

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa ul. M.C. Skłodowskiej w Chełmnie  
ADRES INWESTYCJI : Chełmno, ul. M.C. Skłodowskiej  
INWESTOR : GMINA MIASTO CHEŁMNO  
ADRES INWESTORA : UL. DWORCOWA 1, 86-200 CHEŁMNO  
BRANŻA : drogowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Katarzyna Nowak  
DATA OPRACOWANIA : 18.11.2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
18.11.2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Przebudowa ul. M.C. Skłodowskiej w Chełmnie</b>					
<b>1</b>	<b>CPV 45113000-2</b>	<b>D-01.00.00 - Roboty przygotowawcze</b>			
<b>1.1</b>	<b>CPV 45113000-2</b>	<b>D-01.01.01 - Roboty geodezyjne</b>			
1.1.1	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym 0.59	km km	0.590	0.590
1.1.2	KNR-W 2-01 0113-03 analogia	Powykonawcza inwentaryzacja geodezyjna 0.59	km km	0.590	0.590
				<b>RAZEM</b>	<b>0.590</b>
<b>1.2</b>	<b>CPV 45112210-0</b>	<b>D-01.02.02 - Zebranie humusu</b>			
1.2.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 230	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	230.000	230.000
1.2.2	KNR 2-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości 230	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	230.000	230.000
1.2.3	KNR 2-01 0239-02	Wywóz humusu samochodami samowładowymi na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III 230*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	46.000	46.000
1.2.4	KNR 2-01 0214-02	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV - dodatkowo 4 km Krotność = 4 46	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	46.000	46.000
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
<b>1.3</b>	<b>CPV 45111300-1</b>	<b>D-01.02.04 - Roboty rozbiórkowe</b>			
1.3.1	KNR AT-03 0102-02	Frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 2921	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2921.000	2921.000
1.3.2	KNR 2-31 1511-02	Dodatek do tabl.1510 za transport na każde dalsze 0.5 km - dodatkowo 4,5 km Krotność = 8 2921*0.04*2.5	t t	292.100	292.100
1.3.3	KNR 2-31 0815-02	Rozebranie chodników ijazdów z płyt betonowych 50x50x7 cm i kostki betonowej 1875	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1875.000	1875.000
1.3.4	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu 2*550*0.05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	55.000	55.000
1.3.5	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 2*550	m m	1100.000	1100.000
1.3.6	KNR 2-31 0815-03	Rozebranie schodków z bloków kamiennych na podsypce piaskowej 0.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.400	0.400
1.3.7	KNR 2-31 1510-05	Wywóz gruzu pojazdami samowładowymi na odległość do 0.5 km z załadunkiem mechanicznym 1875*0.07*2.3 1100*0.12*2.5	t t t	301.875 330.000	631.875
1.3.8	KNR 2-31 1511-02	Dodatek do tabl.1510 za transport na każde dalsze 0.5 km - dodatkowo 4,5 km Krotność = 9 619.8	t t	619.800	619.800
				<b>RAZEM</b>	<b>619.800</b>
<b>1.4</b>	<b>CPV 45232000-2</b>	<b>D-01.03.00 - Urządzenia obce</b>			
1.4.1	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych - pierścienie prefabrykowane 24	szt. szt.	24.000	24.000
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.4.2	KNR 2-31 1406-05	Regulacja pionowa studzienek telekomunikacyjnych SK-2 wraz z wymianą pokryw 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
1.4.3	KNR-W 2-18 0524-02	Regulacja studzienek ściekowych ulicznych betonowych wraz z wymianą pokrywy wpustu żeliwnego klasy D400 wg PN-EN 124 16	szt. szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
1.4.4	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych, beton C-30/37 16	szt. szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
1.4.5	KNR 5-02 0201-10 analogia	Zabezpieczenie kabli rurą ochronną dwupołówkową PVC śr. 160 mm pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym w gruncie kat. IV 70	m m	70.000	
				RAZEM	70.000
<b>2</b>	<b>CPV 45111200-0</b>	<b>D-02.00.00 - Roboty ziemne</b>			
<b>2.1</b>	<b>CPV 45111200-0</b>	<b>D-02.01.01 - Wykopy</b>			
2.1.1	KNR 2-01 0239-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowładowymi na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III (1692+1875+247)*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	762.800	
				RAZEM	762.800
2.1.2	KNR 2-01 0214-02	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV - dodatkowo 4 km Krotność = 4 711.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	711.600	
				RAZEM	711.600
2.1.3	KNR 2-31 0401-06	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x38 cm w gruncie kat.III-IV <krawężniki wystające> 1306	m m	1306.000	
				RAZEM	1306.000
2.1.4	KNR 2-31 0401-06	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 27x45 cm w gruncie kat.III-IV <krawężniki wtopione> 417	m m	417.000	
				RAZEM	417.000
2.1.5	KNR 2-31 0401-06	Rowki pod obrzeża i ławy o wymiarach 28x43 cm w gruncie kat.III-IV <obrzeża> 999	m m	999.000	
				RAZEM	999.000
<b>2.2</b>	<b>CPV 45111200-0</b>	<b>D-02.03.01 - Nasypy</b>			
2.2.1	KNR 2-01 0235-02	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami - piasek dowieziony z zewnątrz 45	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	45.000	
				RAZEM	45.000
<b>3</b>	<b>CPV 45233320-8</b>	<b>D-04.00.00 - Podbudowy</b>			
<b>3.1</b>	<b>CPV 45233320-8</b>	<b>D-04.01.01 - Profilowanie i zagęszczanie podłoża</b>			
3.1.1	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 1875+1692+247	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3814.000	
				RAZEM	3814.000
<b>3.2</b>	<b>CPV 45233320-8</b>	<b>D-04.03.01 - Oczyszczenie i skropienie</b>			
3.2.1	KNNR 6 1005-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych (2928+140+247)*2 397	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	6630.000 397.000	
				RAZEM	7027.000
3.2.2	KNNR 6 1005-07	Skropienie nawierzchni drogowych kationową emulsją asfaltową (2928+140+247)*2 397	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	6630.000 397.000	
				RAZEM	7027.000
<b>3.3</b>	<b>CPV 45233320-8</b>	<b>D-04.04.02 - Podbudowy z mieszanki kruszywa niezwiązanego</b>			
3.3.1	KNNR 6 0113-05	Warstwa zasadnicza podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 mm gr. 10 cm 1810	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1810.000	
				RAZEM	1810.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.3.2	KNNR 6 0113-06	Warstwa zasadnicza podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 mm gr. 15 cm 1692+65	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1757.000	
				RAZEM	1757.000
3.3.3	KNNR 6 0113-06	Warstwa zasadnicza podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 mm gr. 20cm 247+140	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	387.000	
				RAZEM	387.000
<b>3.4</b>	<b>CPV 45111230-9</b>	<b>D-04.05.00 - Podbudowy i ulepszone podłoża stabilizowane hydraulicznie</b>			
3.4.1	KNNR 6 0111-02	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem Rm=2,5 MPa, warstwa gr. 15 cm 1692+65+247+140	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2144.000	
				RAZEM	2144.000
3.4.2	KNNR 6 0111-02	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem Rm=1,5 MPa, warstwa gr. 10 cm 1810	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1810.000	
				RAZEM	1810.000
<b>4</b>	<b>CPV 45233220-7</b>	<b>D-05.00.00 - Nawierzchnie</b>			
<b>4.1</b>	<b>CPV 45233220-7</b>	<b>D-05.03.05 - Nawierzchnie z betonu asfaltowego</b>			
4.1.1	KNNR 6 0308-03	Nawierzchnie z betonu asfaltowego AC16W o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) 3068+247	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3315.000	
				RAZEM	3315.000
4.1.2	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z betonu asfaltowego AC8S o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) 397+3068+247	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3712.000	
				RAZEM	3712.000
4.1.3	KNNR 6 0308-03	Nawierzchnie z betonu asfaltowego AC22P o grubości 8 cm (warstwa wiążąca) 247+140	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	387.000	
				RAZEM	387.000
<b>4.2</b>	<b>CPV 45233220-7</b>	<b>D-05.03.23a - Nawierzchnie z betonowej kostki brukowej</b>			
4.2.1	KNR 0-11 0317-01	Nawierzchnie z betonowej kostki brukowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 3 cm z wypełnieniem spoin piaskiem 1692+65	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1757.000	
				RAZEM	1757.000
4.2.2	KNR 0-11 0321-01	Nawierzchnie z brukowej kostki betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 5 cm z wypełnieniem spoin piaskiem 1810	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1810.000	
				RAZEM	1810.000
4.2.3	KNNR 6 0503-03	Chodniki z płyt antypoślizgowych na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm, spoiny wypełnione zaprawą cementową 18	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	18.000	
				RAZEM	18.000
<b>4.3</b>	<b>CPV 45233220-7</b>	<b>D-05.03.26a - Zabezpieczenie nawierzchni asfaltowej przed spękaniami odbitymi</b>			
4.3.1	KNR AT-03 0203-01	Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne - siatka szklana wstępnie powlekana asfaltem 100 kN 3068+397	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3465.000	
				RAZEM	3465.000
<b>5</b>	<b>CPV 45233290-8</b>	<b>D-07.00.00 - Urządzenia bezpieczeństwa ruchu</b>			
<b>5.1</b>	<b>CPV 45233290-8</b>	<b>D-07.02.01 - Oznakowanie poziome</b>			
5.1.1	KNNR 6 0705-02	Oznakowanie poziome farbą chlorokauczukową grubowarstwową chemoutwardzalną 112.91	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	112.910	
				RAZEM	112.910
5.1.2	KNNR 6 0705-02	Oznakowanie poziome farbą chlorokauczukową chemoutwardzalną cienkowarstwową 4.12	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4.120	
				RAZEM	4.120
5.1.3	KNNR 6 0705-02	Oznakowanie poziome farbą chlorokauczukową koloru niebieskiego 51	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	51.000	
				RAZEM	51.000
5.1.4	KNNR 6 0702-01 analogia	Punkty odblaskowe "PEO" biało-czerwone 18	szt. szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
<b>5.2</b>	<b>CPV 45233290-8</b>	<b>D-07.02.00 - Oznakowanie pionowe</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.2.1	KNNR 6 0702-01	Słupki z rur stalowych śred. 70 mm	szt.		
		38	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
5.2.2	KNNR 6 0702-04	Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m2	szt.		
		55	szt.	55.000	
				RAZEM	55.000
5.2.3	KNNR 6 0808-08	Rozebranie słupków do znaków	szt		
		21	szt	21.000	
				RAZEM	21.000
5.2.4	KNNR 6 0702-08	Zdjęcie znaków lub drogowskazów	szt.		
		37	szt.	37.000	
				RAZEM	37.000
5.2.5	KNNR 6 0702-01 analogia	Słupki przeszkodowe U-5a folia II gen.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.2.6	KNNR 6 0702-01 analogia	Słupki przeszkodowe U-12c	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.2.7	KNNR 6 0702-01 analogia	Słupki przeszkodowe U-18b	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5.2.8	KNNR 6 0702-04	Znaki aktywne D-6 z własnym zasilaniem solarnym	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
5.2.9	KNNR 6 0702-04	Radarowy wyświetlacz prędkości wraz ze słupem i zasilaniem solarnym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>5.3</b>	<b>45316100-6</b>	<b>D-07.07.01 - Oświetlenie uliczne</b>			
5.3.1	KNNR 5 1001-0100	Zakup i montaż lamp solarnych wys. 4 m z oprawą LED z własnym zasilaniem solarnym	kpl		
		4	kpl	4.000	
				RAZEM	4.000
<b>6</b>	<b>CPV 45233320-8</b>	<b>D-08.00.00 - Elementy ulic</b>			
<b>6.1</b>	<b>CPV 45233320-8</b>	<b>D-08.01.00 - Krawężniki</b>			
6.1.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem - beton C12/15	m <sup>3</sup>		
		(417+1306)*0.08	m <sup>3</sup>	137.840	
				RAZEM	137.840
6.1.2	KNNR 6 0401-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm	m		
		417	m	417.000	
				RAZEM	417.000
6.1.3	KNNR 6 0401-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm	m		
		1306	m	1306.000	
				RAZEM	1306.000
<b>6.2</b>	<b>CPV 45233340-4</b>	<b>D-08.03.00 - Obrzeża</b>			
6.2.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod obrzeża betonowa z oporem - beton C12/15	m <sup>3</sup>		
		999*0.043	m <sup>3</sup>	42.957	
				RAZEM	42.957
6.2.2	KNNR 6 0404-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m		
		999	m	999.000	
				RAZEM	999.000
<b>6.3</b>	<b>CPV 45233292-2</b>	<b>D-08.07.01b - Urządzenia do ograniczania prędkości pojazdów</b>			
6.3.1	KNR 0-11 0317-01	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu - progi zwalniające wyspowe 1800x3000	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>7</b>	<b>CPV 45112710-5</b>	<b>D-09.01.01 - Zieleń drogowa</b>			
7.1	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim 300*2*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	120.000	
				RAZEM	120.000
7.2	KNR 2-21 0401-04	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem 600	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	600.000	
				RAZEM	600.000
7.3	KNR 2-21 0702-01	Ręczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim 600	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	600.000	
				RAZEM	600.000
<b>8</b>	<b>CPV 45113000-2</b>	<b>D-10.00.00 - Roboty inne</b>			
<b>8.1</b>	<b>CPV 45113000-2</b>	<b>Roboty inne</b>			
8.1.1	KNR-W 2-01 0113-03 analogia	Zabezpieczenie i oznakowanie robót 0.59	km km	0.590	
				RAZEM	0.590