

## OPIS TECHNICZNY

TEMAT: Przebudowa ulic na osiedlu Westerplatte w Brzegu,  
ul. Sucharskiego - Skłodowskiej - ETAP I

INWESTOR: Gmina Miasto Brzeg

1. Opracowanie zawiera:

- opis techniczny;
- stronę tytułową;
- spis działów przedmiaru robót;
- przedmiar robót.

2. Przedmiar sporządzono na podstawie projektu technicznego.

3. Podstawę wyceny przyjęto - Katalogi Kosztorysowych Normy Nakładów Rzeczowych. Dla pozycji które nie mają odpowiednika w KNNR lub KNR zaproponowano sporządzenie kalkulacji indywidualnej.

4. Przedmiar sporządzono zgodnie z zasadami przedmiarowania zawartymi w w/w Katalogach. Normy zużycia materiałów stanowiące podstawę do wykonania zestawienia materiałów przyjęto wg odpowiednich Katalogów.

5. Kosztorys sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego (Dz.U. Nr 130, poz. 1389).

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

- 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej  
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu  
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa ulic na osiedlu Westerplatte w Brzegu  
ADRES INWESTYCJI : ul. Sucharskiego - Skłodowskiej - ETAP I  
INWESTOR : Gmina Miasto Brzeg  
ADRES INWESTORA : 49-300 BRZEG, ul. Robotnicza 12  
TEMAT : drogowa + zieleń

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Małgorzata Ferdek  
DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2008 r

---

SPORZĄDZIŁ:

Data opracowania

<b>Lp.</b>	<b>Nazwa działu</b>	<b>Od</b>	<b>Do</b>
1	Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe	1	13
2	Roboty ziemne	14	26
3	Nawierzchnie drogowe	27	36
4	Zieleń	37	39
5	Roboty towarzyszące	40	43

L p.	Nr spec. techn.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>			<b>Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe</b>			
1 D- d.1	01.02.04	<b>KNR 2-31 0813-01</b>	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej 240.0	m m	 240.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>240.00</b>
2 D- d.1	01.02.04	<b>KNR 2-31 0812-03</b>	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu 9.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 9.60	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.60</b>
3 D- d.1	01.02.04	<b>KNR 2-31 0814-02</b>	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej 165.0	m m	 165.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>165.00</b>
4 D- d.1	01.02.04	<b>KNR 2-31 0810-05</b>	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu o grubości 12 cm 724.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 724.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>724.00</b>
5 D- d.1	01.02.04	<b>KNR 2-31 0810-06</b>	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu - każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 8 724.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 724.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>724.00</b>
6 D- d.1	01.02.04	<b>KNR 2-31 0815-02</b>	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej 240.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 240.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>240.00</b>
7 D- d.1	01.02.04	<b>KNR 2-31 0511-03 analiza indywidualna</b>	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej przyjęto R=0,4 i S=0,4 72.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 72.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>72.00</b>
8 D- d.1	01.02.04	<b>KNR 2-31 0802-05 analogia</b>	Ręczne rozebranie podbudowy tłuczniowej o grubości 15 cm 72.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 72.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>72.00</b>
9 D- d.1	01.02.04	<b>KNR 2-31 0802-06 analogia</b>	Ręczne rozebranie podbudowy tłuczniowej - dalszy 1 cm grubości Krotność = 5 72.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 72.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>72.00</b>
10 D- d.1	01.02.04	<b>KNR 4-04 1104-01</b>	Transp.bloków i brył cegl.i betonow.o masie do 50 kg przy ręcznym załadowaniu i wyładowaniu samoch.skrzyniowymi na odleg. 1 km Wywóz materiałów z rozbiórki 430.0	t t	 430.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>430.00</b>
11 D- d.1	01.02.04	<b>KNR 4-04 1104-03</b>	Transp.bloków i brył cegl.i betonow. przy ręcznym załadowaniu i wyładowaniu samoch.skrzyniowymi - dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 9 430.0	t t	 430.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>430.00</b>
12 D- d.1	01.02.01	<b>KNR 2-01 0103-03</b>	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm) 2	szt. szt.	 2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
13 D- d.1	01.02.01	<b>KNR 2-01 0105-03</b>	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm) 2	szt. szt.	 2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>2</b>			<b>Roboty ziemne</b>			

L p.	Nr spec. techn.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	D- d.2	01.01.01	<b>KNR 2-01 0119-03</b> Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 0.13	km km	 0.13	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.13</b>
15	D- d.2	04.01.01	<b>KNR 2-31 0101-01</b> Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm <pod chodniki wzmocnione gr 20 cm> 91.0 <pod jezdnię, wjazdy i parkingi gr 15 cm> 1220.0 <pod ciągi pieszojezdne i chodniki gr 10 cm> 285.0 A (obliczenia pomocnicze)  - przyjęto 70% robót mechanicznych 1596.0*70%	m <sup>2</sup>      m <sup>2</sup>	 91.00 1220.00 285.00 ===== 1596.00  1117.20	
					<b>RAZEM</b>	<b>1117.20</b>
16	D- d.2	04.01.01	<b>KNR 2-31 0101-02</b> Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV - za każde dalsze 5 cm głębok. Krotność = -2 285.0 A (obliczenia pomocnicze)  - przyjęto 70% robót mechanicznych 285.0*70%	m <sup>2</sup>     m <sup>2</sup>	 285.00 ===== 285.00  199.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>199.50</b>
17	D- d.2	04.01.01	<b>KNR 2-31 0101-02</b> Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV - za każde dalsze 5 cm głębok. Krotność = -1 1220.0 A (obliczenia pomocnicze)  - przyjęto 70% robót mechanicznych 1220.0*70%	m <sup>2</sup>     m <sup>2</sup>	 1220.00 ===== 1220.00  854.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>854.00</b>
18	D- d.2	04.01.01	<b>KNR 2-31 0101-07</b> Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.III-IV głębok. 20 cm 1596.0*30%	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 478.80	
					<b>RAZEM</b>	<b>478.80</b>
19	D- d.2	04.01.01	<b>KNR 2-31 0101-08</b> Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.III-IV - za każde dalsze 5 cm głębok. Krotność = -2 285.0*30%	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 85.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>85.50</b>
20	D- d.2	04.01.01	<b>KNR 2-31 0101-08</b> Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.III-IV - za każde dalsze 5 cm głębok. Krotność = -1 1220.0*30%	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 366.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>366.00</b>
21	D- d.2	04.01.01	<b>KNR 4-01 0108-07 0108-08</b> Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość 5 km grunt kat. IV  285.0*0.1+1220.0*0.15+91.0*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 229.70	
					<b>RAZEM</b>	<b>229.70</b>
22	D- d.2	01.02.02	<b>KNR 2-01 0126-01</b> Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 500.0 A (obliczenia pomocnicze)  - przyjęto 70% robót mechanicznych 500.0*70%	m <sup>2</sup>     m <sup>2</sup>	 500.00 ===== 500.00  350.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>350.00</b>
23	D- d.2	01.02.02	<b>KNR 2-01 0126-02</b> Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości 350.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 350.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>350.00</b>
24	D- d.2	01.02.02	<b>KNR 2-01 0125-02</b> Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem 500.0*30%	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 150.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>150.00</b>

L p.	Nr spec. techn.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
25	D- d.2	<b>KNR 2-01 0125-06</b>	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) z darnią z przerzutem - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości 150.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	150.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>150.00</b>
26	D- d.2	<b>KNR 4-01 0108-07 0108-08</b>	Wywóz ziemi urodzajnej na odkład samochodami samowytładowczymi na odległość 2 km grunt kat. IV 36.0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	36.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>36.00</b>
<b>3</b>		<b>Nawierzchnie drogowe</b>				
27	D- d.3	<b>KNR 2-31 0402-04</b>	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 21.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	21.80	
					<b>RAZEM</b>	<b>21.80</b>
28	D- d.3	<b>KNR 2-31 0403-01</b>	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce piaskowej UWAGA! 50,0 m krawężnika z odzysku 275.0	m m	275.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>275.00</b>
29	D- d.3	<b>KNR 2-31 0403-05 analogia</b>	Oporniki betonowe o wym. 12x25 cm na podsypce cem.piaskowej 132.0	m m	132.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>132.00</b>
30	D- d.3	<b>KNR 2-31 0407-03</b>	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem 136.0	m m	136.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>136.00</b>
31	D- d.3	<b>KNNR 6 0111-02 analogia</b>	Wykonanie wzmocnienia podłoża gruntowego przez stabilizację gruntu cementem Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 25 kg/m <sup>2</sup> , warstwa gr.15 cm - pod jezdnie 701.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	701.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>701.00</b>
32	D- d.3	<b>KNNR 6 0111-01 analogia</b>	Wykonanie wzmocnienia podłoża gruntowego przez stabilizację gruntu cementem Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 20 kg/m <sup>2</sup> , warstwa gr.10 cm - pod pozostałe nawierzchnie 895.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	895.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>895.00</b>
33	D- d.3	<b>KNR 2-31 0114-05</b>	Podbudowa z kruszyw łamanych niesortowanych stabilizowanych mechanicznie o gr. 15 cm - pod jezdnię - gr 20 cm 701.0 - pod pozostałe nawierzchnie - gr 15 cm 610.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	701.00 610.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1311.00</b>
34	D- d.3	<b>KNR 2-31 0114-06</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 5 701.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	701.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>701.00</b>
35	D- d.3	<b>KNR 2-31 0511-03</b>	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1311.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1311.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1311.00</b>
36	D- d.3	<b>KNR 2-31 0511-04</b>	Nawierzchnie chodników z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce piaskowej 285.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	285.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>285.00</b>
<b>4</b>		<b>Zieleń</b>				

L p.	Nr spec. techn.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37 d.4	D- 09.01.01	<b>KNR 2-21 0218-01</b>	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim - z miejscowego odkładu 2.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.80	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.80</b>
38 d.4	D- 09.01.01	<b>KNR 2-21 0401-02</b>	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.III bez nawożenia 14.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  14.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
39 d.4	D- 09.01.01	<b>KNR 2-21 0702-01</b>	Ręczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim 14.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  14.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
<b>5</b>		<b>Roboty towarzyszące</b>				
40 d.5	D- 07.02.01	<b>KNR 2-31 0702-02</b>	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm  6	szt.  szt.	  6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
41 d.5	D- 07.02.01	<b>KNR 2-31 0703-01</b>	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu,nakazu, ostrzegawczych,informacyjnych o pow. do 0.3 m2 9	szt.  szt.	  9.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
42 d.5		<b>KNR 2-31 1406-03</b>	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych  8	szt.  szt.	  8.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
43 d.5		<b>KNR 2-31 1406-04</b>	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych 2	szt.  szt.	  2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>