

PRZEDMIAR ROBÓT				
Przebudowa drogi gminnej 110355E				
Roboty drogowe				
Lp.	Pozycja specyfikacji technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	j.m.	Ilość
1		WYMAGANIA OGÓLNE	*	*
1.1	D-M.00.00.00	Wymagania ogólne	*	*
1.1.1		Koszt dostosowania się do wymagań Warunków Kontraktu i Wymagań Ogólnych zawartych w Specyfikacji Technicznej D-M.00.00.00. 1	ryczałt	1
2		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	*	*
2.1	D.01.01.01a.	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych oraz sporządzenie inwentaryzacji powykonawczej	*	*
2.1.1		Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych oraz sporządzenie inwentaryzacji powykonawczej 0,175	km	0,175
2.2	D.01.02.01.	Usunięcie drzew i krzewów	*	*
2.2.1		Usunięcie drzew o obwodzie (obwód mierzony na wysokości 130) cm do 50 cm 1	szt.	1
2.2.2		Usunięcie drzew o obwodzie (obwód mierzony na wysokości 130) od 100 do 150 cm 2	szt.	2
2.2.3		Zabezpieczenie pozostawionych drzew rosnących w pasie drogi 11	szt.	11
2.3	D.01.02.02.	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej i darniny	*	*
2.3.1		Zdjęcie warstwy humusu i darniny na całej głębokości jej zalegania (o średniej grubości ok. 15 cm) z powierzchni skarp i poboczy drogi $((2,29+2,98)*0,5+(1,55+3,42)*0,5)*30,90+((2,98+5,12)*0,5+(3,42+4,15)*0,5)*13,00+((4,97+2,51)*0,5+(3,60+1,65)*0,5)*13,31+((2,51+3,74)*0,5+(1,65+1,34)*0,5)*41,00+((3,74+5,09)*0,5+(1,34+1,50)*0,5)*12,50+((4,00+2,62)*0,5+(2,66+2,50)*0,50)*28,00$	m ²	772,06
2.4	D.01.02.04.	Rozbiórka elementów dróg	*	*
2.4.1		Frezowanie nawierzchni bitumicznej na dojazdach gr. 13 cm $(4,65+3,59)*44,00+(4,50+5,15)*67,00+(4,00+3,80)*30,00$	m ²	1 243,11
2.4.2		Rozbiórka podbudowy z kruszywa łamanego o gr. 17 cm $(4,65+3,59)*44,00+(4,50+5,15)*67,00+(4,00+3,80)*30,00$	m ²	1 243,11
2.4.3		Rozbiórka nawierzchni gruntowej na zjazdach $(4,56+3,88)*0,5*5,68+(12,97+10,10)*0,5*1,45+(5,10+3,00)*0,5*4,45$	m ²	58,72
3		ROBOTY ZIEMNE	*	*
3.1	D.02.01.01.	Wykopy w gruntach nieskalistych	*	*
3.1.1		Wykonanie wykopów drogowych $(0,70*3,60+1,00*1,62*2+0,5*3,60+(0,90+0,60)*0,5*0,95+0,60*0,80+0,80*1,00+0,70*0,70)*30,00+(0,50*3,6+(0,90+0,60)*0,5*0,95+0,60*0,80+0,80*1,00+0,70*0,70)*9,00+(0,75*4,50+1,00*1,00+1,50*0,90)*10,00+((0,75+4,50+1,00*1,00+1,50*0,90)+(0,50*4,50+3,00*0,50*0,50+(0,50+0,80)*0,5*1,30))*0,5*45,26+(0,50*4,50+3,00*0,50*0,5+(0,50+0,80)*0,5*1,3)*6,00+(0,80*4,80+1,00*1,50+0,75*1,0)*25,00$	m ³	831,39
3.1.2		Usunięcie pozostawionych w gruncie karp po wyciętych uprzednio drzewach 3	szt.	3
3.1.3		Prowadzenie odwodnienia wykopów przy pomocy odwodnienia powierzchniowego i pompowania przy pomocy pomp i igłofiltrów. 1	ryczałt	1
3.2	D.02.03.01.	Wykonanie nasypów	*	*
3.2.1		Wykonanie nasypów drogowych dla poszerzenia korpusu drogi		

		$((0,50*5,50+(0,80*0,75)*2)+(1,00*5,50+1,25*0,75*2))*0,5*30,00+(1,00*5,50+1,25*0,75*2)*9,00+(0,80*5,50+1,30*0,75*2+0,80*0,70*0,5+1,00*0,70*0,5)*10,00+((0,80*5,50+1,30*0,75*2+0,80*0,70*0,5+1,00*0,70*0,5)+(0,70*5,50+1,20*0,75*2+(0,50+1,20)*0,5*0,90+1,50*1,00*0,5))*0,5*45,26+(0,50*5,50+1,00*0,75*2)*25,00$	m ³	732,40
3.2.2		Wykonanie nasypów dla wykonania zjazdów $4,00*0,60*0,5*7,00+3,50*0,40*0,5*10,00*3$	m ³	29,40
4		PODBUDOWA	*	*
4.1	D.04.01.01	Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża	*	*
4.1.1		Wykonanie korytowania na powierzchni jezdni $(175,15-15,20)*5,94$	m ²	950,10
4.1.2		Wykonanie korytowania na powierzchni zjazdów $3,00*5,00*4$	m ²	60,00
4.2	D.04.03.01.	Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych	*	*
4.2.1		Oczyszczenie warstw bitumicznych $((3,56+5,66)*0,5*5,00+5,66*127,87+21,28*5,50+16,00*5,50+(5,66+3,81)*0,5*5,00)*2$	m ²	1 951,02
4.2.2		Skropienie warstw bitumicznych $(3,56+5,66)*0,5*5,00*2+5,66*127,87*2+21,28*5,50+16,00*5,50*2+(5,66+3,81)*0,5*5,00*2$	m ²	1 833,98
4.3	D.04.04.02.	Podbudowa pomocnicza i zasadnicza z mieszanki niezwiązanej	*	*
4.3.1		Podbudowa zasadnicza konstrukcji jezdni gr. 20 cm po zagęszczeniu $(4,00+5,94)*0,5*5,00+5,94*133,95+5,50*16,00+(5,94+4,25)*0,5*5,00$	m ²	933,99
4.3.2		Nawierzchnia grubości 15 cm po zagęszczeniu na poboczach $(25,00+10,00+65,00+18,00+44,00+55,00+27,00)*0,75$	m ²	183,00
4.3.3		Nawierzchnia grubości 15 cm po zagęszczeniu na zjazdach $3,00*5,00*4,00$	m ²	60,00
4.4	D.04.05.01.	Podbudowa i warstwa mrozoochronna z mieszanki kruszyw związanego hydraulicznie cementem	*	*
4.4.1		Podbudowa pomocnicza konstrukcji jezdni gr. 15 cm po zagęszczeniu $(4,00+5,94)*0,5*5,00+5,94*133,95+5,50*16,00+(5,94+4,25)*0,5*5,00$	m ²	933,99
5		NAWIERZCHNIE	*	*
5.1	D.05.03.05a.	Nawierzchnia z betonu asfaltowego. Warstwa wiążąca.	*	*
5.1.1		Warstwa wiążąca konstrukcji jezdni z betonu asfaltowego AC 16 W o gr. 8 cm $(3,72+5,66)*0,5*5,00+5,66*133,95+(5,66+3,97)*0,5*5,00$	m ²	805,68
5.1.2		Warstwa wiążąca konstrukcji jezdni z betonu asfaltowego AC 16 W o gr. 8 cm na moście M2 rzeka Rajska $5,50*16,00$	m ²	88,00
5.2	D.05.03.05b.	Nawierzchnia z betonu asfaltowego. Warstwa ścieralna.	*	*
5.2.1		Warstwa ścieralna konstrukcji jezdni z betonu asfaltowego AC 11 S o gr. 5 cm $(3,56+5,50)*0,5*5,00+5,50*133,95+(5,50+3,81)*0,5*5,00$	m ²	749,21
5.2.2		Warstwa ścieralna konstrukcji jezdni z betonu asfaltowego AC 11 S o gr. 5 cm na moście M01- rzeka Luciążą $5,10*15,20$	m ²	77,52
5.2.3		Warstwa ścieralna konstrukcji jezdni z betonu asfaltowego AC 11 S o gr. 5 cm na moście M02- rzeka Rajska $5,50*16,00$	m ²	88,00
5.3	D.05.03.12.	Nawierzchnia z asfaltu lanego. Warstwa ochronna	*	*
5.3.1		Warstwa ochronna gr. 5 cm z asfaltu lanego (MA11S PMB 25/55-60) na konstrukcji mostu M01 $5,50*15,20$	m ²	83,60
5.3.2		Wykonanie przeciwspadku z asfaltu lanego (MA11S PMB 25/55-60) w ściekach mokrych przy krawężniku na moście M01 o gr. 4-5cm $0,20*21,28*2$	m ²	8,51
6		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE	*	*
6.1	D.06.01.01.	Umocnienie powierzchniowe skarp i terenu	*	*
6.1.1		Plantowanie terenu pod umocnienia $244,00*2,50$	m ²	610,00
6.1.2		Humusowanie i obsianie nasionami traw skarp drogi. $244,00*2,50$	m ²	610,00

7		ELEMENTY ZABEZPIECZAJĄCE	*	*
7.1	D.07.01.01.	Oznakowanie poziome grubowarstwowe	*	*
7.1.1		Wykonanie linii P-1a (pojedyncza przerywana długa) 175/12*4,00*0,12	m ²	7,00
7.2	D.07.10.01.	Czasowa organizacja ruchu	*	*
7.2.1		Ustawienie i utrzymanie czasowej organizacji ruchu na czas trwania robót budowlanych w tym wyznaczenie i utrzymanie objazdu. 1	ryczałt	1
8		ELEMENTY ULICY	*	*
8.1	D.08.01.01.	Krawężniki betonowe	*	*
8.1.1		Wykonanie krawężników betonowych 20x30 cm na ławie betonowej C16/20 z oporem. Krawężniki zanikające na dł. 4,0 m 4,00*2*2	m	16,00
8.2	D.08.02.02.	Nawierzchnia chodników z kostki betonowej	*	*
8.2.1		Nawierzchnia chodników z kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo piaskowej gr. 5 cm 1,12*2,50*2+1,12*0,85*2	m ²	7,50
8.3	D.08.03.01.	Obrzeża betonowe	*	*
8.3.1		Ustawienie obrzeży betonowych o wymiarach 8x30 cm na ławie betonowej 16/20 0,50*4	m	2,00
9		ZIELEŃ DROGOWA	*	*
9.1	D.09.01.01a.	Zieleń drogowa	*	*
9.1.1		Nasadzenia drzew liściastych 3	szt.	3
10		INNE ROBOTY	*	*
10.1	D.10.03.04.	Budowa kablowych linii telekomunikacyjnych światłowodowych. Kanał technologiczny.	*	*
10.1.1		Wykonania wykopów, przepustów lub przewiertów i innych robót 1	ryczałt	1
10.1.2		Kanał technologiczny typu Tku o długości łącznej 63,5 m w pasie drogowym oraz 16,00 i 21,28 m podwieszono do konstrukcji mostu, wykonano z jednej rury HDPE 110/6,3 oraz trzech rur OPTO HDPE 40/3,7 i prefabrykowanej wiązki mikrorur PPKL-MC-712, z taśmą ostrzegawczą oszer. 20 cm 63,50+16,00+21,28	m	100,78
10.1.3		Wykonanie 4 studni kablowych SKR-2 4	szt.	4
10.1.4		Wymagane badania i pomiary 1	ryczałt	1

PRZEDMIAR ROBÓT

Przebudowa mostu M01 na rzece Rajskiej w ciągu drogi gminnej 110355E

Roboty drogowe				
Lp.	Pozycja specyfikacji technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	j.m.	Ilość
1		WYMAGANIA OGÓLNE	*	*
1.1	D-M.00.00.00	Wymagania ogólne	*	*
1.1.1		Koszt dostosowania się do wymagań Warunków Kontraktu i Wymagań Ogólnych zawartych w Specyfikacji Technicznej D-M.00.00.00. 1	ryczałt	1
2		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	*	*
2.1	D.01.02.03.	Wyburzenie obiektów budowlanych	*	*
2.1.1		Demontaż balustrad stalowych z kształtowników o wysokości 1,15 20,95*2	m	41,90
2.1.2		Rozbiórka izolacji bitumicznej na przęsła 4,85*20,95	m ²	101,61
2.1.3		Rozbiórka nadbetonu przęsła (0,14*0,35+0,4*4,85+0,14*0,55)*20,95	m ³	43,28
2.1.4		Rozbiórka przęseł mostu z belek żelbetowych 0,45x0,45 m, L=9,0 11	szt.	11
2.1.5		Rozbiórka przęseł mostu z belek żelbetowych 0,45x0,45 m, L=3,0 11*2	szt.	22
2.1.6		Rozbiórka oczepów filarów 0,65*0,42*5,75*2	m ³	3,14
2.1.7		Rozbiórka słupów filarów mostu 0,30*0,25*9,00*8	m ³	5,40
2.1.8		Rozbiórka oczepów przyczółków 0,65*0,42*5,75*2	m ³	3,14
2.1.9		Rozbiórka fundamentów przyczółków (studnie wypełnione betonem) 0,60*0,60*3,14*3,00*3*2	m ³	20,35
2.2	D.01.02.04.	Rozbiórka elementów dróg	*	*
2.2.1		Rozebranie (frezowanie) nawierzchni bitumicznej gr. 10 cm przęsła mostu 4,85*20,95	m ²	101,61
2.2.2		Rozbiórka umocnienia skarp rzeki koszami gabionowymi 1,00*1,00*11,50*2	m ³	23,00
3		ROBOTY ZIEMNE	*	*
3.1	D.02.01.02.	Wykopy obiektowe w gruntach niespoistych wraz z umocnieniem	*	*
3.1.1		Odkopanie istniejącej konstrukcji mostu (10,70*3,90*2,33+(7,65+3,50)*0,5*1,45*(5,85+10,55)*0,5)*2	m ³	327,04
3.1.2		Wykopy regulacyjne w rzece (odmulenie dna na długości umocnienia skarp) 11,50*11,20*0,30	m ³	38,64
3.1.3		Prowadzenie odwodnienia wykopów przy pomocy odwodnienia powierzchniowego i pompowania przy pomocy pomp i igłofiltrów. 1	ryczałt	1
3.1.4		Zabezpieczenie istniejącej infrastruktury technicznej. Wykonanie przekopów ręcznych w miejscu przewodów, zabezpieczenie przewodów, rur, studni, itp. w przypadku ich odsłonięcia. 1	ryczałt	1
3.2	D.02.03.03.	Zasypanie obiektu inżynierskiego gruntem	*	*
3.2.1		Zasypanie nowej konstrukcji mostu (((6,00+4,65)*0,5*1,70*(9,60+11,30)*0,5+(1,00*1,30*2+1,48*0,73*2)*10,70)*2	m ³	291,08
4		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE	*	*
4.1	D.06.01.01.	Umocnienie powierzchniowe skarp i terenu	*	*

4.1.1	Plantowanie terenu pod umocnienia $(11,50*2,00)*2+(0,50*1,40+(1,70+1,00)*0,5*(1,40+2,10)*0,5*3,14)*2+(1,60*1,85+(1,30+2,30)*0,5*(1,85+2,75)*0,5*3,14)*2$	m ²	94,16
4.1.2	Umocnienie skarp koryta rzeki koszami gabionowymi 100x100x100 wypełnionym kamieniem hydrotechnicznym $1,00*1,00*11,50*2$	m ³	23,00
4.1.3	Umocnienie skarp nasypu drogi kostką betonową gr. 8 cm na podsypce cementowo kruszywowej gr. 10 cm $(0,50*1,40+(1,70+1,00)*0,5*(1,40+2,10)*0,5*3,14)*2+(1,60*1,85+(1,30+2,30)*0,5*(1,85+2,75)*0,5*3,14)*2$	m ²	48,16

Roboty mostowe				
Lp.	Pozycja specyfikacji technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	j.m.	Ilość
5		FUNDAMENTOWANIE	*	*
5.1	M.11.01.07.	Ściana z grodziec stalowych	*	*
5.1.1		Wbicie i wyciągnięcie ściany oporowej stałej z grodziec GU 7-600 (G46) o wys. 5 m dla wykonania przyczółków. (10,80+4,20)*2*2*5,00	m ²	300
5.2	M.11.03.02.	Pale wielkośrednicowe, wiercone pionowe, formowane w gruncie, bez pozostawionej osłony	*	*
5.2.1		Pale ϕ 80cm o długości 12,0 m z betonu kontraktowego C30/37 (6,03 m ³ /pal), zbrojonego stalą B500SP (743kg/pal), z iniekcją podstawy pala 2*5	szt.	10
5.3	M.11.03.06.	Próbne obciążenie pala ϕ 800 mm	*	*
5.3.1		Wykonanie próbnego obciążeniu pali 1	szt.	1
6		ZBROJENIE	*	*
6.1	M.12.01.00.	Stal zbrojeniowa klasa ciągliwości C, B500SP	*	*
6.1.1		Zbrojenie przyczółków, skrzydełek i ciosów podłożyskowych mostu (128+226+3562+1370+95)*2*0,001	t	10,762
6.1.2		Zbrojenie betonu zespalającego przęsła (3759+739+1188+1618+452+617)*0,001	t	8,37
6.1.3		Zbrojenie kap chodnikowy (1694+263+649+263)*0,001	t	2,869
6.1.4		Zbrojenie płyt przejściowych (40+1518)*2*0,001	t	3,116
6.2	M.12.02.01.	Kotwy ze stali klasy C	*	*
6.2.1		Wykonanie i montaż kotew talerzowych wklejanych (89+6*2)+(30+6*2)	szt.	143
7		BETON	*	*
7.1	M.13.01.00	Beton konstrukcyjny w obiekcie mostowym	*	*
7.1.1		Fundament - beton C30/37 (klasa ekspozycji XC4, XD2, XF2) 2,00*1,30*9,20*2	m ³	47,84
7.1.2		Przyczółek masywny - beton C30/37 (klasa ekspozycji XC4, XD2, XF2) (1,00*1,55*9,20+(0,52*(0,92+1,33)*0,5+0,25*0,70)*8,50)*2	m ³	41,44
7.1.3		Skrzydeła przyczółków - beton C30/37 (klasa ekspozycji XC4, XD2, XF2) (3,00*0,50+(2,50+0,52)*0,5*2,13)*0,35*4	m ³	6,60
7.1.4		Ciosy podłożyskowe - beton C30/37 (klasa ekspozycji XC4, XD2, XF2) 0,6*0,6*0,21*8	m ³	0,60
7.1.5		Przęsło mostu - beton C30/37 (klasa ekspozycji XC4, XD2, XF2) (8,46*0,77+(0,29+0,15)*0,5*0,74)*15,20-3,96*9	m ³	65,85
7.1.6		Płyty przejściowe - beton C30/37 (klasa ekspozycji XC4, XD2, XF2) (4,02*6,50*0,25)*2	m ³	13,07
7.1.7		Kapy chodnikowe - beton C35/45 (klasa ekspozycji XC4, XD3, XF4) (2,66*0,25+0,19*0,17)*(15,20+3,00*2)+(0,96*0,25+0,13*0,17)*(15,20+3,00*2)	m ³	20,34
7.1.8		Blok oporowy u podnóża skarpy - beton C30/37 (klasa ekspozycji XC4, XD2, XF2) 0,50*0,70*(4,50+2,65+2,65+4,50)	m ³	5,01
7.2	M.13.02.01	Beton niekonstrukcyjny w obiekcie mostowym	*	*
7.2.1		Podłoże pod fundament - beton C12/15 (klasa ekspozycji X0), gr. 30 cm (10,40*3,60*0,30)*2	m ³	22,46
7.2.2		Podłoże pod płyty przejściowe - beton C12/15 (klasa ekspozycji X0), gr. 10 cm (3,90*6,70*0,10)*2	m ³	5,23
7.2.3		Warstwa ochronna izolacji na płytach przejściowych - beton C12/15 (klasa ekspozycji X0), gr. 5 cm (4,02*6,50*0,05)*2	m ³	2,61
7.2.4		Podłoże pod kapy chodnikowe - beton C12/15 (klasa ekspozycji X0), gr. 10 cm 2,11*3,00*0,10*2+0,48*3,00*0,10*2	m ³	1,55

7.3	M.13.03.02.	Montaż belek sprężonych typu odwróconego "T" Kujan NG W	*	*
7.3.1		Zakup i montaż belek strunobetonowych typu odwróconego "T" Kujan NG 15/890 9	szt.	9
8		IZOLACJA	*	*
8.1	M.15.01.04.	Izolacja bitumiczna wykonana na zimno	*	*
8.1.1		Trzy warstwowa izolacja powłokowa na powierzchniach żelbetowych konstrukcji na styku z gruntem: na powierzchni żelbetowych fundamentu, przyczółków i skrzydełek $((0,90+0,58+0,62+0,50+1,30)*8,50+(0,90+0,50+1,30)*9,20+(2,75*0,5+(2,25+0,27)*0,5*2,16)*2+(2,00*1,30+1,00*1,20+3,00*1,00)*2)*2$	m ²	159,57
8.2	M.15.01.05.	Izolacja z żywicy syntetyczne	*	*
8.2.1		Izolacja nawierzchnia o gr. min 5mm na kachach chodnikowych $(1,00+2,70)*21,28$	m ²	78,74
8.3	M.15.02.03.	Izolacja obiektu mostowego z papy termozgrzewalnej	*	*
8.3.1		Izolacja z papy termozgrzewalnej na przęśle 9,20*15,20	m ²	139,84
8.3.2		Dodatkowa warstwa papy termozgrzewalnej pod kapami chodnikowymi na przęśle $(2,62+0,98)*15,20$	m ²	54,72
8.3.3		Izolacja z papy termozgrzewalnej na płytach przejściowych 4,02*6,50*2	m ²	52,26
8.3.4		Izolacja z papy termozgrzewalnej na ściankach zapleczych $(0,25+0,70+0,25)*8,85*2$	m ²	21,24
9		ODWODNIENIE	*	*
9.1	M.16.01.03a.	Odwodnienie izolacji pomostu obiektu mostowego	*	*
9.1.1		Sączki odwodnienia izolacji 6*2	szt.	12
9.1.2		Dren przykrawężnikowy prefabrykowany odwodnienia (w nawierzchni jezdni) 15,20*2	m	30,40
9.1.3		Dren poprzeczny prefabrykowany pod krawężnikiem co 1,0 m 0,50*15*2	m	15,00
9.1.4		Dren poprzeczny prefabrykowany przy dylatacjach (w nawierzchni jezdni) 9,20*2	m	18,40
9.2	M.16.02.01.	Drenaż z rur PCV za obiektem	*	*
9.2.1		Drenaż za płytami przejściowymi z rur ϕ 150 mm owiniętych tkaniną, na podłożu z elementów pref.betonowych ściekowych korytkowych i umocnieniem wykopu płytami chodnikowymi 35x35x5cm, z obsypką kruszywem oraz z odprowadzeniem wody do prefabrykatów odwodnienia drenażu. 7,00*2	m	14,00
9.2.2		Wykonanie drenżu pionowego z geokompozytu od zewnętrznej strony przyczółka i skrzydełek $(0,90+0,50)*8,50*2+(0,80+3,00)*0,5*2,20*0,5*4$	m ²	32,16
9.2.3		Drenaż poziomego za przyczółkami z rur f 150 mm owiniętych tkaniną, na podłożu z elementów pref.betonowych ściekowych korytkowych i umocnieniem wykopu płytami chodnikowymi 35x35x5cm, z obsypką kruszywem oraz z odprowadzeniem wody do prefabrykatów odwodnienia drenażu. $(8,00+2,40*2)*2$	m	25,60
9.2.4		Podłączenie drenażu poziomego z za płyt przejściowych i przyczółów do wylotu $(3,50+0,90+2,30+3,50+0,90+1,65)*2$	m	25,50
9.2.5		Wylot prefabrykowany na końcach drenażu 4	szt.	4,00
10		ŁOŻYSKA	*	*
10.1	M.17.01.02.	Łożyska elastomerowe	*	*
10.1.1		Zakup i montaż łożysk elastomerowych kotwionych o nośności 1250 kN - łożysko stałe 1	szt.	1
10.1.2		Zakup i montaż łożysk elastomerowych kotwionych o nośności 1250 kN - łożysko jednokierunkowo przesuwne		

		4	szt.	4
10.1.3		Zakup i montaż łożysk elastomerowych kotwionych o nośności 1250 kN - łożysko wielokierunkowo przesuwne		
		3	szt.	3
11		URZĄDZENIA DYLATACYJNE	*	*
11.1	M.18.01.01a.	Modułowe urządzenia dylatacyjne	*	*
11.1.1		Wykonanie i montaż 2 dylatacji stalowo-gumowych z wkładką wyciszającą 9,60*2	m	19,20
11.2	M.18.01.07a.	Styk dylatacyjny szczelny - masa dylatacyjna	*	*
11.2.1		Wypełnienie styku betonu kap chodnikowych z krawężnikiem, szczelina szer. 2 cm i gł. 3 cm (oczyszczenie i wypełnienie szczeliny), masa trwale plastyczna (15,20+3,00*2)*2	m	42,40
11.2.2		Wypełnienie styku betonu kap chodnikowych z deską gzymsową, szczelina szer. 2 cm i gł. 3 cm (oczyszczenie i wypełnienie szczeliny), masa trwale plastyczna (15,20+3,00*2)*2	m	42,40
11.2.3		Wypełnienie dylatacji pozornych na powierzchni kap chodnikowych szczelina szer. 2 cm i gł. 3 cm (bruzdowanie, oczyszczenie i wypełnienie szczeliny), masa trwale plastyczna 2,66*3+0,96*3	m	10,86
11.2.4		Wypełnienie szczeliny pomiędzy deskami gzymsowymi, szer. 1 cm, masa trwale plastyczna 0,50*21*2	m	21,00
11.2.5		Uszczelnienie krawężników (0,20+0,20)*22*2	m	17,60
12		ELEMENTY ZABEZPIEZAJĄCE	*	*
12.1	M.19.01.01a.	Krawężnik mostowy kamienny kotwiony	*	*
12.1.1		Krawężnik mostowy kamienny o przekroju 20x30 cm, kotwiony prętami ocynkowanymi na podlewce z zaprawy typu PCC ustawić wzdłuż kap chodnikowych (15,20+3,00*2)*2	m	42,40
12.1.2		Krawężnik mostowy kamienny o przekroju 20x30 cm, na ławie betonowej C12/15 zatopiony 4,00*4	m	16,00
12.2	M.19.01.02.	Bariera ochronna na obiekcie mostowym	*	*
12.2.1		Bariera ochronna o parametrach N1/W1/B kotwiona kotwami chemicznymi ustawiona na długości przęsła i skrzydełek 20,00*2	m	40,00
12.2.2		Bariera ochronna o parametrach N1/W1/B odcinki początkowe i końcowe (12,00+8,00)*2	m	40,00
13		INNE ROBOTY MOSTOWE	*	*
13.1	M.20.01.08.	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych	*	*
13.1.1		Oczyszczenie metodą strumieniowo - ścierną widocznych powierzchni betonowych ((0,75+0,90+0,30)*9,20+(0,60*4*0,20)*4+2,00*1,25*0,5*2+(0,97+0,48)*15,20+0,19*3,00*2)*2+15,20*8,46	m ²	219,67
13.1.2		Szpachlowanie zabezpieczanych powierzchni zaprawą niskoskurczliwą typu PCC gr. min. 4 mm: ściany zewnętrzne przyczółków, ciosy podłożyskowe, nisza podłożyskowa, ściany skrzydełek, spód wspornika na skrzydełkach i przęsła, elewacje przęsła ((0,75+0,9+0,3)*9,2+(0,6*4*0,2)*4+2*1,25*0,5*2+(0,97+0,48)*15,2+0,19*3*2)*2	m ²	91,08
13.1.3		Powłoki malarskie ze zdolnością pokrywania zarysowań - 2 warstwy powłok elastycznych: ściany zewnętrzne przyczółków, ciosy podłożyskowe, nisza podłożyskowa, ściany skrzydełek, spód wspornika na skrzydełkach i przęsła, elewacje przęsła ((0,75+0,90+0,30)*9,20+(0,60*4*0,20)*4+2,00*1,25*0,5*2+(0,97+0,48)*15,20+0,19*3,00*2)*2	m ²	91,08
13.1.4		Powłoki malarskie bez zdolności pokrywania zarysowań - 2 warstwy powłok: spód przęsła 15,20*8,46	m ²	128,59

13.2	M.20.01.10.	Roboty na skarpach - schody skarpowe	*	*
13.2.1		Schody skarpowe rewizyjne z elementów betonowych z poręczami z rur stalowych (zabezpieczonych antykorozyjnie) - nachylenie skarp 1:1, długość w rzucie poziomym, 2 szt. 1,24+1,24	m	2,48
13.3	M.20.01.11	Roboty na skarpach - ściek skarpowy	*	*
13.3.1		Wykonanie ścieków 4 skarpowych z elementów betonowych korytkowych (górną część) na podsypce cementowo - kruszywowej gr. 10 cm 2,65+2,65+1,00+1,00	m	7,30
13.3.2		Wykonanie ścieków 4 skarpowych z elementów betonowych trapezowych (dolną część) na podsypce cementowo - kruszywowej gr. 10 cm 1,40+1,40+1,76+1,85	m	6,41
13.3.3		Wykonanie 4 osadników u podnóża ścieków skarpowych z narzutu kamiennego 1,00*0,50*0,25*4	m ³	0,50
13.4	M.20.01.13.	Polimerobetonowy gzyms mostowy	*	*
13.4.1		Montaż okładziny z polimerobetonowych elementów gzymsu gr. 4 cm i wysokości 30 cm na elewacjach (15,20+3,00*2)*2	m	42,40
13.5	M.20.01.17.	Znaki pomiarowe na obiektach mostowych	*	*
13.5.1		Znaki wysokościowe stałe żelbetowe 1	szt.	1
13.5.2		Repery stalowe kontrolne osadzone na podporach mostu 8	szt.	8
13.6	M.20.01.21.	Rury osłonowe	*	*
13.6.1		Wykonanie kanałów kablowych z rur ϕ 110mm, 4 szt. 21,28*4	m	85,12
13.7	M.20.04.01.	Prace pomiarowe na budowie	*	*
13.7.1		Prace pomiarowe na budowie - prace polowe i kameralne 1	ryczałt	1

PRZEDMIAR ROBÓT

Przebudowa mostu M02 na rzece Rajskiej w ciągu drogi gminnej 110355E

Roboty drogowe

Lp.	Pozycja specyfikacji technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	j.m.	Ilość
1		WYMAGANIA OGÓLNE	*	*
1.1	D-M.00.00.00	Wymagania ogólne	*	*
1.1.1		Koszt dostosowania się do wymagań Warunków Kontraktu i Wymagań Ogólnych zawartych w Specyfikacji Technicznej D-M.00.00.00. 1	ryczałt	1
2		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	*	*
2.1	D.01.02.03.	Wyburzenie obiektów budowlanych	*	*
2.1.1		Demontaż balustrad stalowych z kształtowników o wysokości 1,15 15,10*2	m	30,20
2.1.2		Rozbiórka izolacji bitumicznej na przęsła 4,30*15,10	m ²	64,93
2.1.3		Rozbiórka nadbetonu przęsła (0,14*0,60+0,04*4,30+0,14*0,60)*15,10	m ³	5,13
2.1.4		Rozbiórka przęseł mostu z belek żelbetowych 0,45x0,45 m, L=9,0 11	szt.	11
2.1.5		Rozbiórka przęseł mostu z belek żelbetowych 0,45x0,45 m, L=3,0 11*2	szt.	22
2.1.6		Rozbiórka oczepów filarów 0,42*0,65*5,76*2	m ³	3,14
2.1.7		Rozbiórka słupów filarów mostu 0,30*0,25*9,00*8	m ³	5,40
2.1.8		Rozbiórka oczepów przyczółków 0,42*0,65*5,76*2	m ³	3,14
2.1.9		Rozbiórka fundamentów przyczółków (studnie wypełnione betonem) 0,60*0,60*3,14*3,00*3*2	m ³	20,35
2.2	D.01.02.04.	Rozbiórka elementów dróg	*	*
2.2.1		Rozebranie (frezowanie) nawierzchni bitumicznej gr. 10 cm przęsła mostu 4,30*15,10	m ²	64,93
2.2.2		Wyciągnięcie palisady umocnienia podnóża skarp rzeki 5,70*2	m	11,40
3		ROBOTY ZIEMNE	*	*
3.1	D.02.01.02.	Wykopy obiektowe w gruntach niespoistych wraz z umocnieniem	*	*
3.1.1		Odkopanie istniejącej konstrukcji mostu $((3,50+1,35)*0,5*2,15*2+3,25*(2,95+1,90)*0,5*2)*(9,75+13,75)*0,5$	m ³	307,73
3.1.2		Wykopy regulacyjne w rzece (odmulenie dna na długości umocnienia skarp) 6,73*9,75*0,20	m ³	13,12
3.1.3		Prowadzenie odwodnienia wykopów przy pomocy odwodnienia powierzchniowego i pompowania przy pomocy pomp i igłofiltrów. 1	ryczałt	1
3.1.4		Zabezpieczenie istniejącej infrastruktury technicznej. Wykonanie przekopów ręcznych w miejscu przewodów, zabezpieczenie przewodów, rur, studni, itp. w przypadku ich odsłonięcia. 1	ryczałt	1
3.2	D.02.03.03.	Zasypanie obiektu inżynierskiego gruntem	*	*
3.2.1		Zasypanie nowej konstrukcji mostu $((20,88+16,35)*0,5*2,34+1,55*1,45*2+0,50*1,20*2-8,40)*(9,75+13,75)*0,5$	m ³	480,04

4		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE	*	*
4.1	D.06.01.01.	Umocnienie powierzchniowe skarp i terenu	*	*
4.1.1		Plantowanie terenu pod umocnienia $((4,00+2,30)*0,5+(2,25+1,00)*0,5+2,20+2,00)*4,00+1,05*9,75*2$	m ²	56,38
4.1.2		Umocnienie skarp koryta rzeki na dopływie i odpływie materacem gabionowym gr. 23 cm wypełnionym kamieniem hydrotechnicznym $((4,00+2,30)*0,5+(2,25+1,00)*0,5+2,20+2,00)*4,00$	m ²	35,90
4.1.3		Umocnienie skarp koryta rzeki pod mostem (półki dla zwierząt) materacem gabionowym gr. 23 cm wypełnionym kamieniem hydrotechnicznym $1,05*9,75*2$	m ²	20,48
4.1.4		Umocnienie podnóża skarpy rzeki palisadą z kołków drewnianych fi 15cm wysokości 1,50 m $14,25*2$	m	28,50

Roboty mostowe				
Lp.	Pozycja specyfikacji technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	j.m.	Ilość
5		FUNDAMENTOWANIE	*	*
5.1	M.11.01.07.	Ściana z grodziec stalowych	*	*
5.1.1		Wbicie i wyciągnięcie ściany oporowej stałej z grodziec GU 7-600 (G46) o wys. 5 (3,60+10,20)*2*2*5,00	m ²	276
5.2	M.11.03.02.	Pale wielkośrednicowe, wiercone pionowe, formowane w gruncie, bez pozostawionej osłony	*	*
5.2.1		Pale ϕ 100cm o długości 8,0 m z betonu kontraktowego C30/37 (6,3 m ³ /pal), zbrojonego stalą B500SP (719kg/pal), z iniekcją podstawy pala 2*5	szt.	10
5.3	M.11.03.06.	Próbne obciążenie pala ϕ 1000 mm	*	*
5.3.1		Wykonanie próbnego obciążeniu pali 1	szt.	1
6		ZBROJENIE	*	*
6.1	M.12.01.00.	Stal zbrojeniowa klasa ciągliwości C, B500SP	*	*
6.1.1		Zbrojenie fundamentu (120+70+1504)*0,001	t	1,694
6.1.2		Zbrojenie ścian czołowych (556+746+668+468+786)*0,001	t	3,22
6.1.3		Zbrojenie kap chodnikowy 1615*0,001	t	1,615
7		BETON	*	*
7.1	M.13.01.00	Beton konstrukcyjny w obiekcie mostowym	*	*
7.1.1		Fundament - beton C30/37 (klasa ekspozycji XC4, XD2, XF2) (1,20*1,20*9,67+(1,20+1,10)*0,5*1,55*(0,84+0,57)*0,5*2)*2	m ³	32,88
7.1.2		Ściany czołowe - beton C30/37 (klasa ekspozycji XC4, XD2, XF2) ((0,37+1,59)*0,5*1,83+1,38*2,84+(2,84+1,57)*0,5*0,86+(1,57+0,92)*0,5*3,93)	m ³	20,00
7.1.3		Kapy chodnikowe - beton C35/45 (klasa ekspozycji XC4, XD3, XF4) 0,24*2,66*16,00+0,24*0,96*16,00	m ³	13,90
7.2	M.13.02.01	Beton niekonstrukcyjny w obiekcie mostowym	*	*
7.2.1		Podłoże pod fundament - beton C12/15 (klasa ekspozycji X0), gr. 30 cm 10,84*3,56*0,30*2	m ³	23,15
7.2.2		Podłoże pod kapy chodnikowe - beton C12/15 (klasa ekspozycji X0), gr. 10 cm 0,10*2,11*16,00+0,10*0,41*16,00	m ³	4,03
8		KONSTRUKCJA STALOWE	*	*
8.1	M.14.03.03.	Konstrukcja z elementów stalowych z blach karbowanych	*	*
8.1.1		Zakup i montaż konstrukcji stalowej z blachy karbowanej łukowej, B=9,14 m, 9,36	m	9,36
9		IZOLACJA	*	*
9.1	M.15.01.04.	Izolacja bitumiczna wykonana na zimno	*	*
9.1.1		Trzy warstwowa izolacja powłokowa na powierzchniach żelbetowych konstrukcji ((9,67+6,52+2,06+2,01)*1,2+(1,07+0,57)*1,10+1,55*2*1,15+1,2*9,67+1,55*(0,75+0,57)*0,5*2)*2+((0,37+1,59)*0,5*1,83+1,38*2,84+(2,84+1,57)*0,5*0,86+(1,57+0,92)*0,5*3,93+1,50*1,23+2,20*0,50)*2*2	m ²	148,45
9.2	M.15.01.05.	Izolacja z żywicy syntetyczne	*	*
9.2.1		Izolacja nawierzchnia o gr. min 5mm na kachach chodnikowych (2,66+0,96)*16,00	m ²	57,92
10		URZĄDZENIA DYLATACYJNE	*	*
10.3	M.18.01.07a.	Styk dylatacyjny szczelny - masa dylatacyjna	*	*
10.3.1		Wypełnienie styku betonu kap chodnikowych z krawężnikiem, szczelina szer. 2 16,00*2	m	32,00
10.3.2		Wypełnienie styku betonu kap chodnikowych z deską gzymsową, szczelina szer. 16,00*2	m	32,00
10.3.3		Wypełnienie dylatacji pozornych na powierzchni kap chodnikowych szczelina		

		(2,66+0,96)*3	m	10,86
10.3.4		Wypełnienie szczeliny pomiędzy deskami gzymsowymi, szer. 1 cm, masa trwale 0,30*15*2	m	9,00
10.3.5		Uszczelnienie krawężników (0,20+0,20)*15*2	m	12,00
11		ELEMENTY ZABEZPIEZAJĄCE	*	*
11.1	M.19.01.01a.	Krawężnik mostowy kamienny kotwiony	*	*
11.1.1		Krawężnik mostowy kamienny o przekroju 20x30 cm, kotwiony prętami 16,00*2	m	32,00
11.1.2		Krawężnik mostowy kamienny o przekroju 20x30 cm, na ławie betonowej 4,00*4	m	16,00
11.2	M.19.01.02.	Bariera ochronna na obiekcie mostowym	*	*
11.2.1		Bariera ochronna o parametrach N1/W1/B kotwiona kotwami chemicznymi 20,00*2	m	40,00
12		INNE ROBOTY MOSTOWE	*	*
12.1	M.20.01.03.	Geomembrana izolacyjna nad konstrukcją stalową	*	*
12.1.1		Geomembrana z 2 warstw geotkaniny polipropylenowej i ułożonej między nimi 8,42*12,00	m ²	101,04
12.2	M.20.01.08.	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych	*	*
12.2.1		Oczyszczenie metodą strumieniowo - ścierną widocznych powierzchni ((0,37+1,59)*0,5*1,83+1,38*2,84+(2,84+1,57)*0,5*0,86+(1,57+0,92)*0,5*3,93-1,50*1,23-2,20*0,50)*2*2	m ²	38,23
12.2.2		Szpachlowanie zabezpieczanych powierzchni zaprawą niskoskurczliwą typu PCC gr. min. 4 mm: ściany czołowych ((0,37+1,59)*0,5*1,83+1,38*2,84+(2,84+1,57)*0,5*0,86+(1,57+0,92)*0,5*3,93-1,50*1,23-2,20*0,50)*2*2	m ²	38,23
12.2.3		Powłoki malarskie ze zdolnością pokrywania zarysowań - 2 warstwy powłok elastycznych: ściany czołowe ((0,37+1,59)*0,5*1,83+1,38*2,84+(2,84+1,57)*0,5*0,86+(1,57+0,92)*0,5*3,93-1,50*1,23-2,20*0,50)*2*2	m ²	38,23
12.3	M.20.01.11	Roboty na skarpach - ściek skarpowy	*	*
12.3.1		Wykonanie ścieków 4 skarpowych z elementów betonowych korytkowych (górna część) na podsypce cementowo - kruszywowej gr. 10 cm 2,70+2,70+1,20+1,20	m	7,80
12.3.2		Wykonanie ścieków 4 skarpowych z elementów betonowych trapezowych (dolna część) na podsypce cementowo - kruszywowej gr. 10 cm 2,47+1,00+2,10+2,10	m	7,67
12.3.3		Wykonanie 2 osadników u podnóża ścieków skarpowych z narzutu kamiennego 1,00*1,00*0,25*2	m ³	0,50
12.4	M.20.01.13.	Polimerobetonowy gzyms mostowy	*	*
12.4.1		Montaż okładziny z polimerobetonowych elementów gzymsu gr. 4 cm i 16,00*2	m	32,00
12.5	M.20.01.17.	Znaki pomiarowe na obiektach mostowych	*	*
12.5.1		Znaki wysokościowe stałe żelbetowe osadzone w gruncie 1	szt.	1
12.5.2		Repery stalowe kontrolne osadzone na podporach mostu 4	szt.	4
12.6	M.20.01.21.	Rury osłonowe	*	*
12.6.1		Wykonanie kanałów kablowych z rur ϕ 110mm, 4 szt. 16,00*4	m	64,00
12.7	M.20.04.01.	Prace pomiarowe na budowie	*	*
12.7.1		Prace pomiarowe na budowie - prace polowe i kameralne 1	ryczałt	1