

## Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Wykonanie chodnika w miejscowości Wola Libertowska**  
Nazwy i kody CPV: **45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu**  
**45233320-8 Fundamentowanie dróg**  
**45232451-8 Roboty odwadniające i nawierzchniowe**  
**45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg**  
**45233300-2 Fundamentowanie autostrad, dróg, ulic i ścieżek ruchu pieszego**  
**45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne**

Nazwa i adres zamawiającego: **Powiatowy Zarząd Dróg Zawiercie**  
Data opracowania przedmiaru robót: **2012-05-27**  
Nazwa jednostki opracowującej: **PROJSBUD**

**Data opracowania:**  
**2012-05-27**

Kosztorys opracowany przez:  
**mgr inż. M. Świerczyński,**

.....

**inż. E. Stankowska,**

.....

## Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	<b>Kody CPV: 45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu</b> <b>Roboty pomiarowe CPV 45111291-4</b>
1.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym-tyczenie trasy chodnika i inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza
1.2	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza z naniesieniem do zasobów miejskich - klakulacja własna
2	<b>Kody CPV: 45233320-8 Fundamentowanie dróg</b> <b>Roboty ziemne CPV - 45233320-8</b>
2.1	Wykopy rowów i kanałów melioracyjnych oraz wykopy przy regulacji rzek wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m <sup>3</sup> na odkład, objętość rowu do 1,50 m <sup>3</sup> /mb, grunt kategorii IV - przesunięcie rowu odwadniającego pod ogrodzenia
2.2	Plantowanie skarp, dna rowów oraz skarp i korony nasypów przy robotach wodno - inżynieryjnych, wykopy, kategoria gruntu IV - tu wyprofilowanie dna i skarp rowu po wykonaniu wykopów koparką
2.3	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV- dodatkowe zagęszczenie ziemi pod projektowanym chodnikiem
2.4	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 40x40 cm, grunt kategorii III-IV-tu pogłębienie pod krawężniki i ławy 16cm
2.5	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20 cm, grunt kategorii III-IV - tu pogłębienie koryta pod ściek korytkowy i ławę 60cmx20cm
2.6	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, koparka 0,60 m <sup>3</sup> , grunt kategorii IV, samochód 5-10 t - odwiezienie nadmiaru ziemi z koryta pod chodnik i zjazdy - 85% mechanicznie
2.7	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, kategoria gruntu IV - 15% j.w.ręcznie wraz z wyprofilowaniem koryta pod chodnik
2.8	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10 t
2.9	Koszt utylizacji ziemi na wysypisku- kalkulacja własna
3	<b>Kody CPV: 45232451-8 Roboty odwadniające i nawierzchniowe</b> <b>Przepusty rurowe pod zjazdami CPV 45232451-8</b>
3.1	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - tu ławy tłuczniowe pod rury
3.2	Przepusty rurowe pod zjazdami, ścianki czołowe dla rur Fi 40 cm
3.3	Przepusty rurowe pod zjazdami, rury betonowe Fi 40 cm
3.4	Nawierzchnie z żużla stalowniczego, warstwa jezdni górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm - utwardzenie żużlem stalowniczym terenu nad przepustem rurowym, na szerokości rowu
3.5	Nawierzchnie z żużla stalowniczego, warstwa jezdni górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - jak wyżej
4	<b>Kody CPV: 45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg</b> <b>Krawężniki i obrzeża CPV- 45233220-7</b>
4.1	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem-co 50m należy przewidzieć dylatacje
4.2	Krawężniki betonowe, wystające 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej
4.3	Krawężniki betonowe, wtopione 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej-krawężniki najazdowe
4.4	Obrzeża betonowe, 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem
5	<b>Kody CPV: 45233300-2 Fundamentowanie autostrad, dróg, ulic i ścieżek ruchu pieszego</b> <b>45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg</b> <b>Nawierzchnia chodników i zjazdów CPV- 45233300-2 , CPV- 45233220-7</b>
5.1	Nawierzchnie z żużla stalowniczego, chodniki, grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm - pod chodnik i zjazdy
5.2	Nawierzchnie z żużla stalowniczego, chodniki, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - pod chodnik do 10 cm gr.
5.3	Nawierzchnie z żużla stalowniczego, chodniki, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - pod zjazdy do 20 cm gr.
5.4	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce piaskowej, kostka szara
5.5	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara
6	<b>Kody CPV: 45232451-8 Roboty odwadniające i nawierzchniowe</b> <b>Odwodnienie CPV 45232451-8</b>
6.1	Ścieki z elementów betonowych, na podsypce piaskowej, grubość prefabrykatów 15 cm - korytka złożone górami, zlicowane z chodnikiem - tu korytka 40x30x10
6.2	Ławy pod korytka, betonowa zwykła - gr. 10cm x 30cm
6.3	Chodniki z płyt betonowych, 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową-umocnienie dna rowu przy wylotach korytek ściekowych do rowu
7	<b>Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne</b> <b>Rozbiórka i odtworzenie istniejącej nawierzchni ulicy, rozebranie starych przepustów CPV 45110000-1</b>
7.1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitumiczne, grubość cięcia 5 cm
7.2	Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitumiczne, dodatek za każdy następny 1 cm grubości cięcia
7.3	Rozebranie podbudowy, z mas mineralno-bitumicznych; rozbiórka mechaniczna, grubość podbudowy 4 cm - w pasie 20cm wzdłuż projekt. krawężnika
7.4	Rozebranie podbudowy, z mas mineralno-bitumicznych; rozbiórka mechaniczna, dodatek za każdy następny 1 cm grubości
7.5	Wzmocnienie istniejącej nawierzchni z przygotowaniem do wykorzystania jako podbudowy, tłuczeń kamienny twardy, grubość warstwy po zagęszczeniu 7 cm - tu zagęszczenie ręczne - uzupełnienie i wyprofilowanie podbudowy w pasie 20 cm wzdłuż krawężnika
7.6	Chodniki z mieszanek mineralno-bitumicznych, grysowo-żwirowa asfaltowa, grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm - tu ręczne rozłożenie mieszanki w pasie 20cm wzdłuż krawężnika
7.7	Chodniki z mieszanek mineralno-bitumicznych, grysowo-żwirowa asfaltowa, dodatek za każdy dalszy 1 cm- tu ręczne rozłożenie mieszanki w pasie 20cm wzdłuż krawężnika
7.8	Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi 40 cm
7.9	Kalkulacja własna - wywiezienie i koszty utylizacji na wysypisku gruzu asfaltobetonowego
8	<b>Roboty różne</b>
8.1	Kalkulacja własna - koszt organizacji ruchu na czas robót (projekt + koszt wykonania), koszt zajęcia pasa drogowego

## Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
1			<b>Roboty pomiarowe CPV 45111291-4</b>			
1.1	KNR 201/119 /3	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym-tyczenie trasy chodnika i inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $200/1000 = 0,200$ Ogółem: 0,200	km	0,200	
1.2	AW 3/201/2	D-01.01.01	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza z naniesieniem do zasobów miejskich - klakulacja własna	mb	200,0	
2			<b>Roboty ziemne CPV - 45233320-8</b>			
2.1	KNR 201/223 /3	D-03.02.01	Wykopy rowów i kanałów melioracyjnych oraz wykopy przy regulacji rzek wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m <sup>3</sup> na odkład, objętość rowu do 1,50 m <sup>3</sup> /mb, grunt kategorii IV - przesunięcie rowu odwadniającego pod ogrodzenia $0,5*(0,5+1,50)*0,5*200-0,5*(0,2*0,5)*200 = 90,000$ Ogółem: 90,000	m <sup>3</sup>	90,000	
2.2	KNR 201/507 /3	D-03.02.01	Plantowanie skarp, dna rowów oraz skarp i korony nasypów przy robotach wodno - inżynieryjnych, wykopy, kategoria gruntu IV - tu wyprofilowanie dna i skarp rowu po wykonaniu wykopów koparką $\text{sqrt}(0,5*0,5+0,5*0,5)*200,0*2+0,5*200 = 382,843$ Ogółem: 382,843	m <sup>2</sup>	382,843	
2.3	KNR 201/236 /2	D-04.01.01	Zagęszczanie nasypów, ubijkami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV- dodatkowe zagęszczenie ziemi pod projektowanym chodnikiem $1,30*0,5*200 = 130,000$ Ogółem: 130,000	m <sup>3</sup>	130,000	
2.4	KNR 231/401 /8	D-08.01.01	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 40x40 cm, grunt kategorii III-IV-tu pogłębienie pod krawężniki i ławy 16cm krawężniki 200 $= 200,000$ Ogółem: 200,000	m	200,000	0,4
2.5	KNR 231/401 /2	D-08.01.01	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20 cm, grunt kategorii III-IV - tu pogłębienie koryta pod ściek korytkowy i ławę 60cmx20cm $2,50*4 = 10,000$ Ogółem: 10	m	10	3
2.6	KNR 201/206 /5 (2)	D-04.01.01	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, koparka 0,60 m <sup>3</sup> , grunt kategorii IV, samochód 5-10 t - odwiezienie nadmiaru ziemi z koryta pod chodnik i zjazdy - 85% mechanicznie chodnik $(1,31*200-(6,7+10,0+8,3+8,3+8))*0,19 = 41,933$ zjazdy $(6,7+10,0+8,3+8,3+8)*0,32 = 13,216$ minus objętość wbudowaną w miejscu w nasyp pod chodnik -10,0 $= -10,000$ rowki pod krawężniki, ławy, obrzeża $0,40*0,16*200 = 12,800$ rowki pod ścieki korytkowe, ławy $0,6*0,20*10 = 1,200$ Ogółem: 59,149	m <sup>3</sup>	59,149	0,85
2.7	KNR 201/301 /3	D-04.01.01	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, kategoria gruntu IV - 15% j.w.ręcznie wraz z wyprofilowaniem koryta pod chodnik $59,149 = 59,149$ Ogółem: 59,149	m <sup>3</sup>	59,149	0,15
2.8	KNR 201/214 /4 (2)	D-04.01.01	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10 t R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $59,149 = 59,149$ Ogółem: 59,149	m <sup>3</sup>	59,149	6
2.9	AW 3/101/1 (2)		Koszt utylizacji ziemi na wysypisku- kalkulacja własna $59,149 = 59,149$ Ogółem: 59,149	m <sup>3</sup>	59,149	
3			<b>Przepusty rurowe pod zjazdami CPV 45232451-8</b>			
3.1	KNR 231/114 /5	D-03.02.01	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - tu ławy tłuczniowe pod rury $(5,0+7,3+6,0+6,0+5,80)*0,4 = 12,040$ dodatkowe $(6,0+6,0)*0,4 = 4,800$ Ogółem: 16,840	m <sup>2</sup>	16,840	
3.2	KNR 231/605 /3	D-03.02.01	Przepusty rurowe pod zjazdami, ścianki czołowe dla rur Fi' 40 cm	szt	14,0	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
3.3	KNR 231/605 /6	D-03.02.01	Przepusty rurowe pod zjazdami, rury betonowe Fi' 40' cm  $(5,0+7,3+6,0+6,0+5,8) = 30,100$ dodatkowe $(6,0+6,0) = 12,000$ Ogółem: 42,100	m	42,100	
3.4	KNR 231/203 /3	D-03.02.01	Nawierzchnie z żużla stalowniczego, warstwa jezdni górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8' cm - utwardzenie żużlem stalowniczym terenu nad przepustem rurowym, na szerokości rowu  $42,100*1,50 = 63,150$ Ogółem: 63,150	m2	63,150	
3.5	KNR 231/203 /4	D-03.02.01	Nawierzchnie z żużla stalowniczego, warstwa jezdni górna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości warstwy - jak wyżej  $63,150 = 63,150$ Ogółem: 63,150	m2	63,150	7
4			<b>Krawężniki i obrzeża CPV- 45233220-7</b>			
4.1	KNR 231/402 /4	D-08.01.01	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem-co 50m należy przewidzieć dylatacje  $(0,35*0,15+0,15*0,15)*200 = 15,000$ Ogółem: 15,000	m3	15,000	
4.2	KNR 231/403 /3	D-08.01.01	Krawężniki betonowe, wystające 15x30' cm na podsypce cementowo-piaskowej  $200 = 200,000$ minus obniżenia na wjazdach $-(4,0+6,3+5,0+5,0+4,8+5*1,31*2) = -38,200$ Ogółem: 161,80	m	161,80	
4.3	KNR 231/403 /5	D-08.01.01	Krawężniki betonowe, wtopione 12x25' cm na podsypce cementowo-piaskowej-krawężniki najazdowe  $(4,0+6,3+5,0+5,0+4,8+5*1,31*2) = 38,200$ Ogółem: 38,2	m	38,2	
4.4	KNR 231/407 /2	D-08.03.01	Obrzeża betonowe, 20x6' cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem  $200 = 200,000$ Ogółem: 200,00	m	200,00	
5			<b>Nawierzchnia chodników i zjazdów CPV- 45233300-2 , CPV- 45233220-7</b>			
5.1	KNR 231/203 /5	D-04.04.03	Nawierzchnie z żużla stalowniczego, chodniki, grubość warstwy po zagęszczeniu 5' cm - pod chodnik i zjazdy  $200,0*1,10 = 220,000$ Ogółem: 220,0	m2	220,0	
5.2	KNR 231/203 /6	D-04.04.03	Nawierzchnie z żużla stalowniczego, chodniki, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości warstwy - pod chodnik do 10 cm gr.  $220,0 = 220,000$ Ogółem: 220,0	m2	220,0	5
5.3	KNR 231/203 /6	D-04.04.03	Nawierzchnie z żużla stalowniczego, chodniki, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości warstwy - pod zjazdy do 20 cm gr.  $6,7+10,0+8,3+8,3+8+8,3+8,3 = 57,900$ Ogółem: 57,9	m2	57,9	10
5.4	KNR 231/511 /1 (1)	D-05.03.23	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6' cm, na podsypce piaskowej, kostka szara  $220,0-57,9 = 162,100$ Ogółem: 162,10	m2	162,10	
5.5	KNR 231/511 /3 (1)	D-05.03.23	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8' cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara  $57,9 = 57,900$ Ogółem: 57,9	m2	57,9	
6			<b>Odwodnienie CPV 45232451-8</b>			
6.1	KNR 231/606 /1	D-03.02.01	Ścieki z elementów betonowych, na podsypce piaskowej, grubość prefabrykatów 15' cm - korytka złożone górami, zlicowane z chodnikiem - tu korytka 40x30x10  $10 = 10,000$ Ogółem: 10,000	m	10,000	2
6.2	KNR 231/402 /3	D-03.02.01	Ławy pod korytka, betonowa zwykła - gr. 10cm x 30cm  $10*0,3*0,10 = 0,300$ Ogółem: 0,300	m3	0,300	
6.3	KNR 231/502 /4	D-03.02.01	Chodniki z płyt betonowych, 50x50x7' cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową-umocnienie dna rowu przy wylotach korytek ściekowych do rowu  $12*0,5*0,5 = 3,000$ Ogółem: 3,000	m2	3,000	
7			<b>Rozbiórka i odtworzenie istniejącej nawierzchni ulicy, rozebranie starych przepustów CPV 45110000-1</b>			
7.1	KNRW 510/3 23/1	D-01.02.04	Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitumiczne, grubość cięcia 5' cm	m	200	
7.2	KNRW 510/3 23/2	D-01.02.04	Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitumiczne, dodatek za każdy następny 1' cm grubości cięcia  $200 = 200,000$ Ogółem: 200	m	200	3

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
7.3	KNR 231/801 /7	D-01.02.04	Rozebranie podbudowy, z mas mineralno-bitumicznych; rozbiórka mechaniczna, grubość podbudowy 4 cm - w pasie 20cm wzdłuż projekt. krawężnika pas 20 cm wzdłuż krawężnika $200 \cdot 0,20$ = 40,000 Ogółem: 40,000	m2	40,000	
7.4	KNR 231/801 /8	D-01.02.04	Rozebranie podbudowy, z mas mineralno-bitumicznych; rozbiórka mechaniczna, dodatek za każdy następny 1 cm grubości 40,000 = 40,000 Ogółem: 40,00	m2	40,00	4
7.5	KNR 231/117 /1	D-05.03.17	Wzmocnienie istniejącej nawierzchni z przygotowaniem do wykorzystania jako podbudowy, tłuścień kamienny twardy, grubość warstwy po zagęszczeniu 7 cm - tu zagęszczenie ręczne - uzupełnienie i wyprofilowanie podbudowy w pasie 20 cm wzdłuż krawężnika 40,000 = 40,000 Ogółem: 40,00	m2	40,00	
7.6	KNR 231/503 /1	D-05.03.17	Chodniki z mieszanek mineralno-bitumicznych, grysowo-żwirowa asfaltowa, grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm - tu ręczne rozłożenie mieszanki w pasie 20cm wzdłuż krawężnika 40,000 = 40,000 Ogółem: 40,00	m2	40,00	
7.7	KNR 231/503 /2	D-05.03.17	Chodniki z mieszanek mineralno-bitumicznych, grysowo-żwirowa asfaltowa, dodatek za każdy dalszy 1 cm- tu ręczne rozłożenie mieszanki w pasie 20cm wzdłuż krawężnika 40,000 = 40,000 Ogółem: 40,00	m2	40,00	5
7.8	KNR 231/816 /1		Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi 40 cm $(5+6+6+6+5,80)$ = 28,800 Ogółem: 28,800	m	28,800	
7.9		D-01.02.04	Kalkulacja własna - wywiezienie i koszty utylizacji na wysypisku gruzu asfaltobetonowego $40,0 \cdot 0,08$ = 3,200 gruz z przepustów (rury i przyczółki) $3,14 \cdot (0,24 \cdot 0,24 - 0,2 \cdot 0,2) \cdot 28,80 +$ $(1,8 \cdot 0,8 - 3,14 \cdot 0,24 \cdot 0,24) \cdot 0,2 \cdot 10$ = 4,110 Ogółem: 7,310	m3	7,310	
8			<b>Roboty różne</b>			
8.1			Kalkulacja własna - koszt organizacji ruchu na czas robót (projekt + koszt wykonania), koszt zajęcia pasa drogowego	kpl	1	