

„Budowa i rozbudowa dróg wojewódzkich Nr 682 i 681 wraz z drogowymi obiektami inżynierskimi i niezbędną infrastrukturą techniczną na odcinku Markowszczyzna – Roszki Wodźki z obejściem miejscowości Markowszczyzna, Turośń Dolna, Uhowo, Łapy Płonka Kościelna, Roszki Wodźki odc. II DW681 od km 3+580,00 do km 7+595,00 i DW682 od km 0+082,70 do km 2+750,00.”

PRZEPUSTY POD DROGĄ DP2060B W KM 0+044,90 (km 4+057 DW681)

PRZEDMIAR

ROBOTY MOSTOWE

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
	M.11.00.00.	ROBOTY ZIEMNE	x	x
	M. 11.01.01.	Wykopy pod ławy w gruncie niespoistym wraz z rozparciem	x	x
1		- wykonanie wykopów w gruncie kat. I-IV wraz z transportem gruntu na składowisko Wykonawcy $V=1,7 \times 2,4 \times 17,0 + 1,7 \times 17,0 \times 1,7 + 1,7 \times 17 \times 2,4 = 187,9 \text{ m}^3$	m^3	187,9
	M.20.00.00	PRACE PRZYGOTOWAWCZE	x	x
	M.20.01.00	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych	x	x
2		- odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych - $L=1 \times 0,050 = 0,050 \text{ km}$	km	0,050
3		- wykonanie geodezyjnej dokumentacji powykonawczej obiektu	ryczałt	1
	M.23.00.00	USTROJE NOŚNE	x	x
	M.23.25.10	Ustrój tunelowy z blachy falistej ocynkowanej	x	x
4		- wykonanie zasypki przepustu - zasypanie przestrzeni wokół rury przepustu gruntem niespoistym wraz z zagęszczeniem $V=2,4 \times 15,3 \times 1,4 = 51,4 \text{ m}^3$	m^3	51,4
5		- ułożenie warstwy podsypki piaskowo-żwirowej 0-20 mm, o grubości warstwy do 20 cm pod rurą wraz z zagęszczeniem; z dowiezieniem gruntu z dokopu Wykonawcy $V=2,4 \times 15,3 \times 0,2 + 0,2 \times 0,2 \times 15,3 = 8,0 \text{ m}^3$	m^3	8,0
6		- wykonanie ustroju rurowego z blachy falistej o średnicy 800mm wraz ze złączkami systemowymi $L=15,3 \text{ m}$	m	15,3
7		- ułożenie geosiatki dwukierunkowej o wytrzymałości $R=60 \text{ kN/m}$ wokół fundamentu kruszywowego pod konstrukcją przepustu $S=(3,0+1,0+0,28 \times 2+2,4) \times 15,3 + (0,2+1,0) \times 3,0 \times 2 = 113,7 \text{ m}^2$	m^2	113,7
8		- ułożenie geowłókniny o wytrzymałości $R=45 \text{ kN/m}$ na dnie i skarpach wykopu pod fundament przepustu z rur stalowych spiralnie karbowanych $S=(1,0 \times 2 + 2,6 \times 2 + 2,4) \times 15,3 = 146,9 \text{ m}^2$	m^2	146,9
	M.29.00.00.	ROBOTY PRZYOBIEKTOWE	x	x
	M.29.15.01	Umocnienie kostką kamienną skarp	x	x
9		- ręczne plantowanie – obrobienie na czysto powierzchni skarp $S=(1,4+2,0+1,0+1,0+2,2+1,4) \times 3,0 = 27,0$	m^2	27,0
10		- umocnienie skarp kostką kamienną $S=(1,4+2,0+1,0+1,0+2,2+1,4) \times 3,0 = 27,0$	m^2	27,0
11		- umocnienie dna cieku kostką kamienną, spoiny zacierane zaprawą cementowo- piaskową $S=3,0 \times 0,4 \times 2 = 2,4 \text{ m}^2$	m^2	2,4

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
12		-wykonanie warstwy podbetonu z betonu klasy B15 (C12/15) pod umocnienie kostką kamienną skarp nasypu drogowego, rowów drogowych w rejonie obiektów inżynierskich oraz skarp i dna rowów melioracyjnych; $V=((1,4+2,0+1,0+1,0+2,2+1,4) \times 3,0) \times 0,1=2,7$	m ³	2,7
13		- ustawienie obrzeży betonowych 8×30 cm na podsypce cementowo-kruszywowej $L=1,4+2,0+1,0+1,0+2,2+1,4+3,0 \times 2=15,0$	m	15,0
	M.35.00.00	INNE ROBOTY	x	x
	M.35.20.05	Inne roboty - regulacja i umocnienie	x	x
14		- wykonanie palisady z kołków drewnianych o średnicy 10 cm i długości 120 cm $L=(1,4+2,0+1,4+2,2) \times 2=14,0m$	mb	14,0

„Budowa i rozbudowa dróg wojewódzkich Nr 682 i 681 wraz z drogowymi obiektami inżynierskimi i niezbędną infrastrukturą techniczną na odcinku Markowszczyzna – Roszki Wodźki z obejściem miejscowości Markowszczyzna, Turośń Dolna, Uhowo, Łapy Płonka Kościelna, Roszki Wodźki odc. II DW681 od km 3+580,00 do km 7+595,00 i DW682 od km 0+082,70 do km 2+750,00.”

PRZEPUSTY POD PROJEKTOWANĄ DROGĄ DW 681 W KM 5+408

PRZEDMIAR

ROBOTY MOSTOWE

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
	M.11.00.00.	ROBOTY ZIEMNE	x	x
	M. 11.01.01.	Wykopy pod ławy w gruncie niespoistym wraz z rozparciem	x	x
1		- wykonanie wykopów w gruncie kat. I-IV wraz z transportem gruntu na składowisko Wykonawcy $V=1,8 \times 2,4 \times 36,0 + 1,8 \times 36,0 \times 1,8 + 1,8 \times 1,8 \times 2,4 = 279,9 \text{ m}^3$	m ³	279,9
	M.20.00.00	PRACE PRZYGOTOWAWCZE	x	x
	M.20.01.00	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych	x	x
2		- odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych - $L=1 \times 0,050 = 0,050 \text{ km}$	km	0,050
3		- wykonanie geodezyjnej dokumentacji powykonawczej obiektu	ryczałt	1
	M.23.00.00	USTROJE NOŚNE	x	x
	M.23.25.10	Ustrój tunelowy z blachy falistej ocynkowanej	x	x
4		- wykonanie zasyпки przepustu - zasypanie przestrzeni wokół rury przepustu gruntem niespoistym wraz z zagęszczeniem $V=2,4 \times 25,0 \times 2,8 + 2,4 \times 10,7 \times 0,6 = 183,4 \text{ m}^3$	m ³	183,4
5		- ułożenie warstwy podsypki piaskowo-żwirowej 0-20 mm, o grubości warstwy do 20 cm pod rurą wraz z zagęszczeniem; z dowiezieniem gruntu z dokopu Wykonawcy $V=2,4 \times (24,75 + 10,7) \times 0,2 + 0,2 \times 0,2 \times (24,75 + 10,7) = 18,4 \text{ m}^3$	m ³	18,4
6		- wykonanie ustroju rurowego z blachy falistej o średnicy 800mm wraz ze złączkami systemowymi $L=24,75 + 10,7 = 35,45 \text{ m}$	m	35,5
7		- ułożenie geosiatki dwukierunkowej o wytrzymałości R=60 kN/m wokół fundamentu kruszywowego pod konstrukcją przepustu $S=(3,0 + 1,0 + 0,28 \times 2 + 2,4) \times (24,75 + 10,7) + (0,2 + 1,0) \times 3,0 \times 4 = 261,1 \text{ m}^2$	m ²	261,1
8		- ułożenie geowłókniny o wytrzymałości R=45 kN/m na dnie i skarpach wykopu pod fundament przepustu z rur stalowych spiralnie karbowanych $S=(1,0 \times 2 + 2,6 \times 2 + 2,4) \times (10,7 + 24,75) = 340,3 \text{ m}^2$	m ²	340,3
	M.29.00.00.	ROBOTY PRZYOBIEKTOWE	x	x
	M.29.15.01	Umocnienie kostką kamienną skarp	x	x
9		- ręczne plantowanie – obrobienie na czysto powierzchni skarp $S=(1,2 + 6,6 + 1,2 + 7,1 + 2,7 + 0,9 + 0,9 + 2,6) \times 3,0 + 3,0 \times 10 = 99,6$	m ²	99,6
10		- umocnienie skarp kostką kamienną $S=(1,2 + 6,6 + 1,2 + 7,1 + 2,7 + 0,9 + 0,9 + 2,6) \times 3,0 + 3,0 \times 10 = 99,6$	m ²	99,6
11		- umocnienie dna cieku kostką kamienną, spoiny zacierane zaprawą cementowo- piasokową $S=(2,4 + 3,6) \times 0,4 = 2,4 \text{ m}^2$	m ²	2,4

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
12		-wykonanie warstwy podbetonu z betonu klasy B15 (C12/15) pod umocnienie kostką kamienną skarp nasypu drogowego, rowów drogowych w rejonie obiektów inżynierskich oraz skarp i dna rowów melioracyjnych; $V=((1,2+6,6+1,2+7,1+2,7+0,9+0,9+2,6)\times 3,0+3,0\times 10)\times 0,1=10,0$	m ³	10,0
13		- ustawienie obrzeży betonowych 8×30 cm na podsypce cementowo-kruszywowej $L=(1,2+6,6+1,2+7,1+2,7+0,9+0,9+2,6)\times 2+3,0\times 4=58,4$	m	58,4
	M.35.00.00	INNE ROBOTY	x	x
	M.35.20.05	Inne roboty - regulacja i umocnienie	x	x
14		- wykonanie palisady z kołków drewnianych o średnicy 10 cm i długości 120 cm $L=4,0\times 2=8$ m	mb	8,0

„Budowa i rozbudowa dróg wojewódzkich Nr 682 i 681 wraz z drogowymi obiektami inżynierskimi i niezbędną infrastrukturą techniczną na odcinku Markowszczyzna – Roszki Wodźki z obejściem miejscowości Markowszczyzna, Turośń Dolna, Uhowo, Łapy Płonka Kościelna, Roszki Wodźki odc. II DW681 od km 3+580,00 do km 7+595,00 i DW682 od km 0+082,70 do km 2+750,00.”

PRZEPUSTY POD PROJEKTOWANĄ DROGĄ DW 681 W KM 6+370

PRZEDMIAR

ROBOTY DROGOWE i MOSTOWE

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
	M.11.00.00.	ROBOTY ZIEMNE	x	x
1	M. 11.01.01.	Wykopy pod ławy w gruncie niespoistym wraz z rozparciem - wykonanie wykopów w gruncie kat. I-IV wraz z transportem gruntu na składowisko Wykonawcy $V=1,2 \times 3,0 \times 35,0 + 1,2 \times 35,0 \times 1,2 + 1,2 \times 1,2 \times 3,0 = 180,7 \text{ m}^3$	x m^3	x 180,7
	M.20.00.00	PRACE PRZYGOTOWAWCZE	x	x
2	M.20.01.00	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych - odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych - roboty pomiarowe dla potrzeb budowy obiektu w terenie $L=1 \times 0,050 = 0,050 \text{ km}$	x km	x 0,050
3		- wykonanie geodezyjnej dokumentacji powykonawczej obiektu	ryczałt	1
	M.23.00.00	USTROJE NOŚNE	x	x
	M.23.25.10	Ustrój tunelowy z blachy falistej ocynkowanej	x	x
4		- wykonanie zasyпки przepustu - zasypanie przestrzeni wokół rury przepustu gruntem niespoistym wraz z zagęszczeniem $V=3,0 \times 35,0 \times 1,65 = 173,3 \text{ m}^3$	m^3	173,3
5		- ułożenie warstwy podsypki piaskowo-żwirowej 0-20 mm, o grubości warstwy do 30 cm pod rurą wraz z zagęszczeniem; z dowiezieniem gruntu z dokopu Wykonawcy $V=3,0 \times (24,05 + 9,25) \times 0,3 + 0,3 \times 0,3 \times (24,05 + 9,25) = 33,0 \text{ m}^3$	m^3	33,0
6		- wykonanie ustroju rurowego z blachy falistej o średnicy 1000mm wraz ze złączkami systemowymi $L=24,05 + 9,25 = 33,30 \text{ m}$	m	33,3
7		- ułożenie geosiatki dwukierunkowej o wytrzymałości $R=60 \text{ kN/m}$ wokół fundamentu kruszywowego pod konstrukcją przepustu $S=(3,0 + 1,0 + 0,42 \times 2 + 3,6) \times (24,05 + 9,25) + (0,3 + 1,0) \times 3,6 \times 4 = 299,8 \text{ m}^2$	m^2	299,8
8		- ułożenie geowłókniny o wytrzymałości $R=45 \text{ kN/m}$ na dnie i skarpach wykopu pod fundament przepustu z rur stalowych spiralnie karbowanych $S=(1,0 \times 2 + 2,9 \times 2 + 3,0) \times (24,05 + 9,25) = 359,6 \text{ m}^2$	m^2	359,6
	M.29.00.00.	ROBOTY PRZYOBIEKTOWE	x	x
	M.29.15.01	Umocnienie kostką kamienną skarp	x	x
9		- ręczne plantowanie – obrobienie na czysto powierzchni skarp $S=(1,50 + 1,2 + 1,4) \times 4,0 + (1,2 + 1,2 + 1,9) \times 4,0 = 33,6$	m^2	33,6
10		- umocnienie skarp kostką kamienną $S=(1,50 + 1,2 + 1,4) \times 4,0 + (1,2 + 1,2 + 1,9) \times 4,0 = 33,6$	m^2	33,6
11		- umocnienie dna cieku kostką kamienną, spoiny zacierane zaprawą cementowo- piasokową $S=4,0 \times 0,4 \times 2 = 3,2 \text{ m}^2$	m^2	3,2

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
12		-wykonanie warstwy podbetonu z betonu klasy B15 (C12/15) pod umocnienie kostką kamienną skarp nasypu drogowego, rowów drogowych w rejonie obiektów inżynierskich oraz skarp i dna rowów melioracyjnych; $V=((1,50+1,2+1,4) \times 4,0 + (1,2+1,2+1,9) \times 4,0 + 4,0 \times 0,4 \times 2) \times 0,1$ $=3,7m^3$	m ³	3,7
13		- ustawienie obrzeży betonowych 8×30 cm na podsypce cementowo-kruszywowej $L=4,0+4,0=8,0$ m	m	8,0
	M.35.00.00	INNE ROBOTY	x	x
	M.35.20.05	Inne roboty - regulacja i umocnienie	x	x
14		- wykonanie palisady z kołków drewnianych o średnicy 10 cm i długości 120 cm $L=(2,6+0,4+1,5+22,4+0,4+1,9) \times 2=56,6$ m	mb	56,6

„Budowa i rozbudowa dróg wojewódzkich Nr 682 i 681 wraz z drogowymi obiektami inżynierskimi i niezbędną infrastrukturą techniczną na odcinku Markowszczyzna – Roszki Wodźki z obejściem miejscowości Markowszczyzna, Turośń Dolna, Uhowo, Łapy Płonka Kościelna, Roszki Wodźki odc. II DW681 od km 3+580,00 do km 7+595,00 i DW682 od km 0+082,70 do km 2+750,00.”

PRZEPUSTY POD PROJEKTOWANĄ DROGĄ DW 681 W KM 6+033

PRZEDMIAR

ROBOTY MOSTOWE

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
	M.11.00.00.	ROBOTY ZIEMNE	x	x
	M. 11.01.01.	Wykopy pod ławy w gruncie niespoistym wraz z rozparciem	x	x
1		- wykonanie wykopów w gruncie kat. I-IV wraz z transportem gruntu na składowisko Wykonawcy $V=0,5 \times 3,8 \times (20+10) + 0,5 \times 30,0 \times 0,5 + 0,5 \times 0,5 \times 3,8 = 65,5 \text{ m}^3$	m ³	65,5
	M.20.00.00	PRACE PRZYGOTOWAWCZE	x	x
	M.20.01.00	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych	x	x
2		- odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych - roboty pomiarowe dla potrzeb budowy obiektu w terenie równinnym $L=1 \times 0,050 = 0,050 \text{ km}$	km	0,050
3		- wykonanie geodezyjnej dokumentacji powykonawczej obiektu	ryczałt	1
	M.23.00.00	USTROJE NOŚNE	x	x
	M.23.25.10	Ustrój tunelowy z blachy falistej ocynkowanej	x	x
4		- wykonanie zasyпки przepustu - zasypanie przestrzeni wokół rury przepustu gruntem niespoistym wraz z zagęszczeniem $V=3,8 \times 30,0 \times 1,9 = 216,6 \text{ m}^3$	m ³	216,6
5		- ułożenie warstwy podsypki piaskowo-żwirowej 0-20 mm, o grubości warstwy do 30 cm pod rurą wraz z zagęszczeniem; z dowiezieniem gruntu z dokopu Wykonawcy $V=3,8 \times (19,6+9,8) \times 0,3 + 0,3 \times 0,3 \times (19,6+9,8) = 36,2 \text{ m}^3$	m ³	36,2
6		- wykonanie ustroju rurowego z blachy falistej o średnicy 1500mm wraz ze złączkami systemowymi $L=19,6+9,80 = 29,40 \text{ m}$	m	29,40
7		- ułożenie geosiatki dwukierunkowej o wytrzymałości R=60 kN/m wokół fundamentu kruszywowego pod konstrukcją przepustu $S=(3,8+1,0+0,42 \times 2+4,4) \times (19,6+9,8) + (0,3+1,0) \times 4,4 \times 2 = 306,6$	m ²	306,6
8		- ułożenie geowłókniny o wytrzymałości R=45 kN/m na dnie i skarpach wykopu pod fundament przepustu z rur stalowych spiralnie karbowanych $S=(1,0 \times 2+3,1 \times 2+3,8) \times (19,6+9,8) = 352,8 \text{ m}^2$	m ²	352,8
	M.29.00.00.	ROBOTY PRZYOBIEKTOWE	x	x
	M.29.15.01	Umocnienie kostką kamienną skarp	x	x
9		- ręczne plantowanie – obrobienie na czysto powierzchni skarp $S=(1,25+1,8+0,9) \times 7,6 + (1,6+1,8+1,3) \times 6,0 + 1,5 \times (1,75+2,0+2,55) + 1,85 \times 6 = 78,8$	m ²	78,8
10		- umocnienie skarp kostką kamienną $S=(1,25+1,8+0,9) \times 7,6 + (1,6+1,8+1,3) \times 6,0 = 58,3$	m ²	58,3

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
11		- umocnienie dna cieków kostką kamienną, spoiny zacierane zaprawą cementowo- piasokową $S=(1,5 \times 3 + 2,25) \times 0,4 = 2,7 \text{ m}^2$	m^2	2,7
12		- wykonanie warstwy podbetonu z betonu klasy B15 (C12/15) pod umocnienie kostką kamienną skarp nasypu drogowego, rowów drogowych w rejonie obiektów inżynierskich oraz skarp i dna rowów melioracyjnych; $V=((1,25+1,8+0,9) \times 7,6 + (1,6+1,8+1,3) \times 6,0 + (1,5 \times 3 + 2,25) \times 0,4) \times 0,1 = 6,1 \text{ m}^3$	m^3	6,1
13		- ustawienie obrzeży betonowych 8×30 cm na podsypce cementowo-kruszywowej $L=10,6+6,0=16,6 \text{ m}$	m	16,6
	M.35.00.00	INNE ROBOTY	x	x
	M.35.20.05	Inne roboty - regulacja i umocnienie	x	x
14		- wykonanie palisady z kołków drewnianych o średnicy 10 cm i długości 120 cm $L=(4,7+0,4+0,9+4,9+0,4+1,3) \times 2 = 25,2 \text{ m}$	mb	25,2
15		- wykonanie ustroju rurowego z rur HDPE spiralnie karbowanych o średnicy Ø 0,40 m wraz ze złączkami systemowymi $L=3,0+3,0+4,0=10,0 \text{ m}$	m	10,0

„Budowa i rozbudowa dróg wojewódzkich Nr 682 i 681 wraz z drogowymi obiektami inżynierskimi i niezbędną infrastrukturą techniczną na odcinku Markowszczyzna – Roszki Wodźki z obejściem miejscowości Markowszczyzna, Turośń Dolna, Uhowo, Łapy Płonka Kościelna, Roszki Wodźki odc. II DW681 od km 3+580,00 do km 7+595,00 i DW682 od km 0+082,70 do km 2+750,00.”

PRZEPUSTY POD PROJEKTOWANĄ DROGĄ DW 681 W KM 7+100

PRZEDMIARY

ROBOTY MOSTOWE

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
	M.11.00.00.	ROBOTY ZIEMNE	x	x
	M. 11.01.01.	Wykopy pod ławy w gruncie niespoistym wraz z rozparciem	x	x
1		- wykonanie wykopów w gruncie kat. I-IV wraz z transportem gruntu na składowisko Wykonawcy $V=1,05 \times (3,80+9,40) \times 0,5 \times 23=159,4 \text{ m}^3$	m ³	159,4
	M.20.00.00	PRACE PRZYGOTOWAWCZE	x	x
	M.20.01.00	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych	x	x
2		- odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych - roboty pomiarowe dla potrzeb budowy obiektu w terenie równinnym $L=1 \times 0,050=0,050 \text{ km}$	km	0,050
3		- wykonanie geodezyjnej dokumentacji powykonawczej obiektu	ryczałt	1
	M.23.00.00	USTROJE NOŚNE	x	x
	M.23.25.10	Ustrój tunelowy z blachy falistej ocynkowanej	x	x
4		- wykonanie zasyпки przepustu - zasypianie przestrzeni wokół rury przepustu gruntem niespoistym wraz z zagęszczeniem $V=(3,80+9,40) \times 0,5 \times 2,60 \times 22,35=388,3 \text{ m}^3$	m ³	388,3
5		- ułożenie warstwy podsypki piaskowo-żwirowej 0-20 mm, o grubości warstwy do 30 cm pod rurą wraz z zagęszczeniem; z dowiezieniem gruntu z dokopu Wykonawcy $V=3,80 \times 22,35 \times 0,3+0,3 \times 0,3 \times 22,35=27,5 \text{ m}^3$	m ³	27,5
6		- wykonanie ustroju rurowego z blachy falistej o średnicy 1800mm wraz ze złączkami systemowymi wraz z półkami dla zwierząt $L=22,35 \text{ m}$	m	22,6
7		- ułożenie geosiatki dwukierunkowej o wytrzymałości R=60 kN/m wokół fundamentu kruszywowego pod konstrukcją przepustu $S=(3,8+4,40+0,42 \times 2+1,0) \times 22,35+(0,3+1,0) \times 4,40 \times 2=238,6 \text{ m}^2$	m ²	238,6
8		- ułożenie geowłókniny o wytrzymałości R=45 kN/m na dnie i skarpach wykopu pod fundament przepustu z rur stalowych spiralnie karbowanych $S=(1,0 \times 2+4,10 \times 2+3,80) \times 22,35=316,8 \text{ m}^2$	m ²	316,8
	M.29.00.00.	ROBOTY PRZYOBIEKTOWE	x	x
	M.29.15.01	Umocnienie kostką kamienną skarp	x	x
9		- ręczne plantowanie – obrobienie na czysto powierzchni skarp $S=(5,48+1,63) \times 6,54+(5,49+1,5) \times 6,53-2 \times 3,14 \times 1,80 \times 1,80/4=87,0 \text{ m}^2$	m ²	87,0
10		- umocnienie skarp kostką kamienną	m ²	87,0

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
		$S=(5,48+1,63) \times 6,54 + (5,49+1,5) \times 6,53 - 2 \times 3,14 \times 1,80 \times 1,80 / 4 = 87,0 \text{ m}^2$		
11		-wykonanie warstwy podbetonu z betonu klasy B15 (C12/15) pod umocnienie kostką kamienną skarp nasypu drogowego, rowów drogowych w rejonie obiektów inżynierskich oraz skarp i dna rowów melioracyjnych; $V=((5,48+1,63) \times 6,54 + (5,49+1,5) \times 6,53 - 2 \times 3,14 \times 1,80 \times 1,80 / 4) \times 0,1 = 8,7 \text{ m}^3$	m^3	8,7
12		- ustawienie obrzeży betonowych 8×30 cm na podsypce cementowo-kruszywowej $L=6,53+6,54+6,53+6,53=26,10 \text{ m}$	m	26,1
	M.35.00.00	INNE ROBOTY	x	x
	M.35.20.05	Inne roboty - regulacja i umocnienie	x	x
13		- wykonanie palisady z kołków drewnianych o średnicy 10 cm i długości 120 cm $L=(5,48+1,2+5,49+1,5) \times 2 = 27,3 \text{ m}$	mb	27,3
14		- wykonanie ustroju rurowego z rur HDPE spiralnie karbowanych o średnicy Ø 0,40 m wraz ze złączkami systemowymi $L=4 \times 3,0 = 12,0 \text{ m}$	m	12,0

„Budowa i rozbudowa dróg wojewódzkich Nr 682 i 681 wraz z drogowymi obiektami inżynierskimi i niezbędną infrastrukturą techniczną na odcinku Markowszczyzna – Roszki Wodźki z obejściem miejscowości Markowszczyzna, Turośń Dolna, Uhowo, Łapy Płonka Kościelna, Roszki Wodźki odc. II DW681 od km 3+580,00 do km 7+595,00 i DW682 od km 0+082,70 do km 2+750,00.”

PRZEPUSTY POD PROJEKTOWANĄ DROGĄ DW 681 W KM 4+667,30

PRZEDMIAR

ROBOTY MOSTOWE

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
	M.11.00.00.	ROBOTY ZIEMNE	x	x
1	M. 11.01.01.	Wykopy pod ławy w gruncie niespoistym wraz z rozparciem - wykonanie wykopów w gruncie kat. I-IV wraz z transportem gruntu na składowisko Wykonawcy $V=1,5 \times (3,80+9,50) \times 0,5 \times (24,20+0,40+11,15)=356,6 \text{ m}^3$	m ³	356,6
	M.20.00.00	PRACE PRZYGOTOWAWCZE	x	x
2	M.20.01.00	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych - odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych - roboty pomiarowe dla potrzeb budowy obiektu w terenie równinnym $L=1 \times 0,050=0,050 \text{ km}$	km	0,050
3		- wykonanie geodezyjnej dokumentacji powykonawczej obiektu	ryczałt	1
	M.23.00.00	USTROJE NOŚNE	x	x
4	M.23.25.10	Ustrój tunelowy z blachy falistej ocynkowanej - wykonanie zasypki przepustu - zasypanie przestrzeni wokół rury przepustu gruntem niespoistym wraz z zagęszczeniem $V=(3,80+9,50) \times 0,5 \times 2,60 \times (24,20+0,40+11,15)=618,1 \text{ m}^3$	m ³	618,1
5		- ułożenie warstwy podsypki piaskowo-żwirowej 0-20 mm, o grubości warstwy do 30 cm pod rurą wraz z zagęszczeniem; z dowiezieniem gruntu z dokopu Wykonawcy $V=3,80 \times (24,20+0,40+11,15) \times 0,3+0,3 \times 0,3 \times (24,20+0,40+11,15)=44,0 \text{ m}^3$	m ³	44,0
6		- wykonanie ustroju rurowego z blachy falistej o średnicy 1800mm wraz ze złączkami systemowymi wraz z obustronnymi półkami dla zwierząt $L=24,59+10,39=35,0 \text{ m}$	m	35,0
7		- ułożenie geosiatki dwukierunkowej o wytrzymałości R=60 kN/m wokół fundamentu kruszywowego pod konstrukcją przepustu $S=(3,8+4,40+0,42 \times 2+1,0) \times (24,20+11,15)+(0,3+1,0) \times 4,40 \times 2=366,4 \text{ m}^2$	m ²	366,4
8		- ułożenie geowłókniny o wytrzymałości R=45 kN/m na dnie i skarpach wykopu pod fundament przepustu z rur stalowych spiralnie karbowanych $S=(1,0 \times 2+4,10 \times 2+3,80) \times (24,20+11,15)=494,9 \text{ m}^2$	m ²	494,9
	M.29.00.00.	ROBOTY PRZYOBIEKTOWE	x	x
9	M.29.15.01	Umocnienie kostką kamienną skarp - ręczne plantowanie – obrobienie na czysto powierzchni skarp $S=(5,94+0,40+0,73) \times 4,23+(6,33+0,40+3,70) \times 8,27+4,15 \times 5,23-$	m ²	127,7

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
10		- umocnienie skarp kostką kamienną $S=(5,94+0,40+0,73) \times 4,23 + (6,33+0,40+3,70) \times 8,27 + 4,15 \times 5,23 - 4 \times 3,14 \times 1,8 \times 1,8 / 4 = 127,7 \text{ m}^2$	m ²	127,7
11		- wykonanie warstwy podbetonu z betonu klasy B15 (C12/15) pod umocnienie kostką kamienną skarp nasypu drogowego, rowów drogowych w rejonie obiektów inżynierskich oraz skarp i dna rowów melioracyjnych; $V=((5,94+0,40+0,73) \times 4,23 + (6,33+0,40+3,70) \times 8,27 + 4,15 \times 5,23 - 4 \times 3,14 \times 1,8 \times 1,8 / 4) \times 0,1 = 12,8 \text{ m}^3$	m ³	12,8
12		- ustawienie obrzeży betonowych 8×30 cm na podsypce cementowo-kruszywowej $L=4,23+8,27+8,29+5,23=26,0 \text{ m}$	m	26,0
	M.35.00.00	INNE ROBOTY	x	x
	M.35.20.05	Inne roboty - regulacja i umocnienie	x	x
13		- roboty ziemne – oczyszczenie i ewentualne pogłębienie koryta cieku - z transportem gruntu na składowisko Wykonawcy $S=80,0 \times 2,4 \times 2 = 384 \text{ m}^2$	m ²	384,0
14		- wykonanie palisady z kołków drewnianych o średnicy 10 cm i długości 120 cm $L=(5,94+6,33+3,70+4,15) \times 2 = 40,2 \text{ m}$	mb	40,2
15		- wykonanie ustroju rurowego z rur HDPE spiralnie karbowanych o średnicy Ø 0,40 m wraz ze złączkami systemowymi $L=2 \times 3,0 = 6,0 \text{ m}$	m	12,0

„Budowa i rozbudowa dróg wojewódzkich Nr 682 i 681 wraz z drogowymi obiektami inżynierskimi i niezbędną infrastrukturą techniczną na odcinku Markowszczyzna – Roszki Wodźki z obejściem miejscowości Markowszczyzna, Turośń Dolna, Uhowo, Łapy Płonka Kościelna, Roszki Wodźki odc. II DW681 od km 3+580,00 do km 7+595,00 i DW682 od km 0+082,70 do km 2+750,00.”

PRZEPUSTY POD PROJEKTOWANĄ DROGĄ DW 681 W KM 3+815

PRZEDMIARY

ROBOTY DROGOWE i MOSTOWE

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
	M.11.00.00.	ROBOTY ZIEMNE	x	x
	M. 11.01.01.	Wykopy pod ławy w gruncie niespoistym wraz z rozparciem	x	x
1		- wykonanie wykopów w gruncie kat. I-IV wraz z transportem gruntu na składowisko Wykonawcy $V=1,7 \times (2,4+7,1) \times 0,5 \times (13,50+0,40+18,40+0,40+10,10)=345,6 \text{ m}^3$	m ³	345,6
	M.20.00.00	PRACE PRZYGOTOWAWCZE	x	x
	M.20.01.00	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych	x	x
2		- odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych - roboty pomiarowe dla potrzeb budowy obiektu w terenie $L=1 \times 0,050=0,050 \text{ km}$	km	0,050
3		- wykonanie geodezyjnej dokumentacji powykonawczej obiektu	ryczałt	1
	M.23.00.00	USTROJE NOŚNE	x	x
	M.23.25.10	Ustrój tunelowy z blachy falistej ocynkowanej	x	x
4		- wykonanie zasypki przepustu - zasypanie przestrzeni wokół rury przepustu gruntem niespoistym wraz z zagęszczeniem $V=(2,40+7,10) \times 0,5 \times 2,15 \times (13,50+0,40+18,40+0,40+10,10)=437,1 \text{ m}^3$	m ³	437,1
5		- ułożenie warstwy podsypki piaskowo-żwirowej 0-20 mm, o grubości warstwy do 30 cm pod rurą wraz z zagęszczeniem; z dowiezieniem gruntu z dokopu Wykonawcy $V=2,40 \times (13,50+0,40+18,40+0,40+10,10) \times 0,2+0,2 \times 0,2 \times (13,50+0,40+18,40+0,40+10,10)=22,25 \text{ m}^3$	m ³	22,3
6		- wykonanie ustroju rurowego z blachy falistej o średnicy 1200mm wraz ze złączkami systemowymi $L=13,87+18,42+10,34=42,6 \text{ m}$	m	42,6
7		- ułożenie geosiatki dwukierunkowej o wytrzymałości R=60 kN/m wokół fundamentu kruszywowego pod konstrukcją przepustu $S=(3,0+2,40+0,28 \times 2+1,0) \times (13,50+18,40+10,10)+(0,2+1,0) \times 3,0 \times 2=299,5 \text{ m}^2$	m ²	299,5
8		- ułożenie geowłókniny o wytrzymałości R=45 kN/m na dnie i skarpach wykopu pod fundament przepustu z rur stalowych spiralnie karbowanych $S=(1,0 \times 2+3,40 \times 2+2,40) \times (13,50+18,40+10,10)=470,4 \text{ m}^2$	m ²	200,8
	M.29.00.00.	ROBOTY PRZYOBIEKTOWE	x	x
	M.29.15.01	Umocnienie kostką kamienną skarp	x	x
9		- ręczne plantowanie – obrobienie na czysto powierzchni skarp $S=(2,81+0,40) \times 4,90+(2,49+0,40+3,59) \times 4,90+(5,30+0,40+3,58) \times 4,9+3,72 \times 4,90-6 \times 3,14 \times 0,8 \times 0,8/4=108,2 \text{ m}^2$	m ²	108,2
10		- umocnienie skarp kostką kamienną $S=(2,81+0,40) \times 4,90+(2,49+0,40+3,59) \times 4,90+(5,30+0,40+3,58) \times 4,9+3,72 \times 4,90-6 \times 3,14 \times 0,8 \times 0,8/4=108,2 \text{ m}^2$	m ²	108,2

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
11		- umocnienie brzegów i dna cieku kostką kamienną, spoiny zacierane zaprawą cementowo- piasokową $S=(1,15 \times 2 + 0,40) \times 4,20 + (1,3 \times 2 + 0,40) \times 4,00 = 23,3 \text{ m}^2$	m ²	23,3
12		- wykonanie warstwy podbetonu z betonu klasy B15 (C12/15) pod umocnienie kostką kamienną skarp nasypu drogowego, rowów drogowych w rejonie obiektów inżynierskich oraz skarp i dna rowów melioracyjnych; $V=((2,81+0,40) \times 4,90 + (2,49+0,40+3,59) \times 4,90 + (5,30+0,40+3,58) \times 4,9 + 3,72 \times 4,90 - 6 \times 3,14 \times 0,8 \times 0,8/4 + (1,15 \times 2 + 0,40) \times 4,20 + (1,3 \times 2 + 0,40) \times 4,00) \times 0,1 = 13,2 \text{ m}^3$	m ³	13,2
13		- ustawienie obrzeży betonowych 8×30 cm na podsypce cementowo-kruszywowej $L=6 \times 4,90 = 29,4 \text{ m}$	m	29,4
	M.35.00.00	INNE ROBOTY	x	x
	M.35.20.05	Inne roboty - regulacja i umocnienie	x	x
14		- roboty ziemne – oczyszczenie i ewentualne pogłębienie koryta cieku - z transportem gruntu na składowisko Wykonawcy $S=80,0 \times 6,2 \times 2 = 992 \text{ m}^2$	m ²	992,0
15		- wykonanie palisady z kołków drewnianych o średnicy 10 cm i długości 120 cm $L=(2,81+0,40+0,8+2,49+0,40+3,59+5,30+0,40+3,58+3,72) \times 2 + 1,1 \times 2 + 0,40 + 1,3 \times 2 + 0,40 = 52,6 \text{ m}$	mb	52,6