

## Wykaz skrzyżowań

Lp.	Pikietaż	Nawierzchnia istniejąca	Szerokość jezdni [m]	Długość [m]	Powierzchnia nawierzchni [m <sup>2</sup> ]	Powierzchnia Podbudowy [m <sup>2</sup> ]
	<b>Strona lewa</b>					
1	5+273,5	gruntowa	5,0	8,0	46,5	49,6
2	5+603,5	gruntowa	5,0	8,0	46,5	49,6
3	5+731	gruntowa	4,0	8,0	36,0	38,5
4	6+435,5	asfaltowa	5,0	12,0	91,0	12,5
5	7+574	gruntowa	5,0	10,0	70,2	75,1
6	9+005,5	asfaltowa	5,0	8,0	59,8	64,0
7	9+178,5	żwirowa	5,0	8,0	44,2	47,3
8	9+608	asfaltowa	5,0	24,3	292,1	190,5
9	9+830,5	gruntowa	5,0	8,0	62,5	66,9
10	11+192	asfaltowa	5,0	14,0	110,1	37,7
	<b>Strona prawa</b>					
11	5+416,5	gruntowa	5,0	10,0	66,4	71,0
12	5+807,5	asfaltowa	5,0	25,0	165,3	168,6
13	6+233,5	asfaltowa	5,0	18,6	211,3	18,9
14	7+655	gruntowa	4,0	10,0	52,0	55,6
15	7+968	gruntowa	5,0	10,0	74,5	79,7
16	8+739,5	gruntowa	5,0	10,0	79,4	84,9
17	9+031	gruntowa	5,0	10,0	76,5	81,9
18	9+830	żwirowa	4,0	10,0	56,0	59,9
19	9+922,5	asfaltowa	5,0	10,0	66,4	26,9
				<b>Razem</b>	<b>1706,7</b>	<b>1287,4</b>

Wykaz projektowanych przepustów o średnicy 500mm z rur PHED pod drogami bocznymi

Strona lewa ;

km 5+603,5 L=11,5m

**Objętość wykopu pod projektowane przepusty pod drogami bocznymi**

$$V_w = 1,1 \cdot 1,5 \cdot 11,5 = 19,0 \text{ m}^3$$

**Objętość nasypu do zasypania przepustów pod drogami bocznymi**

$$V_z = 19,0 - 3,14 \cdot 0,3 \cdot 0,3 \cdot 11,5 = 15,8 \text{ m}^3$$

**Powierzchnia umocnień wlotów i wylotów przepustów pod drogami bocznymi**

$$PU = 2 \cdot 1,5 \cdot 1,5 \cdot 2 = 9 \text{ m}^2$$

Wykaz projektowanych przepustów o średnicy 500mm z rur PHED pod drogami bocznymi

Strona lewa    km 5+603,5      L=11,5m

                 km 7+574      L=15,5m

                 km 9+830,5      L=13m

Strona prawa km 7+655      L=10m

                 Km 7+968      L=17m

                 Km 8+739,5      L=17m

                 Km 9+830      L=12m

                 Km 9+922,5      L=14m

**OGÓŁEM L= 11,5+15,5+13+10+17+17+12+14=110,0m**

**Objętość wykopu pod projektowane przepusty pod drogami bocznymi**

$$Vw = 1,1 \cdot 1,5 \cdot 110 = 181,5 \text{ m}^3$$

**Objętość nasypu do zasypania przepustów pod drogami bocznymi**

$$Vz = 181,5 - 3,14 \cdot 0,3 \cdot 0,3 \cdot 110 = 150,4$$

**Powierzchnia umocnień wlotów i wylotów przepustów pod drogami bocznymi**

$$PU = 8 \cdot 1,5 \cdot 1,5 \cdot 2 = 36,0 \text{ m}^2$$