4722,00		
105	wycena własna	Nasadenia zastępcze - krzewy z gatunku jałowca pospolitego <i>dz. ew. nr 27/2 (pas drogowy ul. Pruślińskiej) 300,00 m², dz. ew. 325/2 (teren parku) 760,00 m², dz. ew. nr 295 i 296 (teren Gminnego Ośrodka Kultury) 250,00 m², dz. ew. nr 294/2 (teren OSP) 170,00 m², razem: 300,00+760,00+250,00+170,00= 1480,00 m²</i>	m ²	1480,00		
106	wycena własna	Porządkowanie terenu po zakończeniu robót (usunięcie rumoszu, nadmiaru materiału i innych zanieczyszczeń) <i>1231,00·1,50·2= 3693,00 m²</i>	m ²	3693,00		
107	wycena własna	Koszty nadzorów branżowych (sieć elektroenergetyczna) <i>1 kpl.</i>	kpl.	1,00		
108	wycena własna	Opracowanie projektu czasowej organizacji ruchu na czas trwania robót <i>1 kpl.</i>	kpl.	1,00		
109	wycena własna	Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza robót <i>1 kpl.</i>	kpl.	1,00		
RAZEM POZOSTAŁE ROBOTY						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie: