

## 2.7.ROBOTY INNE

### 2.7.1.Opornik 15x30 na ławie betonowej z oporem

strona lewa -  $(48\,300 - 43\,500) - 176 - 56 = 4\,568\text{ m}$

strona prawa -  $(48\,300 - 43\,500) - 56 = 4\,744\text{ m}$

$4\,568 + 4\,744 = 9\,312\text{ m}$  - opornika

Uwaga!

na zjazdach opornik wykona w cięgu krawędzi jezdni trasy zasadniczej

bez rozbiórki opornika na istn

zatokach strona lewa 46+080

strona prawa 46+160

### 2.7.2. Krawężnik 15x30 na ławie betonowej z oporem

strona lewa -  $176+14+56 = 246\text{ m}$

strona prawa -  $44+56 = 100\text{ m}$

razem  $246+100 = 346\text{ m}$

### 2.7.3. Obrzeża betonowe 8x30

strona lewa -  $176+14+56 = 246\text{ m}$

strona prawa -  $44+56 = 100\text{ m}$

razem  $246+100 = 346\text{ m}$

### 2.7.4. Chodniki z kostki betonowej gr 6 cm

strona lewa  $(176 \times 2,0) - 2 \times 5 + 20 \times 1,5 = 372\text{ m}^2$

strona prawa  $44 \times 2,0 + 20 \times 1,5 = 118\text{ m}^2$

razem  $372 + 118 = 490\text{ m}^2$

### 2.7.5. Ciek o szerokości 0,5 m z kostki kamiennej 9/11

strona lewa -  $176 + 14 = 190\text{ mb}$

$190 \times 0,5 = 95\text{ m}^2$

### 2.7.6. Podbudowa na poszerzeniu

a). z betonu asfaltowego 0/25 gr 10 cm

b). z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr 20 cm

str lewa km 43+689,5 - 48+300,6 = 4 611,1 m     $4\,611,1 \times 0,5 = 2\,306\text{ m}^2$

str prawa km 43+500,0 - 48+300,6 = 4 800,6 m     $4\,800,6 \times 0,5 = 2\,400\text{ m}^2$

razem  $2\,306 + 2\,400 = 4\,706\text{ m}^2$

### 2.7.7. Podbudowa betonowa gr 20 cm pod nawierzchni zatoki i ciek

strona lewa -  $(20 \times 3 + 12 \times 3 + 6 \times 3) + 176 \times 0,5 = 202\text{ m}^2$

strona prawa -  $(20 \times 3 + 12 \times 3 + 6 \times 3) = 114\text{ m}^2$

ciek -  $176 \times 0,5 = 88\text{ m}^2$

razem  $114+114+88= 316\text{ m}^2$

### 2.7.8. Ustawienie bariery ochronnej stalowej SP-06

km 43+658 - 43+682 obustronnie

km 47+607 - 47+627 obustronnie

razem - 72 m

zakoszczenie barier obustronnie odcinki 4 m      razem - 16 m

## 2.7.9. Oznakowanie poziome

według planu oznakowania poziomego dr 25 występującej w linii

znak	powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	długość [m]	
P-3a	237,8	1189	
P-6	129,84	1623	
P-1a	70,12	1752	
P-1e	4,32	36	
P-4	47,76	199	
P-7a	5,88	49	
P-7d	8443,7	1013,2	dod. linie kraw. dzielące cięgię
P-7c	37,1	617	dod. linie kraw. dzielące przerywane zj.
P-7a	19,9	166	dod. linie kraw. dzielące przerywane

zjazd 40 szt szerokość 3 m  $40 \times 5 + 3 + 5 = 520 \text{ m}$  P7c  $520 \times 0,06 = 31,2 \text{ m}^2$

zjazd 6 szt szerokość 3,5 m  $6 \times 5 + 3,5 + 5 = 81 \text{ m}$  P7c  $81 \times 0,06 = 4,9 \text{ m}^2$

zjazd 1 szt szerokość 6 m  $5 + 6 + 5 = 16 \text{ m}$  P7c  $16 \times 0,06 = 1,0 \text{ m}^2$

skrzyżowania  $16 + 12 + 14 = 42 \text{ m}$  P7a  $42 \times 0,12 = 5,0 \text{ m}^2$

zatok autob. Nr 3 i 4  $62 \times 2 = 124 \text{ m}$  P7a  $124 \times 0,12 = 14,9 \text{ m}^2$

lewa km 43+674,5 - 48+300,59=4626,1 m    prawa 43+700 - 48+300,59=4600,6 m;

$4626,1 + 4600,6 - 520 - 81 - 16 - 42 - 124 = 8443,7 \text{ m}$      $8443,7 \times 0,12 = 1013,2 \text{ m}^2$

## 2.7.10. Oznakowanie pionowe

według planu oznakowania pionowego dr 25 występującej w linii :

znak	A-1	ilość	2 szt.
	A-2		2 szt.
	A-3		1 szt.
	A-4		1 szt.
	A-7		1 szt.
	A-18		1 szt.
	D-15		6 szt.
	D-42		2 szt.
	D-43		2 szt.
	E-4	1 szt.	powierzchnia 0,3 m <sup>2</sup>
	E-13	2 szt.	powierzchnia 2,137 m <sup>2</sup>
	E-15a	1 szt.	
	E-17a	2 szt.	powierzchnia 2,38 m <sup>2</sup>
	E-18a	2 szt.	powierzchnia 2,38 m <sup>2</sup>
	T-2	3 szt.	
	T-3	4 szt.	
razem			33 szt.