

PRZEDMIAR ROBÓT nr 27
/BUDOWA KŁADKI DLA PIESZYCH w m. LIPNO/

Rekonstrukcja nawierzchni (rozbudowa i wzmocnienie) drogi
krajowej nr 10 na odcinku Toruń – Blinno
od km 325+965 do km 377+256
Etap II: Wawrzonkowo – Blinno (powiat lipnowski)
od km 340+675,05 do km 377+071,50

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
CZĘŚĆ DROGOWA				
	D.01.00.00.	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	x	x
1	D.01.01.01.	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych	x	x
		- roboty pomiarowe dla potrzeb budowy kładki w terenie równinnym	km	0,300
2		- wykonanie geodezyjnej dokumentacji powykonawczej obiektu	ryczałt	1
3	D.01.02.02.	Zdjęcie warstwy humusu	x	x
		- zdjęcie warstwy humusu grubości do 15 cm z przemieszczeniem oraz sprzymowaniem (27 m^3)	m^2	181,0
4		- transport nadmiaru humusu na składowisko Wykonawcy wraz z załadunkiem i rozładunkiem	m^2	27,0
5	D.01.02.03.	Wyburzenie obiektów budowlanych i inżynierskich:	x	x
		- burzenie przy pomocy młotów pneumatycznych głowic muru oporowego	m^3	4,1
6		- wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki (z transportem na składowisko Wykonawcy z mech. załadunkiem i rozładunkiem)	m^3	5,3
7	D.01.02.04.	Rozbiórki elementów dróg i ulic	x	x
		- demontaż barier stalowych wraz z załadunkiem i wywiezieniem na składowisko Zamawiającego	m	127,0
8		- wywiezienie złomu - elementów stalowych o masie do 1,0 Mg na składowisko Zamawiającego wraz z mech załadunkiem i rozładunkiem	Mg	4,400
	D.02.00.00.	ROBOTY ZIEMNE	x	x
9	D.02.01.01.	Wykonanie wykopów w gruntach kategorii I÷V	x	x
		- wykonanie wykopów - stopni na skarpach nasypów - przy nachyleniu skarp 1:1,5 w gruntach kategorii III÷IV z transportem gruntu na składowisko Wykonawcy	m^3	103,0
10	D.02.03.01.	Wykonanie nasypów	x	x
		- formowanie ręczne nasypu określonej wysokości z przygotowaniem podłoża wraz z zagęszczeniem z gruntu kategorii I÷III z dokopu Wykonawcy wraz z transportem - pochylnie	m^3	312,0
	D.03.00.00.	ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO	x	x
11	D.03.02.01.	Kanalizacja deszczowa	x	x
		• budowa kanalizacji - odwodnienie drogi		
		- roboty ziemne - wykopy liniowe ręczne (szerokość do 0,6 m, głębokość do 1,2 m) z transportem gruntu na składowisko Wykonawcy - wykopy pod przykanaliki	m	17,4
12		- budowa kanału deszczowego średnicy 200 mm z rur PP (PCV) łączonych na uszczelki gumowe na podłożu z piasku grubości 10 cm - przykanaliki	m	17,4

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
13		- budowa studni - chłonnych z kręgów betonowych średnicy 150 cm i głębokości do 2,50 m - metodą studniarską w gruncie kategorii III - przykrytych płytami betonowymi z włączami żeliwnymi wraz z wypełnieniem piaskiem	szt.	3
	D.05.00.00.	NAWIERZCHNIE	x	x
14	D.05.03.23.	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej - wykonanie nawierzchni z kostki z betonu wibroprasowanego grubości 6 cm na podsypce piaskowej grubości 3÷5 cm	x m ²	x 582,8
15	D.05.04.01.	Nawierzchnia syntetyczna - warstwa ścieralna - wykonanie nawierzchni na konstrukcji nośnej z żywic epoksydowo-poliuretanowych wraz z zagruntowaniem podłoża (grubość do 6 mm) - na konstrukcji stalowej kładki (blacha)	x m ²	x 283,5
	D.06.00.00.	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE	x	x
16	D.06.01.01.	Umocnienie powierzchniowe skarp, rowów i ścieków	x	x
17		- ułożenie geokraty o wysokości 15 cm	m ²	348,0
18		- plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp oraz humusowanie warstwą grubości 10 cm	m ²	828,0
		- obsianie trawą zahumusowanych powierzchni,	m ²	828,0
	D.07.00.00	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	x	x
19	D.07.05.01.	Bariery ochronne stalowe - ustawienie barier ochronnych stalowych typu SP-06 przy rozstawie słupków co 1 m	x m	x 127,0
	D.08.00.00.	ELEMENTY ULIC	x	x
20	D.08.01.01.	Krawężniki betonowe - ustawienie krawężników betonowych 20×30×100 cm na podsypce cementowo-piaskowej	x m	x 206,7
21		- wykonanie ławy betonowej B15 z oporem	m ³	18,6
22	D.08.03.01.	Obrzeża betonowe - ustawienie obrzeży betonowych 8×30×100 cm na podsypce piaskowej grubości 3 cm	x m	x 82,7
23	D.08.05.02.	Ściek uliczny - z kostki betonowej - ułożenie ścieku przykrawężnikowego z kostki brukowej, betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej (szerokość 2 rzędy na płask + 1 pionowy)	x m	x 18,0
Razem część drogową				
CZĘŚĆ MOSTOWA				
	M.11.00.00.	FUNDAMENTOWANIE	x	x
24	M.11.01.01	Wykopy pod ławy w gruncie niespoistym wraz z rozparciem - wykonanie wykopów mechaniczne w gruncie kategorii III wraz z umocnieniem i rozparciem (w ściankach szczelnych) oraz z odwiezieniem urobku na składowisko Wykonawcy,	x m ³	x 1 068,0
25		- wykonanie wykopów ręcznie w gruncie kategorii III wraz z umocnieniem i rozparciem (w ściankach szczelnych) oraz transportem urobku na składowisko Wykonawcy,	m ³	267,0
26	M.11.01.04	Zasypanie wykopów wraz z zagęszczeniem - zasypanie wykopów przy podporach oraz zasypa-nie wnęk za przyczółkami z formowaniem stożków wraz z zagęszczeniem - gruntem z dokopu Wykonawcy	x m ³	x 1 164,0

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
27	M.11.03.02.	Wykonanie pali wielkośrednicowych formowanych w gruncie o średnicy ϕ 150 cm, pionowych bez pozostawionej osłony	x	x
		- wykonanie pali wierconych średnicy ϕ 150 cm o długości do 8,00 m [3 szt.] z zabezpieczeniem ścian przez rurowanie	m	22,0
		- wykonanie otworów nad głowicami pali wierconych średnicy ϕ 150 cm o długości 0,50 m [3 szt.] z zabezpieczeniem ścian przez rurowanie	m	1,5
29	M.11.07.01	Ścianka szczelna stalowa	x	x
		- wbicie ścianki szczelnej stalowej długości h=12,0 wraz z rozparciem	m	53,2
		- wyciągnięcie ścianki szczelnej stalowej długości h=12,0 m po zakończeniu robót	m	53,2
	M.12.00.00.	ZBROJENIE	x	x
31	M.12.01.02.	Zbrojenie betonu stałą klasy A-II, A-III - ϕ 8÷28 mm	x	x
		• montaż zbrojenia ze stali klasy AIIIN		
		- fundamenty przyczółków ϕ 18, 22 mm	kg	3 263
		- przyczółki ϕ 12, 16, 22 mm	kg	6 853
		- filary ϕ 12, 16, 22 mm	kg	1 826
		- oczepy i ławy podłożyskowe ϕ 12, 16, 22 mm	kg	771
		- mury oporowe ϕ 12, 16, 20 mm	kg	25 800
		- kotwy zespalające z istniejącym segmentem muru oporowego ϕ 16 mm	kg	480
		- wiercenie otworów w betonie ϕ 20 mm l=25 cm i osadzenie prętów zespalających na zaprawę bezskurczową	szt.	304
	M.13.00.00.	BETON	x	x
38	M.13.01.01	Beton fundamentów klasy B30 w deskowaniu	x	x
		- wykonanie ław fundamentowych przyczółków z betonu klasy B30 w deskowaniu	m ³	29,9
39	M.13.01.04.	Beton podpór klasy B30 w elementach grubości > 60 cm	x	x
		- wykonanie korpusów przyczółków ze skrzydełkami z betonu klasy B30 w deskowaniu	m ³	58,2
		- wykonanie słupów podpór pośrednich w deskowaniu (beton B30)	m ³	12,3
		- wykonanie oczepów podpór pośrednich w deskowaniu (beton B45)	m ³	4,2
42	M.13.01.07.	Beton murów oporowych klasy B30	x	x
		- wykonanie muru oporowego żelbetowego z betonu klasy B30 w deskowaniu,	m ³	226,6
43	M.13.01.11.	Zaprawa cementowa z dodatkiem żywic syntetycznych		
		- oczyszczenie metodą strumieniowo-ścierną powierzchni poziomych istniejącego muru oporowego	m ²	9,1
		- oczyszczenie metodą strumieniowo-ścierną powierzchni pionowych istniejącego muru oporowego	m ²	86,0
45		- wyrównanie zaprawą typu PCC nierówności powierzchni muru grubość do 10 mm - 0.86 m ³	m ²	86,0
46	M.13.02.02.	Beton klasy poniżej B25 bez deskowania	x	x
		- wykonanie podbetonu klasy B10 - pod fundamenty podpór i mury oporowe	m ³	23,4
47	M.13.02.03.	Beton niekonstrukcyjny klasy B25	x	x
		- wykonanie fundamentów na pochylniach z betonu klasy B25	m ³	54,7
48		- wykonanie murków (ław) pod drenaż z betonu klasy B25 - w deskowaniu	m ³	9,1

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
	M.14.00.00	KONSTRUKCJE STALOWE	x	x
	M.14.01.02	Konstrukcje stalowe ustroju nośnego ze stali typu S355J2G3	x	x
		• Ustawienie i scalenie konstrukcji stalowej ze stali S355J2G3 [lub innej odpowiadającej 18G2A]	x	x
49		- konstrukcja stalowa	Mg	62,26
	M.14.02.01	Pokrywanie powłokami malarskimi	x	x
50		- pokrycie konstrukcji metalizowanej natryskowo farbami epoksydowo-poliuretanowymi (grubość 160÷180µm) - w wytwórni oraz na budowie	Mg	62,26
	M.14.02.02	Metalizacja	x	x
51		- oczyszczenie i zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji metodą metalizacji natryskowej (grubość 200 µm) - w wytwórni	Mg	62,26
	M.15.00.00.	IZOLACJE	x	x
	M.15.01.03.	Izolacja bitumiczna na zimno	x	x
52		- wykonanie izolacji powierzchni odziemnych podpór i skrzydełek oraz murów oporowych (pionowych) poprzez posmarowanie lepikiem (epoksydowo-bitumicznym) na zimno wraz z ręcznym oczyszczeniem powierzchni oraz zagruntowaniem	m ²	431,0
53		- wykonanie izolacji powierzchni odziemnych przyczółków i skrzydełek oraz murów oporowych (poziomych) poprzez posmarowanie lepikiem (epoksydowo-bitumicznym) na zimno wraz z ręcznym oczyszczeniem powierzchni oraz zagruntowaniem	m ²	177,0
	M.16.00.00	ODWODNIENIE	x	x
	M.16.01.01	Wpusty	x	x
54		- osadzenie wpustów wraz z podłączeniem z rurą kanalizacyjną i uszczelnieniem połączeń	szt.	7
	M.16.01.02	Rury o przekroju ϕ 150÷300 mm	x	x
55		- montaż kanału z rur HPED (lub PCV) do ϕ 250 mm wraz z mocowaniem do konstrukcji nośnej obiektu	m	72,6
56		- montaż czyszczaków HDPE (lub PCV) ϕ 160 mm wraz z mocowaniem do konstrukcji nośnej obiektu	szt.	8
	M.17.00.00.	ŁOŻYSKA	x	x
	M.17.01.02.	Łożyska elastamerowe	x	x
57		- montaż łożysk elastomerowych - o nośności 300 kN (kotwionych)	szt.	4
58		- montaż łożysk elastomerowych - o nośności 400 kN (kotwionych)	szt.	6
	M.18.00.00	URZĄDZENIA DYLATACYJNE	x	x
	M.18.01.01.	Urządzenia dylatacyjne szczelne	x	x
59		- montaż dylatacji blokowej (modułowej) o przesuwie \pm 40 mm nad przyczółkami o długości łącznej 2,90×2=5,80 m	szt.	2
60	M.18.02.01.	Dylatacja - pionowa - ułożenie dylatacji pionowej z taśmy dylatacyjnej PCV szerokości 20 cm	m	19,4
61	M.18.02.02.	Dylatacja - wypełnienie przerw - zalanie szwu dylatacyjnego 10×50 mm masą uszczelniającą elastyczną	x m	x 19,4

L.p.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
	M.19.00.00.	ELEMENTY ZABEZPIEZAJĄCE	x	x
62	M.19.01.04.	Poręcze na obiektach mostowych	x	x
		- montaż poręczy stalowej z płaskowników stalowych na kładce (wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym poprzez cynkowanie ogniowe grubości do 80 µm oraz malowanie farbami poliuretanowo-epoksydowymi grubości 160µm) - masa 16 040 kg	m	369,2
63		- montaż poręczy stalowej z rur stalowych na kładce (wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym poprzez cynkowanie ogniowe grubości do 80 µm oraz malowanie farbami poliuretanowo-epoksydowymi grubości 160µm) - masa 1 051 kg	m	45,2
	M.20.00.00.	INNE ROBOTY MOSTOWE	x	x
64	M.20.01.02.	Warstwa filtracyjna za przyczółkiem wraz z zabezpieczeniem	x	x
		- wykonanie warstwy filtracyjnej na ścianach murów oporowych	m ²	143,8
65	M.20.01.03.	Drenaż pionowych ścian konstrukcji	x	x
		- montaż w ścianie rur PCV o średnicy 50 mm, długości 50 cm, w rozstawie co 3,0 m	m	3,0
66	M.20.01.05.	Umocnienie stożków przyczółków	x	x
		- ręczne plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp	m ²	38,0
67		- umocnienie skarp brukiem (kamieniem polnym) na ułożonym podbetonie, z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	38,0
68		- betonowanie podłoża na skarpach grubości 10 cm betonem B10	m ³	3,8
69		- ustawienie krawężników betonowych na ławie betonowej z oporem wraz z wykonaniem wykopu	m	7,0
70		- ława betonowa z oporem	m ³	0,7
71		- ustawienie obrzeża betonowego (B30) 30×8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	4,5
72	M.20.01.08.	Punkty pomiarowo-kontrolne	x	x
		- montaż (założenie) reperów na konstrukcji obiektu wraz z niezbędnymi pracami geodezyjnymi	szt.	34
73	M.20.01.09.	Ściek skarpowy prefabrykowany	x	x
		- ułożenie ścieków drogowych trójkątnych na podbudowie z pospółki grubości 15 cm (KPED 01.06),	m	35,0
74		- rozebranie i ułożenie ścieku prefabrykowanego - skarpowego (grubości 20 cm) z elementów korytkowych na podbudowie z pospółki grubości 15 cm.	m	8,0
	M.20.01.12.	Zabezpieczenie powierzchniowe betonu	x	x
75		• wykonanie powłok antykorozyjnych powierzchni betonowych		
		- oczyszczenie i przygotowanie powierzchni betonowych podpór	m ²	110,0
76		- powierzchniowe zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni podpór (np. farbą akrylową)	m ²	110,0
77		- oczyszczenie i przygotowanie powierzchni betonowych murów oporowych	m ²	238,0
78		- powierzchniowe zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni murów oporowych (np. farbą akrylową)	m ²	238,0
79		- oczyszczenie i przygotowanie powierzchni betonowych murków betonowych	m ²	126,0
80		- powierzchniowe zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni murków (np. farbą akrylową)	m ²	126,0