

## WYLICZENIE ILOŚCI ROBÓT

### REMONT UL. SZKOLNEJ W JANOWIE

— roboty pomiarowe przy robotach drogowych	<b>0, 312 km</b>
— rozebranie krawężnika 15x30 cm w hkt 0+00÷1+60	<b>160, 00 m</b>
— rozebranie chodnika z płyt bet. 50x50x7 cm	
	$160,0 \times 1,50 = \mathbf{240, 00 m^2}$
— rozebranie obrzeży bet 20x6 cm	<b>27, 00 m</b>
— rozebranie kostki brukowej na wjeździe do szkoły	
	$5,0 \times 1,70 = \mathbf{8, 50 m^2}$
— rozebranie wjazdu z betonu gr. 12 cm	<b>25, 50 m<sup>2</sup></b>
— wywóz gruzu z rozbiórki na odl. 3 km	
- krawężnik	$160,0 \times 0,15 \times 0,30 = 7,20 m^3$
- płyty 50x50x7 cm	$240,0 \times 0,07 = 16,80 m^3$
- nawierzchnia bet. gr. 12 cm	$25,50 \times 0,12 = 3,06 m^3$
- obrzeża bet.	$27,0 \times 0,06 \times 0,20 = 0,32 m^3$
	<b>27, 30 m<sup>3</sup></b>
— wykonanie koryta gł. 20 cm	
- na poszerzeniach oraz po budowie wodociągu	$312,0 \times 0,70 = 218,40 m^2$
- pod wjazdy o średniej szerokości 5,0 m	$6,0 \times (5,0 \times 1,70) = 51,00 m^2$
	skosy                      6,00 m <sup>2</sup>
	-----
- pod chodnik	$312,0 \times 1,70 = 530,40 m^2$
	minus <u>wjazdy</u> <u>-57,00 m<sup>2</sup></u>
	<b>473,40 m<sup>2</sup></b>
- łącznie wykonanie koryta	<b>748, 80 m<sup>2</sup></b>
— wykop rowka pod krawężnik	
	$(312,0 - 160,) \times 0,40 \times 0,30 = \mathbf{18, 30 m^3}$
— wywóz gruntu na odl. 3 km	
- z korytowania	$748,80 \times 0,20 = 149,80 m^3$
- z wykopu rowka pod krawężnik	<u>18,30 m<sup>3</sup></u>
	<b>168, 10 m<sup>3</sup></b>
— ścięcie poboczy gr. 10 cm – przygotowanie podłoża pod pobocze	
	$0,75 \times 312,0 = \mathbf{234, 00 m^2}$
— warstwa dolna gr. 15 cm z tłuczni kam. - podbudowa na poszerzeniu jezdni	<b>218, 40 m<sup>2</sup></b>
— warstwa górna podbudowy gr. 8 cm z tłuczni kamiennego	<b>218, 40 m<sup>2</sup></b>
— ława betonowa z oporem z betonu B-10 pod krawężnik	
	$312,0 m + (5,0 \times 6,0) \text{ zakoń. wjazdu} = 342,00 m$
	$342,0 \times 0,06 = \mathbf{20, 50 m^3}$
— krawężnik betonowy 15 x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	<b>312, 00 m</b>
— krawężnik wtopiony 15x30 cm na zakończenie wjazdów	<b>30, 00 m</b>
— wypełnienie wolnej przestrzeni między istn. nawierzchnią a krawężnikiem , tłucznem kamiennym	
	$0,20 \times 0,10 \times 312,0 = \mathbf{6, 30 m^3}$

— oczyszczenie istn. nawierzchni asfaltowej

$$312,0 \times 5,50 = 1716,00 \text{ m}^2$$

$$\text{łuki na włączeniu do ul. Częstochowskiej} \left( 5,0 \times 5,0 - \frac{3,14 \times 5,0^2}{2} \right) \times 2 = 10,80 \text{ m}^2$$

$$1726,80 \text{ m}^2$$

— uzupełnienie zaniżeń i ubytków w istn. nawierzchni, mieszanką mineralno-asfaltową **12,70 ton**

— skropienie istn. nawierzchni asfaltem

$$1726,80 \text{ m}^2$$

— warstwa wiążąca gr. 2 cm z mieszanek mineralno-asfaltowych

$$1726,80 \text{ m}^2$$

— warstwa ścieralna gr. 3 cm z mieszanek mineralno-asfaltowych

$$1726,80 \text{ m}^2$$

— podbudowa z tłuczni kam. gr. 15 cm pod chodnik

$$312,0 \times 1,50 = 468,00 \text{ m}^2$$

$$\text{- minus wjazdy } 6 \times (1,50 \times 5,0 + 1,0 \times 1,0) = - 51,00 \text{ m}^2$$

$$417,00 \text{ m}^2$$

— podbudowa z tłuczni kam. gr. 20 cm pod wjazdy **51,00 m<sup>2</sup>**

— dodatkowa podsypka cementowo-piaskowa pod nawierzchnię chodnika i wjazdów gr. 3 cm

$$417,0 + 51,0 = 468,00 \text{ m}^2$$

— nawierzchnia chodnika z kostki brukowej gr. 8 cm kolor czerwony

$$417,00 \text{ m}^2$$

— nawierzchnia wjazdu z kostki brukowej gr. 8 cm kolor grafit

$$51,00 \text{ m}^2$$

— izolacja z papy asfaltowej wzdłuż budynku hkt 0+00÷0+32

$$32,0 \times 0,45 = 14,40 \text{ m}^2$$

— obrzeże bet. 20x60 cm na ławie piaskowej **212,00 m**

— warstwa dolna nawierzchni tłuczniowej gr. 10 cm pod pobocze

$$234,00 \text{ m}^2$$

— warstwa górna nawierzchni z „frezu” gr. 5 cm

$$234,00 \text{ m}^2$$

— bariera łańcuchowa podwójna na wyjściu ze szkoły

$$10,00 \text{ m}$$

— frezowanie nawierzchni na włączeniu do ul. Częstochowskiej gł. do 5 cm

$$0,80 \times 15,50 = 12,40 \text{ m}^2$$

— regulacja włazów kanału sanitarnego

$$7,00 \text{ szt}$$

— regulacja skrzynek zasuwowych i hydrantowych sieci wodociągowej

$$15,00 \text{ szt}$$

— oznakowanie i zabezpieczenie pasa robót

$$1,00 \text{ kpl}$$

— obmiar geodezyjny wykonanych robót

$$1,00 \text{ kpl}$$