

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : "Rozwijanie infrastruktury niskoemisyjnej poprzez budowę ścieżek rowerowych na terenie Gminy Za-  
gnańsk"- Kładka rowerowa nad S-7  
INWESTOR : Powiatowy Zarząd Dróg w Kielcach  
ADRES INWESTORA : Wrzosowa 44 25-211 Kielce  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Mariusz Szczepanik  
DATA OPRACOWANIA : 29.06.2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
29.06.2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>BRANŻA MOSTOWA - BUDOWA</b>			
1.1	M-01.01.01.01 71355 000-1	Wytyczenie geodezyjne drogowego obiektu inżynierskiego Prace pomiarowe			
1.1.1	M-01.01.01	Wytyczenie geodezyjne drogowego obiektu inżynierskiego			
1	d.1.	Wytyczenie obiektu inżynierskiego	km		
1.1		wyznaczenie osi kładki wyznaczenie osi podpór i osi słupów 0,13075+0,0264	km	0,157	
				RAZEM	0,157
1.2	M-11.00.00 M-11.01.00 45262 210-6	Fundamentowanie Roboty ziemne pod fundamenty Roboty ziemne			
1.2.1	M-11.01.01	Wykop w gruncie nieskalistym			
2	d.1.	Wykonanie wykopów w gruncie nieskalistym dla wykonania fundamentów pod przyczółek wraz z wywiezieniem gruntu z wykopów i urobku z wiercenia pali	m <sup>3</sup>		
2.1	01.01	pale wiercone wielkosrednicowe L= 10m - szt. 18 18*7,85+ 1,6*5=149,30 wykop pod przyczółki w osi 1 i 2 198,60+179,82 149,30+378,42	m <sup>3</sup>	527,720	
				RAZEM	527,720
1.2.2	M-11.01.04	Zasypanie wykopów gruntem z zagęszczeniem			
3	d.1.	Wykonanie nasypów przy przyczółkach	m <sup>3</sup>		
2.2	01.04	zasypanie przyczółków ( bez skarpowania) 9*4,7+10,4*2,1+9,1*3,7+7,6*3,7+4,32*2,1+7,2*3,7+10*(2,07+7,83+1,8+7,52) = 353,84 warstwa amortyzująca na płytach przejściowych 2*2,1*6,0*0,05=1,26 353,84+1,26	m <sup>3</sup>	355,100	
				RAZEM	355,100
4	d.1.	Wykonanie stożków nasypowych przy przyczółkach	m <sup>3</sup>		
2.2	01.04	3,14*(5,4*5,4*6,20+6,15*6,15*5,60)/12=101,12 102,73	m <sup>3</sup>	102,730	
				RAZEM	102,730
1.3	M-19.00.00 45233 292-2	ELEMENTY ZABEZPIECZAJĄCE Instalowanie urządzeń ochronnych			
1.3.1	M-19.01.04	Balustrady stalowe			
5	d.1.	Wykonanie wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym (ocynk ogniowy 200um + powłoki malarskie) i montażem (kotwy chemiczne) balustrady mostowej z kształtowników stalowych H=120cm	m		
3.1		126,6	m	126,600	
				RAZEM	126,600
1.4	M-11.00.00 45262 210-6	FUNDAMENTOWANIE			
1.4.1	M-11.01.09	Wbicie ścianek szczelnych			
6	d.1.	Wbicie stalowych ścianek szczelnych od strony nasypu drogowego w celu wykonania wykopu wraz z projektem technologicznym (ścianka wys 12,0; kotwiona w nasypie)	m <sup>2</sup>		
4.1	01.09	288 M2 Wbicie stalowych ścianek szczelnych H=8,0m u podstawy stożków nasypowych wraz z ich pozostawieniem na stałe profil GU-16 155 288+150	m <sup>2</sup>	438,000	
				RAZEM	438,000
1.4.2		Pale fundamentowe wielkosrednicowe.			

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
7	M-11. d.1. 03.02 4.2	Wykonanie pali wierconych wielkosrednicowych =1000mm, w rurach obsadowych wyciaganych pale wiercone wielkosrednicowe L= 10m - szt. 18 18*10,0m=180,0m 180,0	m  m	  180,000	  180,000
				RAZEM	180,000
<b>1.5</b>	<b>M-12. 00.00 45223 500-1</b>	<b>ZBROJENIE Konstrukcje z betonu zbrojonego</b>			
<b>1.5.1</b>	<b>M-12. 01.00</b>	<b>Stal zbrojeniowa</b>			
8	M-12. d.1. 01.00 5.1	Zbrojenie pali wierconych średnicy 100cm stalą klasy A, C, fyk>=500MPa pale przyczółków w osi 1 i 7 pale podpór w osi 2,3,4,5,6 36124,49/1000	t  t	  36,124	  36,124
				RAZEM	36,124
9	M-12. d.1. 01.00 5.1	Zbrojenie przyczółka w osi "1" stal klasy A, C, fyk>=500MPa wykonanie i montaż zbrojenia następujących elementów przyczółka: ściany boczne grubości 40cm, oczep podłożyskowy, ciosy, ścianka zaplecza ze wspornikiem pod płytę przejściową 6506,50/1000	t  t	  6,506	  6,506
				RAZEM	6,506
10	M-12. d.1. 01.00 5.1	Zbrojenie przyczółka w osi "7" stal klasy A, C, fyk>=500MPa wykonanie i montaż zbrojenia następujących elementów przyczółka: ściany boczne grubości 40cm, oczep podłożyskowy, ciosy, ścianka zaplecza ze wspornikiem pod płytę przejściową 6180,57/1000	t  t	  6,181	  6,181
				RAZEM	6,181
11	M-12. d.1. 01.00 5.1	Zbrojenie podpór w osi 2 do 6 wraz ze zbrojeniem oczepu. stal klasy A, C, fyk>=500MPa wykonanie i montaż zbrojenia następujących elementów podpory: słup okrągły fi 800mm, oczep podłożyskowy, ciosy. 1358,95+46,34+2633,82+47,7+2620,19+46,34+2705,10+44,96+1537,72+44,96 = 11086,08kg 11086,08/1000	t  t	  11,086	  11,086
				RAZEM	11,086
12	M-12. d.1. 01.00 5.1	Zbrojenie płyty pomostu, stal klasy C, fyk>=500MPa wykonanie i montaż zbrojenia płyty pomostu 17437,50/1000	t  t	  17,438	  17,438
				RAZEM	17,438
13	M-12. d.1. 01.00 5.1	Zbrojenie płyty pomostu, stal klasy C, fyk>=500MPa wykonanie i montaż zbrojenia płyty przejściowej 605,26/1000	t  t	  0,605	  0,605
				RAZEM	0,605
<b>1.6</b>	<b>M-13. 00.00 45223 500-1</b>	<b>BETON Konstrukcje z betonu zbrojonego</b>			
<b>1.6.1</b>	<b>M-13. 01.00</b>	<b>Beton konstrukcyjny</b>			
14	M-13. d.1. 01.00 6.1	Betonowanie pali C30/37 XC2,XA1 Betonowanie pali wielkosrednicowych betonem C30/37 l=10,0m 18*7,85=141,3 141,30	m³  m³	  141,300	  141,300
				RAZEM	141,300
15	M-13. d.1. 01.00 6.1	Betonowanie przyczółka os 1 C30/37 XF2 wykonanie betonowania C30/37 XF2 następujących elementów przyczółka: ściany boczne grubości 40cm, oczep podłożyskowy, ciosy, ścianka zaplecza ze wspornikiem pod płytę przejściową 41,64	m³  m³	  41,640	  41,640
				RAZEM	41,640
16	M-13. d.1. 01.00 6.1	Betonowanie przyczółka os 7 C30/37 XF2 wykonanie betonowania C30/37 XF2 następujących elementów przyczółka: ściany boczne grubości 40cm, oczep podłożyskowy, ciosy, ścianka zaplecza ze wspornikiem pod płytę przejściową 37,19	m³  m³	  37,190	  37,190
				RAZEM	37,190
17	M-13. d.1. 01.00 6.1	Betonowanie podpór w osi 2 do 6 C30/37 XF2 wykonanie betonowania podpór pośrednich w osi 2 do 6 (słupy + oczep), C30/37 XF2	m³		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		42,24	m <sup>3</sup>	42,240	
				RAZEM	42,240
18	M-13. d.1. 01.00 6.1	Betonowanie płyty pomostu wykonanie betonowania płyty pomostu	m <sup>3</sup>		
		83,00	m <sup>3</sup>	83,000	
				RAZEM	83,000
19	M-13. d.1. 01.00 6.1	Betonowanie płyt przejściowych C30/37 XC2 wykonanie betonowania płyt przejściowych na warstwie betonu C12/15	m <sup>3</sup>		
		4,80	m <sup>3</sup>	4,800	
				RAZEM	4,800
<b>1.6.2</b>		<b>Beton niekonstrukcyjny</b>			
20	M-13. d.1. 01.00 6.2	Beton C12/15 - podbeton płyt przejściowych gr. 10cm 2*0,1*5,8*2,1 beton wyrównawczy C12/15 na płytach przejściowych 5,19*2,1+5,15*2,1= podbeton pod przyczółkami gr. 40cm 2*0,4*4,3*5,6= 2,44+21,71+19,26	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	43,410	
				RAZEM	43,410
<b>1.7</b>		<b>IZOLACJE</b>			
		<b>Roboty odwadniające i nawierzchniowe</b>			
<b>1.7.1</b>	<b>M-15. 04.04</b>	<b>Nawierzchnia z żywic epoksydowo-poliuretanowych</b>			
<b>1.7.2</b>		<b>Izolacja bitumiczna wykonywana na zimno - 3 warstwy</b>			
21	M-15. d.1. 01.00 7.2	Izolacja pozioma części konstrukcji betonowej stykających się z gruntem płyty przejściowe 2*(2*6+6,0*0,2*2+2,0*0,2*2)= przyczółki 16,0*2+20,75*2+5,71*0,4*2+0,8*3,7+4,32*2+8,2*2,1+3,36*2,9+1,72*3,7+2*0,4* 5,02+17,5*2+14,1*2+5,25*0,4*2+0,8*3,7+4,31*2+1,71*3,7+2*0,4*5,02+2,56*2,9+ 7,45*2,1=239,42 słupy podpór 5*2*1,2*3,14= 307,48	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	307,480	
				RAZEM	307,480
<b>1.7.3</b>	<b>M-15. 04.04</b>	<b>Nawierzchnia z żywic epoksydowo-poliuretanowych</b>			
22	M-15. d.1. 04.04 7.3	Izolacjonawierzchnia z żywic epoksydowo-poliuretanowych grubości min. 5 mm	m <sup>2</sup>		
		405,26	m <sup>2</sup>	405,260	
				RAZEM	405,260
<b>1.8</b>	<b>M-16. 00.00 45232 451-8</b>	<b>ODWODNIENIE</b>			
		<b>Roboty odwadniające i nawierzchniowe</b>			
<b>1.8.1</b>	<b>M-16. 01.01</b>	<b>Wpust mostowy żeliwny</b>			
23	M-16. d.1. 01.01 8.1	Wpusty mostowe żeliwne	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
<b>1.8.2</b>	<b>M-16. 01.02</b>	<b>Rury z polietylenu HDPE odprowadzające wody opadowe z obiektu mostowego</b>			
24	M-16. d.1. 01.02 8.2	Montaż kolektora odwadniającego HD-PE DN200 kolektor DN200 wraz z podwieszeniami	m		
		131,40	m	131,400	
				RAZEM	131,400
<b>1.8.3</b>	<b>M-16. 01.02</b>	<b>Studnie osadnikowe</b>			
25	M-16. d.1. 01.02 8.3	Montaż studni osadnikowych zwymiarowanych we wpusty odwadniające	stud.		
		6,0	stud.	6,000	
				RAZEM	6,000
<b>1.8.4</b>	<b>M-16. 01.02</b>	<b>Przykanaliki</b>			

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26 d.1. 8.4	M-16. 01.02	Montaż przykanalików DN200 ułożenie w gruncie przykanalików DN200	szt		
		37	szt	37,000	
				RAZEM	37,000
1.9	M-18. 00.00 45232 451-8	<b>DYLATACJE</b> <b>Roboty odwadniające i nawierzchniowe</b>			
1.9.1	M-18. 01.04	<b>Modułowe urządzenia dylatacyjne</b>			
27 d.1. 9.1	M-18. 01.04	Montaż 2 dylatacji modułowych na przesuw +/-4cm	m		
		6,8	m	6,800	
				RAZEM	6,800
1.10	M-20. 00.00 45221 111-3	<b>INNE ROBOTY MOSTOWE</b> <b>Roboty budowlane w zakresie mostów drogowych</b>			
1.10.1	M-20. 01.03	<b>Drenaż za przyczółkami</b>			
28 d.1. 10.1	M-20. 01.03	Wykonanie drenażu z rur perforowanych PCV ? 126/113 w geowłókninie za płytami przejściowymi i przyczółkami - dren fi 126/113mm 2*3,4+2*8,0=22,80 Na wykonanie 22,8mb drenażu z rur perforowanych składa się: - obsypka z tłucznia 16/25 w geowłókninie (0,2m*0,2m-0,01m2)*22,8 m = - wylot drenu z kruszywa 8/16 4szt.*0,06m3 = 22,80	m		
			m	22,800	
				RAZEM	22,800
1.11	M-20. 01.11	<b>Umocnienie skarp</b>			
29 d.1. 11	M-20. 01.11	Umocnienie stożków nasypowych płytą betonową typu krata na pods. cem.-piask. 1:4 gr. 10 cm stożki nasypu mostu 56,0	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	56,000	
				RAZEM	56,000
1.12	M-20. 01.21	<b>Gzyms mostowy polimerobetonowy</b>			
30 d.1. 12	M-20. 01.21	Prefabrykowany gzyms z polimerobetonu wysokości 50 cm	m		
		253,20	m	253,200	
				RAZEM	253,200
1.13	M-20. 10.08	<b>Punkty pomiarowo-kontrolne</b>			
31 d.1. 13	M-20. 10.08	Montaż punktów wysokościowych na ustroju nośnym oraz podporach wraz z ich inwentaryzacją geodezyjną	szt		
		40,0	szt	40,000	
				RAZEM	40,000
1.14		<b>Przebudowa rowu przy S7</b>			
32 d.1. 14	M-20. 10.08	Odtworzenia rowów wraz z ich umocnieniem przy S-7, usunięcie uszkodzeń powstałych podczas prac fundamentowych	mb		
		40,0	mb	40,000	
				RAZEM	40,000
1.15	D-07. 05.01	<b>Demontaż i ponowny montaż nowych barier energochłonnych SP-01, jednostronnych pod kładką</b>			
33 d.1. 15	D-07. 05.01	Demontaż i ponowny montaż barier jednostronnych SP-01 pod kładką	mb		
		82	mb	82,000	
				RAZEM	82,000
34 d.1. 15	D-07. 05.01	Demontaż i ponowny montaż barier jednostronnych SP-01 pod kładką	mb		
		4	mb	4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	D-07. d.1. 04.01 15	Montaż bariery betonowej pod kładką wraz z fundamentem	mb		
		16	mb	16,000	
				RAZEM	16,000
36	D-07. d.1. 05.01 15	Demontaż istniejącej bariery i jej ponowny montaż na dojazdach do wiaduktu (bariery na nasypie - demontaż na czas budowy kładki)	mb		
		24	mb	24,000	
				RAZEM	24,000
<b>1.16</b>	<b>D-07. 05.01</b>	<b>Demontaż i ponowny montaż istniejących barier energochłonnych na czas wykonywania robót związanych z budową kładki</b>			
37	D-07. d.1. 05.01 16	Demontaż i ponowny montaż barier SP-01 pod kładką i wiaduktem	mb		
		40	mb	40,000	
				RAZEM	40,000
38	D-07. d.1. 05.01 16	Demontaż i ponowny montaż barier na dojazdach do wiaduktu	mb		
		40	mb	40,000	
				RAZEM	40,000
<b>1.17</b>	<b>M-29. 10.01</b>	<b>Schody na skarpie dla obsługi</b>			
39	M-29. d.1. 10.01 17	Montaż prefabrykowanych schodów skarpowych dla obsługi wg KDM karta SCHO1 i BAL6 (wraz z balustradą) 2 sztuki schodów po 6,7 m długości 13,40	mb		
			mb	13,400	
				RAZEM	13,400
<b>1.18</b>	<b>M-31. 01.02</b>	<b>Próbne obciążenie kładki</b>			
40	M-31. d.1. 01.02 18	Projekt i wykonanie próbnego obciążenia kładki	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.19</b>	<b>M-14. 01.01 45223 100-7</b>	<b>Stal konstrukcyjna Montaż konstrukcji metalowych</b>			
<b>1.19.</b>	<b>M-14. 1 01.01</b>	<b>Konstrukcja stalowa ustroju nosnego - część stalowa</b>			
<b>1.19.</b>	<b>M-14. 1.1 02.01</b>	<b>Pokrywanie powłokami malarskimi</b>			
<b>1.19.</b>	<b>M-14. 1.1.1 02.02</b>	<b>METALIZACJA</b>			
41	M-14. d.1. 01.01 19.1. 1.1	Wykonanie i montaż części stalowej ustroju nosnego Wykonanie stalowej konstrukcji ustroju nośnego w wytwórni i jej montaż na budowie wraz z wykonaniem projektu warsztatowego i projektu montażu	kg		
		47299,10	kg	47 299,100	
				RAZEM	47 299,100
42	M-14. d.1. 02.02 19.1. 1.1	Zabezpieczenie antykorozyjne części stalowej ustroju nośnego - natryskiwanie cieplne powłoki cynkowej grubości 200um	m <sup>2</sup>		
		762	m <sup>2</sup>	762,000	
				RAZEM	762,000
43	M-14. d.1. 02.01 19.1. 1.1	Pokrywanie powłokami malarskimi konstrukcji stalowej ocynkowanej	m <sup>2</sup>		
		762	m <sup>2</sup>	762,000	
				RAZEM	762,000
44	M-14. d.1. 01.01 19.1. 1.1	Montaż sworzni zespalaających Montaż sworzni typu Nelson na belkach stalowych, zespalaających część stalową i betonową, sworznie średnicy 16mm, H=150mm, sztuk 2416	kg		
		667,15	kg	667,150	
				RAZEM	667,150

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.20	M-17.00.0045221000-2	Łożyska Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szynów i kolei podziemnej			
45 d.1.01.20	M-17.01.01	Zakup i montaż łożysk elastomerowych kotwionych, nośność pionowa łożysk min 700kN, w tym 6 łożysk wielokierunkowo przesuwanych, 6 łożysk jednokierunkowo-przesuwanych ex=40mm, 1 łożysko jednokierunkowo przesuwne ey=10mm, 1 łożysko stałe 14,0	szt  szt	  14,000	
				RAZEM	14,000