

---

PRZEDMIAR


Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45221111-3 Roboty budowlane w zakresie mostów drogowych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa mostu w ciągu drogi gminnej nr 150957W na ul. Świeżej w Grodzisku Mazowieckim  
ADRES INWESTYCJI : Województwo: mazowieckie, Powiat: grodziski, Gmina: Grodzisk Mazowiecki  
INWESTOR : Gmina Grodzisk Mazowiecki  
ADRES INWESTORA : ul. Kościuszki 32A, 05-825 Grodzisk Mazowiecki  
NR DOKUMENTACJI : M155-3-G

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Adam Stempniewicz  
DATA OPRACOWANIA : sierpień 2021r.

---

Opracował:	Imię i nazwisko	Nr i zakres uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Adam Stempniewicz	97/DOŚ/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności mostowej	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>M*1.019 - dla województwa mazowieckiego</b>					
<b>S*1.019 - dla województwa mazowieckiego</b>					
<b>1</b>		<b>Roboty przygotowawcze</b>			
1 d.1	DM.00.00.00	Organizacja placu budowy	ryczałt		
		1	ryczałt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2 d.1	D.01.01.01	Obsługa geodezyjna budowy	ryczałt		
		1	ryczałt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3 d.1	M.11.01.01	Zabezpieczenie i odwodnienie wykopów	ryczałt		
		1	ryczałt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4 d.1	D.01.02.05	Zabezpieczenie sąsiednich obiektów, sieci i wylotów, sąsiadującej roślinności oraz ogrodzeń na czas robót, wraz z przekopami kontrolnymi, przełoženiami, ew. czasowym demontażem i odtworzeniem sieci	ryczałt		
		1	ryczałt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5 d.1	D.07.01.01 D.07.02.01	Czasowa i stała organizacja ruchu	ryczałt		
		1	ryczałt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6 d.1	D.01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 20 cm na odkład	m <sup>2</sup>		
		7*8+10*4+7*2+11*3+6*7+7*3	m <sup>2</sup>	206.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>206.000</b>
<b>2</b>		<b>Prace rozbiórkowe</b>			
7 d.2	D.01.02.03	Demontaż stalowych balustrady z wywiezieniem do utylizacji (1,19t)	t		
		9.7*0.05*2+2.7*0.04*2	t	1.186	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.186</b>
8 d.2	D.01.02.03	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na gr. 20 cm na dojazdach do obiektu wywiezieniem frezowiny (~61,3 t) samochodami samowyładowczymi na składowisko wskazań przez Inżyniera	m <sup>2</sup>		
		10*6.5+8.5*6.5	m <sup>2</sup>	120.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.250</b>
9 d.2	D.01.02.03	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na gr. 10 cm na moście z wywiezieniem frezowiny (~10t) samochodami samowyładowczymi na składowisko wskazań przez Inżyniera	m <sup>2</sup>		
		6.1*6.4	m <sup>2</sup>	39.040	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.040</b>
10 d.2	D.01.02.03	Rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego pod jezdnią o grubości 20 cm z wywiezieniem materiałów rozbiórkowych (~ 57,7t) na składowisko Wykonawcy	m <sup>2</sup>		
		10*6.5+8.5*6.5	m <sup>2</sup>	120.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.250</b>
11 d.2	D.01.02.03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej z wywiezieniem materiałów rozbiórkowych (~1,17t) na składowisko Wykonawcy	m <sup>2</sup>		
		1.5*5.7	m <sup>2</sup>	8.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.550</b>
12 d.2	D.01.02.03	Rozebranie chodników z płyt betonowych cm na podsypce piaskowej z wywiezieniem materiałów rozbiórkowych (~1,6 t) na składowisko Wykonawcy	m <sup>2</sup>		
		8*1.4	m <sup>2</sup>	11.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.200</b>
13 d.2	D.01.02.03	Rozebranie krawężników betonowych z wywiezieniem materiałów rozbiórkowych (~3,2t) na składowisko Wykonawcy	m		
		8*2+6*2+1*4	m	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
14 d.2	D.01.02.03	Zdjęcie starej izolacji z wywiezieniem materiałów rozbiórkowych (~0,7t) na składowisko Wykonawcy	m <sup>2</sup>		
		6.1*6.4	m <sup>2</sup>	39.040	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.040</b>
15 d.2	D.01.02.03	Demontaż krawężników na moście z wywiezieniem materiałów rozbiórkowych (~2 t) na składowisko Wykonawcy	m		
		10*2	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16 d.2	D.01.02.03	Rozebranie elementów żelbetowych, betonowych i kamiennych (~218 t) na składowisko Wykonawcy Rozbiórka nawierzchni chodników i kap chodnikowych (z różnych materiałów) na moście (1.2+0.4)*0.1*10.2*2 Rozbiórka przesła 8.15*0.45*6.1 Przyczółki, skrzydełka i fundament (2.5*0.54+3*0.5)*8.2*2+(2.1+2)*0.4*1*2 Rozbiórka umocnień skarp z kamienia ułożonego na betonie 5*1.5*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  3.264 22.372 50.020 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.656</b>
17 d.2	D.01.02.03	Rozebranie ogrodzeń do odtworzenia  11.5	m  m	  11.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.500</b>
<b>3</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
18 d.3	M.11.01.01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na składowisko Wykonawcy /założono 20% ręcznych robót ziemnych/ ((2.9*9.4*3+1.7*11*1.3/2+3.5*2.2*10)*2+(5.5*8.3+4*8.3)*0.6)*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 77.836	
				<b>RAZEM</b>	<b>77.836</b>
19 d.3	M.11.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na składowisko Wykonawcy /założono 80% mechanicznych robót ziemnych/ ((2.9*9.4*3+1.7*11*1.3/2+3.5*2.2*10)*2+(5.5*8.3+4*8.3)*0.6)*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 311.344	
				<b>RAZEM</b>	<b>311.344</b>
20 d.3	M.11.01.04	Zasyпки wokół konstrukcji obiektu i konstrukcji drogi z zakupem i dowozem nowego materiału zasypowego ((1.2*11*0.7/2+4.5*1.5*10)*2+(5.5*1.8+4*1.8)*0.6/2)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 149.370	
				<b>RAZEM</b>	<b>149.370</b>
<b>4</b>		<b>Budowa konstrukcji mostu</b>			
21 d.4	M.11.04.01	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych traconych (do przycięcia) dł. 7 m od podstawy fundamentu (~10m dł grodzicy) (9.4*2+2.9*2)*2	m m	 49.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.200</b>
22 d.4	M.13.01.00	Podlewka betonowa o grubości 10 cm pod konstrukcję z betonu C12/15  2.9*9.4*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 54.520	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.520</b>
23 d.4	M.11.04.01	Obcięcie stalowej ścianki szczelnej  (9.4*2+2.9*2)*2	m m	 49.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.200</b>
24 d.4	M.13.01.00	Deskowanie konstrukcji  Przyczółki (1.6*9.4+(1+0.5)*8.3+0.8*1.6*2)*2 Skrzydełka (((2.17+0.74)/2*1.08+1*2.2+0.27*0.31)*2+(1+1.78)*0.4+2.2*0.05)*4 Płyta pomostowa (0.15+0.21)*9.2*2+0.71*0.23*4+9.1*(0.71+0.23+0.18)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  60.100 35.729 27.661	
				<b>RAZEM</b>	<b>123.490</b>
25 d.4	M.13.01.00	Montaż prefabrykowanych belek żelbetowych typu DS 9 m  10	elem. elem.	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
26 d.4	M.12.01.03	Przygotowanie i montaż zbrojenia na budowie  Przyczółki ze skrzydłami i fundamentem 8996 Płyta ustroju nośnego 3950	kg  kg kg	  8996.000 3950.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12946.000</b>
27 d.4	M.13.01.00	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie betonem C30/37 - przyczółki ze skrzydłami i fundamentem 41+26	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 67.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.000</b>
28 d.4	M.13.01.00	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie betonem C35/45 - płyta ustroju nośnego 20.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 20.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.300</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.4	M.15.02.03	Izolacje przeciwwilgociowe z papy termozgrzewalnej  Na płycie pomostu 9.4*(9.2+0.68+0.71) Na przyczółkach pod płytą pomostu (0.41+0.26)*9.4*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  99.546 12.596	
				<b>RAZEM</b>	<b>112.142</b>
30 d.4	M.15.02.03	Izolacje przeciwwilgociowe z papy termozgrzewalnej na płycie pomostu - dr ga warstwa pod kapami chodnikowymi (2.22+1.1)*9.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 30.544	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.544</b>
31 d.4	M.15.03.01	Izolacja odziemna z żywic epoksydowo-poliuretanowych  Przyczółek (1.6*9.4+(1+0.5)*8.3+0.8*1.2*2+1.25*10*2+0.8*0.25*2)*2 Skrzydółka (((2.17+0.74)/2*1.08+1*2.2+0.27*0.31)*2+(1+1.78)*0.4+2.2*0.05)*4-1.3*1.7 2*4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  109.620 31.309	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.929</b>
32 d.4	M.20.01.08	Powłoka przeciwwilgociowa i antykarbonatyzacyjna na powierzchni betono- wych stykających się z powietrzem (pionowe i poziome) Płyta od spodu (0.15*2+0.21*2)*9.2+9.1*7.7 Ściany przyczółków i skrzydełka od strony odpowietrznej 1.3*1.7/2*4+0.5*9.4*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  76.694 13.820	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.514</b>
33 d.4	M.20.01.08	Wypełnienie wycięcia w skrzydełkach pod płytę konstrukcji styropianem sze 40 cm (0.31+0.23+0.37)*4	m m	 3.640	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.640</b>
34 d.4	M.20.01.08	Izolacje szczelin dylatacyjnych masą trwale plastyczną na wypełnieniu wyci cia w skrzydełkach pod płytę konstrukcji (0.31+0.23+0.37)*4*2	m m	 7.280	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.280</b>
35 d.4	M.12.01.03	Przygotowanie i montaż kotew kap chodnikowych  32	m m	 32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
<b>5</b>		<b>Wykonanie płyt przejściowych</b>			
36 d.5	M.13.01.00	Deskowanie - płyty przejściowe  0.31*(4*2+8.2)*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10.044	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.044</b>
37 d.5	M.13.01.00	Podbudowa betonowa o grubości 10 cm - beton C12/15  8.2*4.5*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 73.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>73.800</b>
38 d.5	M.12.01.03	Przygotowanie i montaż zbrojenia na budowie płyt przejściowych  3652	kg kg	 3652.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3652.000</b>
39 d.5	M.13.01.00	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - płyty przejściowe, beton 30/37 19.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 19.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.600</b>
40 d.5	M.15.02.03	Izolacje przeciwwilgociowe z papy termozgrzewalnej (przedłużenie izolacji z papy na przyczółkach)4 8.2*(4+0.31)*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 70.684	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.684</b>
<b>6</b>		<b>Wykonanie kap chodnikowych i fundamentów pod barieroporęcze</b>			
41 d.6	M.13.01.00	Deskowanie tradycyjne kap chodnikowych  Kap chodnikowych (2+0.85)*0.23*2 Fundamentów betonowych pod barieroporęcze 0.9*2*(8+12)+4*0.6*0.9	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  1.311 38.160	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.471</b>
42 d.6	M.13.01.00	Podbudowa betonowa o grubości 10 cm - beton C12/15  2.2*(2+0.85)*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 12.540	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.540</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43 d.6	M.12.01.03	Przygotowanie i montaż zbrojenia na budowie kap chodnikowych  Kap chodnikowych 1197 Fundamentów betonowych pod barieroporęcze 768	kg  kg kg	  1197.000 768.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1965.000</b>
44 d.6	M.20.05.04	Montaż rur osłonowych DN 110/6,3 w kapie chodnikowej  13.6*2	m m	 27.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.200</b>
45 d.6	M.13.01.00	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie kap chodnikowych  Kap chodnikowych 8.6 Fundamentów betonowych pod barieroporęcze 10.6	m³  m³ m³	  8.600 10.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.200</b>
46 d.6	M.18.04.01	Dylatacje w kapie chodnikowej na styku płyty i przyczółka - wypełnienie styropianem 0.23*2.52*4	m² m²	 2.318	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.318</b>
47 d.6	M.18.04.01	Dylatacje w kapie chodnikowej na styku płyty i przyczółka - izolacje szczelin dylatacyjnych masą trwale plastyczną (2+0.85)*4+6.5*2	m m	 24.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.400</b>
48 d.6	M.18.04.01	Dylatacja pozorna  (2+0.85)*4	m² m²	 11.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.400</b>
49 d.6	M.13.03.01	Montaż desek gzymsowych  13.6*2	m m	 27.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.200</b>
50 d.6	M.19.01.01	Montaż krawężników kamiennych mostowych 20x20 cm  13.6*2	m m	 27.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.200</b>
51 d.6	M.15.01.02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno roztworu asfaltowego, pionowe i poziome, o gr. min 2 mm Fundamentów betonowych barier 0.9*(8+12)*2+4*0.6*0.9	m² m²	 38.160	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.160</b>
<b>7</b>		<b>Wyposażenie</b>			
52 d.7	M.19.01.04	Montaż balustrad  657.4/1000	t t	 0.657	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.657</b>
53 d.7	M.19.01.04	Zabezpieczenie antykorozyjne poprzez wykonanie ocynku i malowanie  40	m² m²	 40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
54 d.7	M.19.01.03	Montaż barieroporęczy na moście i dojazdach  26	m m	 26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
55 d.7	M.20.10.01	Montaż reperów  Na podporach 2*4 Na przęsle nad podporami 2*2	kpl.  kpl. kpl.	  8.000 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
56 d.7	M.16.01.03	Ułożenie drenów podłużnych i poprzecznych odwadniających płytę pomostową 25.4	m m	 25.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.400</b>
57 d.7	M.16.01.03	Wykonanie elementów odwodnienia ustrojów niosących - sączi odwadniające ce 8	elem. elem.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58 d.7	M.15.03.01	Nawierzchnia z żywic epoksydowo-poliuretanowych (2+0.85)*13.6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 38.760	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.760</b>
59 d.7	M.18.04.01	Nacięcie i dylatacje w nawierzchni jezdni 6.5*2	m m	 13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
60 d.7	D.05.03.05B	W-wa wiążąca nawierzchni z betonu asfaltowego AC16W gr.5 cm wraz z oczyszczeniem izolacji 6.5*9.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 59.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.800</b>
61 d.7	D.05.03.13	W-wa ścieralna nawierzchni z SMA 8 o grubości po zagęszczeniu 4 cm wra z oczyszczeniem i skropieniem nawierzchni w-wiążącej z betonu asfaltowego 6.5*9.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 59.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.800</b>
<b>8</b>		<b>Roboty drogowe na obiekcie i na dojazdach</b>			
62 d.8	D.04.01.01	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni jezdni (8.5+10)*8.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 153.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>153.550</b>
63 d.8	D.04.02.01	W-wa ulepszanego podłoża - grubość warstwy po zagęszczeniu 40 cm (8.5+10)*(6.5+2*0.63)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 143.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>143.560</b>
64 d.8	D.04.05.01	Mieszanka kruszywowo-cementowa z wytwórni C3/4 gr. 18 cm (8.5+10)*(6.5+2*0.30)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 131.350	
				<b>RAZEM</b>	<b>131.350</b>
65 d.8	D.04.04.02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 - war stwa o grubości po zagęszczeniu 22 cm (8.5+10)*(6.5+2*0.15)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 125.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>125.800</b>
66 d.8	D.04.07.01	Podbudowa z betonu asfaltowego AC22P gr.10 cm wraz z oczyszczeniem skropieniem nawierzchni podbudowy zasadniczej (8.5+10)*6.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 120.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.250</b>
67 d.8	D.05.03.26	Uciąganie nawierzchni geosiatką z włókna szklanego nad dylatacjami i na tej szerokości i długości remontowanego odcinka (8.5+10)*6.5+6.5*9.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 180.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.050</b>
68 d.8	D.05.03.05B	W-wa wiążąca nawierzchni z betonu asfaltowego AC16W gr.6 cm wraz z oczyszczeniem i skropieniem nawierzchni podbudowy z betonu asfaltowego (8.5+10)*6.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 120.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.250</b>
69 d.8	D.05.03.13	W-wa ścieralna nawierzchni z SMA 8 o grubości po zagęszczeniu 4 cm wra z oczyszczeniem i skropieniem nawierzchni w-wiążącej z betonu asfaltowego (8.5+10)*6.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 120.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.250</b>
70 d.8	D.04.01.01	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni chodników z kostki betonowej 3*2.2+3.2*(2.2+1.5)/2+1.5*1.5+5.2*2.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 26.210	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.210</b>
71 d.8	D.04.05.01	W-wa ulepszanego podłoża z kruszywa stabilizowanego spoiwem hydraulic nym C1,5/2,0 gr. do 30 cm pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni chodni- ków i zjazdów z kostki betonowej 3*2.2+3.2*(2.2+1.5)/2+1.5*1.5+5.2*2.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 26.210	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.210</b>
72 d.8	D.04.04.02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 - war stwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm pod warstwy konstrukcyjne nawierz- chni z kostki betonowej 3*2.2+3.2*(2.2+1.5)/2+1.5*1.5+5.2*2.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 26.210	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.210</b>
73 d.8	D.08.02.02	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm na podsypce gr. 3 cm pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni chodników 3*2.2+3.2*(2.2+1.5)/2+1.5*1.5+5.2*2.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 26.210	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.210</b>
74 d.8	D.08.01.01	Wykonanie krawężników betonowych 20x30x100 cm na ławie z oporem z b tonu C12/15 6*2+8*2	m m	 28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75 d.8	D.08.03.01	Obrzeża betonowe 8x30x10 cm na ławie z betonu C12/15 z oporem obustronnym 3+3.5+15*2+5.2	m m	 41.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.700</b>
<b>9</b>		<b>Umocnienia rzeki</b>			
76 d.9	M.20.05.01	Umacnianie dna rzeki - osadzenie palisady wokół umocnienia w podłożu rodzimym 15.6*2+4	m m	 35.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.200</b>
77 d.9	M.20.05.01	Umacnianie dna i skarp geowłókniną 1.5*5*2+4*1.5+4*(10+5)+2*9.5*2+1.3*5*2+1.6*(5+2)+2.1*2+5*3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 162.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>162.400</b>
78 d.9	M.20.05.01	Umocnienie dna narzutem kamiennym gr 50cm 4*1.5+4*(10+5)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 66.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.000</b>
79 d.9	M.20.05.01	Wykonanie umocnienia o grub. 30 cm z kamienia naturalnego, zatopionego w betonie gr. 20 cm z dowiązaniem do stanu istniejącego 1.5*5*2+2*9.5*2+1.3*5*2+1.6*(5+2)+2.1*2+5*3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 96.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>96.400</b>
<b>10</b>		<b>Kanalizacja deszczowa</b>			
80 d.10	D.03.02.01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych umocnionych - wykop mechaniczny, założono 60 %/ 3.26*1*((1+1.5)/2+0.1) <WYL 1-ST1> 4.2*1*((1+1.5)/2+0.1) <ST1 - WP2> 5.6*1*((1+2)/2+0.1) <WP2-WP1>  A (obliczenia pomocnicze)  poz.80A*0.6	m <sup>3</sup>      m <sup>3</sup>	 4.401 5.670 8.960  ===== 19.031 11.419	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.419</b>
81 d.10	D.03.02.01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych umocnionych- wykop ręczny  poz.80A*0.4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7.612	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.612</b>
82 d.10	D.03.02.01	Wywiezienie gruntu nienadającego się do wbudowania na składowisko wykawczy wraz z utylizacją poz.80+poz.81	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  19.031	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.031</b>
83 d.10	D.03.02.01	Podsypki pod studzienki i rury kanalizacyjne gr. 10 cm  3.26*1*0.1 <WYL 1-ST1> 4.2*1*0.1 <ST1 - WP2> 5.6*1*0.1 <WP2-WP1>	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  0.326 0.420 0.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.306</b>
84 d.10	D.03.02.01	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie - studnie DN 1000 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
85 d.10	D.03.02.01	Wykonanie elementów odwodnienia - wpusty z osadnikami  2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
86 d.10	D.03.02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  3.26<WYL 1-ST1> 4.2 <ST1 - WP2> 5.6<WP2-WP1>	m  m m m	  3.260 4.200 5.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.060</b>
87 d.10	D.03.02.01	Obsypka rur kruszywem dowiezionym ok 30 cm nad wierzch rury  3.26*(1*0.46-3.14*0.08^2)<WYL 1-ST1> 4.2*(1*0.46-3.14*0.08^2) <ST1 - WP2> 5.6*(1*0.46-3.14*0.08^2)<WP2-WP1>	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  1.434 1.848 2.463	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.745</b>
88 d.10	D.03.02.01	Zасыpywanie wykopów liniowych dowiezionym, nowym gruntem zasypowym poz.80+poz.81-poz.87-poz.83	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.980	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.980</b>
89 d.10	D.03.02.01	Wyloty z uszczelnieniem  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90 d.10	D.03.02.01	Próby szczelności (całość)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>11</b>		<b>Prace dodatkowe</b>			
91 d.11	D.09.01.00	Odtworzenie trawników (humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 20 cm)	m <sup>2</sup>		
		10*(3+6)/2+9*2+2*8+6*3	m <sup>2</sup>	97.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>97.000</b>
92 d.11	DM.00.00.00	Montaż znaków z nazwą rzeki "Mrowna"	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>