

.....
(pieczęćka Firmy)

PRZEDMIAR

**NAZWA ZADANIA : ROBOTY BUDOWLANE OBIEKTU MOSTOWEGO W M.
PISAROWCE, W CIĄGU DROGI KRAJOWEJ NR 28 ZATOR - MEDYKA W KM
267+555,63 Z OBJAZDEM TYMCZASOWYM ORAZ Z KOLIDUJĄCYMI
URZĄDZENIAMI**

PROJEKT WYKONAWCZY DLA ROBÓT DROGOWO - MOSTOWYCH

Sporządził:

.....
(podpis i pieczęć)

Upoważniony Przedstawiciel Firmy:

.....
(podpis i pieczęć)

PRZEDMIAR

ROBOTY BUDOWLANE OBIEKTU MOSTOWEGO W M. PISAROWCE, W CIĄGU DROGI KRAJOWEJ NR 28 ZATOR - MEDYKA W KM 267+555,63 Z OBJAZDEM TYMCZASOWYM ORAZ Z KOLIDUJĄCYMI URZĄDZENIAMI

Lp.	Nr SST/ podst. wyceny	Nr poz. cen.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
				Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5	6
	WYMAGANIA OGÓLNE				
	D-M 00.00.00		WYMAGANIA OGÓLNE		
	CPV 45221111-3		ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE BUDOWY MOSTÓW		
1	D-M 00.00.00	00	WYMAGANIA OGÓLNE		
a			Koszt dostosowania się do wymagań Warunków Kontraktu i Wymagań Ogólnych zawartych w Specyfikacji Technicznej DM 00.00.00.	ryczałt	1
b			Wykonanie projektu oznakowania robót i organizacji ruchu na czas budowy przepustu wraz z zakupem, ustawieniem i utrzymaniem zapór. N=1	ryczałt	1
c			Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza N=2	kpl	2

Lp.	Nr SST/ podst. wyceny	Nr poz. cen.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
				Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5	6
	DROGA OBJAZDOWA				
	D 01.00.00		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
	CPV 45233000-9		ROBOTY W ZAKRESIE KONSTRUOWANIA, FUNDAMENTOWANIA ORAZ WYKONYWANIA NAWIERZCHNI DRÓG		
	D 01.01.01	00	WYTYCZNIŁ TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH		
2	D 01.01.01	22	Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych w terenie pagórkowatym	km	0,15
a	KNNR 1 0111-02		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym. Lokalizacja wg rys. nr 2 $L=267,63677-267,48813=0,15\text{km}$	km	0,15
	D 01.02.02	00	ZDJĘCIE WARSTWY HUMUSU		
3	D 01.02.02	12	Mechaniczne usunięcie humusu gr. w-wy 15cm	m2	1954,00
a	KNNR 1 0113-01		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, o grubości 15 cm pod wykonanie DROGI OBJAZDOWEJ. Obmiar wg rys. nr 5 i zał. 1 tab. 1.1 $A=1954,0\text{ m2}$	m2	1954,00
	D.01.02.04	00	ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG, OGRODZEŃ I PRZEPUSTÓW		
4	D 01.02.04	22	Wykonanie rozbiórki nawierzchni z mieszanek mineralno – bitumicznych	m2	68,00
a	KNNR 6 0802-04 analogicznie		Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mas mineralno- bitumicznych gr. 35 cm na odcinku wykopu roboczego pod ułożenie warstw drogi objazdowej. Obmiar wg zał. 1 tab. 1.2 . $A=68,0\text{m2}$	m2	68,00
b	KNNR 4-04 1105-01+02 analogicznie		Materiał z rozbiórki stanowi własność Wykonawcy. Wykonawca pomniejszy wartość tej pozycji o koszt pozyskanego materiału. Transport materiału z rozbioru w gestii Wykonawcy. Obmiar wg poz 4a $V=68,0 \times 0,35=23,8\text{m3}$	m3	23,80
5	D 01.02.04	11	Wykonanie rozbiórki podbudowy z kruszywa	m2	161,00
a	KNNR 6 0802-02 analogicznie		Mechaniczne rozebranie podbudowy z tłucznia stab. lepiszczem bitumicznym gr. 12 cm na odcinku wykopu roboczego pod ułożenie warstw drogi objazdowej. Obmiar wg zał. 1 tab. 1.2 $A=79,0\text{m2}$	m2	79,00
b	KNNR 6 0802-02 analogicznie		Mechaniczne rozebranie podbudowy z tłucznia stab. mechanicznie gr. 15 cm na odcinku wykopu roboczego pod ułożenie warstw drogi objazdowej. Obmiar wg zał. 1 tab. 1.2. $A=82,0\text{m2}$	m2	82,00
c	KNNR 4-04 1105-01 analogicznie		Materiał z rozbiórki stanowi własność Wykonawcy. Wykonawca pomniejszy wartość tej pozycji o koszt pozyskanego materiału. Transport materiału z rozbioru w gestii Wykonawcy. Obmiar wg poz. 5a i 5b. $V=79,0 \times 0,12+82,0 \times 0,15=21,8\text{m3}$	m3	21,80

Lp.	Nr SST/ podst. wyceny	Nr poz. cen.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
				Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5	6
	D 02.00.00		ROBOTY ZIEMNE		
	CPV 45233000-9		ROBOTY W ZAKRESIE KONSTRUOWANIA, FUNDAMENTOWANIA ORAZ WYKONYWANIA NAWIERZCHNI DRÓG		
	D 02.01.01	00	WYKONANIE WYKOPÓW W GRUNTACH NIESKALISTYCH		
6	D 02.01.01	12	Wykonanie wykopów mech. w gr. kat. III z transportem urobku na odkład na odl. do 1km	m3	2509,00
a	KNNR 1 0202-04		Wykopy wykonywane na odkład na składowisko Wykonawcy, koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25m3 90% kat.III , 10% kat. VII. Obmiar wg zał. 1 tab. 1.1 V=2509,0 m3	m3	2509,00
b	KNNR 1 0503-03		Plantowanie (obrabianie na czysto) skarp i dna wykopów wykonanych mechanicznie w gruntach kat. III. Obmiar wg zał. 1 tab. 1.1 A=1362,0 m2	m2	1362,00
c	KNNR 1 0208-01 analogicznie		Materiał z rozbiórki stanowi własność Wykonawcy. Wykonawca pomniejszy wartość tej pozycji o koszt pozyskanego materiału. Transport materiału z rozbiórki w gestii Wykonawcy. Obmiar wg poz.a. V=2509,0m3	m3	2509,00
	D 02.02.01	00	WYKONANIE WYKOPÓW W GRUNTACH SKALISTYCH		
7	D 02.02.01	12	Wykonanie wykopów mech. w gr. kat. VII z transportem urobku na odkład na odl. do 1km	m3	251,00
a	KNNR 1 0202-04		Wykopy wykonywane na odkład na składowisko Wykonawcy, koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25m3 90% kat.III , 10% kat. VII. Obmiar wg zał. 1 tab. 1.1 V=2509,0x0,1= 251,0 m3	m3	251,00
b	KNNR 1 0208-01 analogicznie		Grunt pochodzący z wykopu stanowi własność Wykonawcy. Wykonawca pomniejszy wartość tej pozycji o koszt pozyskanego materiału. Transport gruntu w gestii Wykonawcy. Obmiar wg poz.a. V=251,0m3	m3	251,00
	D 02.03.01	00	WYKONANIE NASYPÓW		
8	D 02.03.01	13	Wykonanie nasypów mechanicznie z gruntu kat. II z pozyskaniem i transportem gruntu na odl. 2- 5km	m3	227,00
a	KNNR 1 0407-02		Formowanie nasypów o wys. do 3,0m spycharkami w gruncie kat.III. Obmiar wg zał. 1 tab. 1.1 V=227,0m3	m3	227,00
b	KNNR 1 0408-02		Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat. III ubijakami mechanicznymi. Obmiar wg zał. 1 tab. 1.1 V=227,0m3	m3	227,00
c	KNNR 1 0503-03		Plantowanie (obrabianie na czysto) nasypów wykonanych mechanicznie w gruntach kat. III. Obmiar wg zał. 1 tab. 1.1 A=455,0 m2	m2	455,00
	D 03.00.00		ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO		

Lp.	Nr SST/ podst. wyceny	Nr poz. cen.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
				Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5	6
	CPV 45233000-9		ROBOTY W ZAKRESIE KONSTRUOWANIA, FUNDAMENTOWANIA ORAZ WYKONYWANIA NAWIERZCHNI DRÓG		
	D 03.01.01	00	PRZEPUSTY POD KORONĄ DROGI		
9	D 03.01.01	15	Ułożenie przepustu pod koroną drogi, rury o średnicy 150cm	m	15,00
a	KNNR 1 0307-02 uw.p.tab.		Wykopy pod fundament przepustu w gruncie nawodnionym kat. III-IV. Obmiar wg rys. nr 2 i 5. $V=0,4 \times 2,2 \times 15,0=13,20 \text{ m}^3$	m3	13,20
b	KNR 2-33 0601-04		Wykonanie przepustu jednootworowego $\Phi 150\text{cm}$ o długości 15 m na potoku pod drogą objazdową. Część przelotowa z prefabrykatów żelbetowych na obciążenie klasą "A". Fundament pod prefabrykaty z pospółki grubości 40 cm. Obmiar wg rys. nr 2 i 5. $L=15,0 \text{ m}$	m	15,00
10	D 03.01.01	62	Wykonanie komory połączeniowej (rys. nr 2 i 5)	m3	7,00
a	KNNR 1 0307-02		Wykopy pod fundament komory połączeniowej w gruncie nawodnionych kat. III-IV. $V=(3+0,3) \times (3 \times 1,25+2 \times 0,3) \times 0,5=7,20 \text{ m}^3$	m3	7,20
b	KNNR 6 0112-03 analogicznie		Wykonanie ławy fundamentowej z pospółki o gr. 30,0 cm pod komorę połączeniową. $V=(3+0,3) \times (3 \times 1,25+2 \times 0,3)=14,40 \text{ m}^3$	m3	14,40
c	KNR 2-01 0129-06		Ułożenie płyt prefabrykowanych, żelbetowych $300 \times 125 \times 18$ -3 szt. na wcześniej wykonanej ławie z pospółki. $A=3 \times 3,0 \times 1,25=11,30 \text{ m}^2$	m2	11,30
d	KNNR 2 0301-03		Wykonanie ściany murowanej gr. 50cm z bloczków betonowych $25 \times 25 \times 14$ na zaprawie cementowej . $V=0,5 \times 2,1 \times (2,15+2,7+1,8)=7,0 \text{ m}^3$	m3	7,00
e	KNR 2-01 0129-06		Ułożenie płyt drogowych prefabrykowanych , żelbetowych $300 \times 125 \times 12 \text{ cm}$ - 2 szt. na ścianie z bloczków betonowych. $A=2 \times 3,0 \times 1,25=7,50 \text{ m}^2$	m2	7,50
11	D 03.01.01	11	Ułożenie przepustu pod koroną drogi, rury o średnicy 40cm	m	3,00
a	KNNR 6 0605-06 z.o.2.7. 9902-01 analogicznie		Wykonanie przepustu rurowego $\Phi 40\text{cm}$ $L=3,0\text{m}$ w w dnie rowu przy drodze objazdowej. Część przelotowa przepustu z tworzywa PVC na ławie z pospółki. Wylot do komory wykonanej przy przepuście pod drogą tymczasową, omurowany bloczkami betonowymi na zaprawie cementowej. Obmiar wg rys. nr 2 i 5. $L=3,0 \text{ m}$	m	3,00
	D 04.00.00		PODBUDOWY		
	CPV 45233000-9		ROBOTY W ZAKRESIE KONSTRUOWANIA, FUNDAMENTOWANIA ORAZ WYKONYWANIA NAWIERZCHNI DRÓG		
	D 04.01.01	00	KORYTO WRAZ Z PROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZENIEM PODŁOŻA		

Lp.	Nr SST/ podst. wyceny	Nr poz. cen.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
				Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5	6
12	D 04.01.01.	15	Wykonanie koryta mechanicznie wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża w gr. kat. III, głębokość koryta 10 cm	m2	916,00
a	KNNR 6 0101-01		Koryta wykonywane mechanicznie gł. 10 cm w gruncie kat. III na całej szerokości jezdni. Obmiar wg zał. 1 tab. 1.3 A=916,0m2	m2	916,00
	D 04.02.02	00	WARSTWA MROZOCHRONNA		
13	D 04.02.02.	14	Wykonanie warstwy mrozochronnej, gr. w-wy 50cm	m2	916,00
a	KNNR 6 0104-04 analogicznie		Wykonanie warstwy mrozochronnej z pospółki o CBR > 25 i zagęszczenie mechanicznie o gr.50cm. Obmiar wg zał. 1 tab. 1.3 A=916,0m2 V=453,0m2	m2	916,00
	D 04.03.01	00	OCZYSZCZENIE I SKROPIENIE WARSTW KONSTRUKCYJNYCH		
14	D 04.03.01	11	Oczyszczenie warstw konstrukcyjnych ręcznie	m2	207,00
a	KNNR 6 1005-06		Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni z betonu asfaltowego przed skropieniem. Obmiar wg zał. 1 tab. 1.2 i 1.3 . A=94,0+113,0=207m2	m2	207,00
15	D 04.03.01	22	Skropienie warstw konstrukcyjnych emulsją asfaltową	m2	207,00
a	KNNR 6 1005-07		Skropienie emulsją asfaltową powierzchni frezowanej pod ułożenie w-wy wyrównawczej i ścieralnej . Obmiar wg zał. 1 tab. 1.3 i poz. 14a A=94,0+113,0=207m2	m2	207,00
	D 04.04.02	00	PODBUDOWA Z KRUSZYWA ŁAMANEGO STABILIZOWANEGO MECHANICZNIE		
16	D 04.04.02.	24	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego, wa-wa górna , gr. wa-wy 20 cm	m2	726,00
a	KNNR 6 0113-02		Wykonanie warstwy dolnej podbudowy z kruszywa łamanego stab. mechanicznie wa-wa dolna gr. 20cm. Obmiar wg zał. 1 tab. 1.3 A=726,0m2	m2	726,00
	D 04.08.01	00	WYRÓWNANIE PODBUDOWY MIESZANKAMI MINERALNO-BITUMICZNYMI		
17	D 04.08.01	11	Wyrównanie podbudowy mieszankami mineralno – bitumicznymi	t	112,50
a	KNNR 6 0108-02		Wyrównanie istniejącej jezdni mieszanką mineralno-bitumiczną z bet. asfaltowego 0/25. Obmiar wg zał. 1 tab. 1.3. G=45,0x2,5=112,5t	t	112,50
	D 05.00.00		NAWIERZCHNIE		
	CPV 45233000-9		ROBOTY W ZAKRESIE KONSTRUOWANIA, FUNDAMENTOWANIA ORAZ WYKONYWANIA NAWIERZCHNI DRÓG		

Lp.	Nr SST/ podst. wyceny	Nr poz. cen.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
				Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5	6
	D 05.03.11	00	RECYKLING		
18	D 05.03.11	33	Wykonanie frezowania nawierzchni asfaltowych na zimno:	m2	94,00
a	KNR AT-03 0102-02 analogicznie		Frezowanie istniejącej nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych od km 268+601,00 do km 268+636,77, śr. grubości 5,0 cm. Obmiar wg zał. 1 tab. 1.2 A=94,0m2	m2	94,00
b	KNR 4-04 1105-01+02 analogicznie		Materiał z rozbiórki stanowi własność Wykonawcy i powinien być poddany utylizacji. Wykonawca pomniejszy wartość tej pozycji o koszt pozyskanego materiału. Transport materiału z rozbiórki w gestii Wykonawcy. Obmiar wg zał. 1 tab. 1.2 V=5,0m3	m3	5,00
	D 05.03.05	00	NAWIERZCHNIE Z BETONU ASFALTOWEGO		
19	D 05.03.05	29	Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/16 warstwa ścieralna, gr. w-wy 5cm	m2	113,00
a	KNNR 6 0309-02 analogicznie		Wykonanie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych z bet. asfaltowego 1/16 o grubości 5,0 cm (warstwa ścieralna) od km 267+601,00 do km 627+636,77. Obmiar wg zał. 1 tab. 1.3. A=113,0m2	m2	113,00
	D 06.00.00		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE		
	CPV 45233000-9		ROBOTY W ZAKRESIE KONSTRUOWANIA, FUNDAMENTOWANIA ORAZ WYKONYWANIA NAWIERZCHNI DRÓG		
	D 06.01.01	00	UMOCNIENIE SKARP, ROWÓW I ŚCIEKÓW		
20	D 06.01.01	22	Humusowanie z obsianiem skarp przy grubości humusu 15 cm	m2	1345,00
a	KNNR 1 0205-02; 0208-02		Załadunek i transport ziemi urodzajnej z odkładu. Obmiar wg zał. 1 tab. 1.1 V=1345,0x0,15=202 m3	m3	202,00
b	KNNR 1 0507-01+02		Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 15 cm. Obmiar wg zał. 1 tab. 1.1 A=1345,0m2	m2	1345,00
21	D 06.01.01	60	Umocnienie dna rówów i ścieków elementami prefabrykowanymi	m	2,30
a	KNNR 10 0403-05; KNNR 10 0403-06		Wykonaniem podsypki cementowo - piaskowej 1:4 gr. 15 cm pod ściekami skarpowymi. Obmiar wg rys. nr 2 V=0,66x2,3=1,52m2	m2	1,52
b	KNNR 6 0606-03		Ułożenie ścieku naskarpowego typ trapezowy na podsypce cementowo-piaskowej wg KPED 01.24 w km 267+530,72 wraz z wykonaniem łącznika ścieku drogowego ze skarpowym i umocnieniem wylotu ścieku skarpowego w rowie. Obmiar wg rys. 2. L=2,3m	m	2,30
	D 07.00.00		OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU		

Lp.	Nr SST/ podst. wyceny	Nr poz. cen.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
				Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5	6
	CPV 45233000-9		ROBOTY W ZAKRESIE KONSTRUOWANIA, FUNDAMENTOWANIA ORAZ WYKONYWANIA NAWIERZCHNI DRÓG		
	D 07.01.01	00	BARIERY OCHRONNE STALOWE		
22	D 07.05.01	12	Ustawienie barier ochronnych stalowych jednostronnych – przekładkowych	m	120,00
a	KNNR 6 0703-02		Ustawienie barier ochronnych SP-06/4 Obmiar wg rys. nr 4. Strona lewa: L=8+28+8=44m Strona prawa: L=8+60+8=76m	m	120,00
			ELEMENTY ULIC		
	CPV 45233000-9		ROBOTY W ZAKRESIE KONSTRUOWANIA, FUNDAMENTOWANIA ORAZ WYKONYWANIA NAWIERZCHNI DRÓG		
	D 08.05.01	00	ŚCIEKI Z PREFABRYKOWANYCH ELEMENTÓW DROGOWYCH		
23	D 08.05.01	12	Ułożenie ścieków z prefabrykowanych elementów betonowych typ trójkątny.	m	66,00
a	KNNR 6 0606-04		Ścieki z elementów betonowych gr. 20 cm na podsypce cementowo-piaskowej układane po prawej stronie drogi objazdowej od km 530,72. Obmiar wg rys. nr 2. L=66,0m	m	66,00
	D 10.00.00		INNE ROBOTY		
	CPV 45233000-9		ROBOTY W ZAKRESIE KONSTRUOWANIA, FUNDAMENTOWANIA ORAZ WYKONYWANIA NAWIERZCHNI DRÓG		
	D 10.03.01	00	TYMCZASOWE NAWIERZCHNIE Z ELEMENTÓW PREFABRYKOWANYCH		
24	D 10.03.01	21	Wykonanie tymczasowych nawierzchni z płyt żelbetowych pełnych	m2	620,00
a	KNR 2-01 0129-05		Nawierzchnie z płyt drogowych żelbetowych 1,0x3,0m grubości 15 cm, układane na 5cm podsypce piaskowej spoiny wypełnione piaskiem. Obmiar wg zał. 1 tab 1.3. A=620,0m2	m2	620,00
b	KNR 2-01 0129-11		Utrzymanie czasowych dróg kołowych w czasie użytkowania drogi objazdowej	m2	620,00

Lp.	Nr SST/ podst. wyceny	Nr poz. cen.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
				Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5	6
	ROZBIÓRKA DROGI OBJAZDOWEJ				
	D 01.00.00		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
	CPV 45233000-9		ROBOTY W ZAKRESIE KONSTRUOWANIA, FUNDAMENTOWANIA ORAZ WYKONYWANIA NAWIERZCHNI DRÓG		
	D 01.02.04	00	ROZBIÓRKI ELEMENTÓW DRÓG, OGRODZEŃ I PRZEPUSTÓW		
25	D 01.02.04	11	Rozebranie podbudowy z kruszywa	m2	1632,00
a	KNNR 6 0801-02 analogicznie		Rozebranie podbudowy z kr. łamanego gr. 20cm cm mechanicznie. Obmiar wg zał. 1 tab. 1.3 A=726,0m2	m2	726,00
b	KNNR 6 0801-02 analogicznie		Mechaniczne rozebranie w-wy mrozoochronnej z pospółki gr. 50 cm. Obmiar wg zał. tab 1.3 A=453,0/0,5=906,0m2	m2	906,00
c	KNR 4-04 1105-01 analogicznie		Materiał z rozbiórki stanowi własność Wykonawcy. Wykonawca pomniejszy wartość tej pozycji o koszt pozyskanego materiału. Transport materiału z rozbiórki w gestii Wykonawcy. V=726,0x0,2+453,0=598,2m3	m3	598,20
26	D 01.02.04	27	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych (Materiał z rozbiórki przechodzi na własność Wykonawcy z pomniejszeniem kosztów robót o wartość materiałów z rozbiórki)	m2	620,00
a	KNR 2-01 0129-09		Rozebranie tymczasowej drogi objazdowej z płyt drogowych -obmiar wg poz. 24 a . A=620,0m2	m2	620,00
b	KNKRB-6 1403-01		Odwiezenie płyt drogowych na plac składowy Wykonawcy (materiał Wykonawcy). G = 620,0 x 0,15 x 2,5 t/m3 = 232,5 t	t	232,50
27	D 01.02.04	45	Rozebranie ścieków z elementów betonowych	m	68,30
a	KNNR 6 0807-05		Rozebranie ścieków ulicznych i naskarpowych z elementów betonowych gr. 20 cm na podsypce cementowo-piaskowej. Obmiar wg rys. nr 2 i 5. L=66,0+2,3=68,3m	m	68,30
b	KNR 4-04 1106-03 analogicznie		Materiał z rozbiórki stanowi własność Wykonawcy. Wykonawca pomniejszy wartość tej pozycji o koszt pozyskanego materiału. Transport materiału z rozbiórki w gestii Wykonawcy. G=0,5x0,2x(66+2,3)x2,5=17,10t	t	17,10

Lp.	Nr SST/ podst. wyceny	Nr poz. cen.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
				Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5	6
28	D 01.02.04	62	Rozebranie barier ochronnych stalowych	m	120,00
a	KNNR 6 0808-07		Rozebranie barier drogowych stalowych obmiar wg rys. nr 4. $L=8+28+8+8+60+8=120,0m$	m	120,00
b	KNR 4-04 1107-01+04		Materiał z rozbiórki stanowi własność Wykonawcy. Wykonawca pomniejszy wartość tej pozycji o koszt pozyskanego materiału. Transport materiału z rozbiórki w gestii Wykonawcy. $G=(8+28+8+8+60+8) \times 0,039=4,70t$	t	4,70
29	D 01.02.04	72	Rozebranie przepustów z rur żelbetowych	m3	15,00
a	KNR 2-33 0601-04 analogicznie 50% wartości pozycji		Rozbiórka - demontaż przepustu $\Phi 150cm$, $L=15,0m$. Obmiar wg rys. nr 2 i 5. $L=15 m$	m3	15,00
b	KNR 2-33 0301-01; KNR 4-04 1107-03+04 analogicznie		Materiał z rozbiórki stanowi własność Wykonawcy. Wykonawca pomniejszy wartość tej pozycji o koszt pozyskanego materiału. Transport materiału z rozbiórki w gestii Wykonawcy. $V=((3,14 \times 1,7 \times 1,7/4)-(3,14 \times 1,5 \times 1,5/4)) \times 15=7,50m^3$ $G=7,5 \times 2,5=18,8 t$	m	15,00
30	D 01.02.04	77	Rozebranie przepustów z rur PVC	m	3,00
a	KNNR 6 0605- 06 z.o.2.7. 9902-01		Rozbiórka demontaż przepustu $\Phi 40cm$, $L=3,0m$. Obmiar wg rys. nr 2 i 5. $L=3,0m$	m	3,00
b	KNR 2-33 0301-01; KNR 4-04 1107-03+04 analogicznie		Materiał z rozbiórki stanowi własność Wykonawcy. Wykonawca pomniejszy wartość tej pozycji o koszt pozyskanego materiału. Transport materiału z rozbiórki w gestii Wykonawcy. $V=7,50m^3$	m3	7,50
31	D 01.02.04	91	Rozebranie ścianek czołowych przepustów	m3	7,00
a	KNNR 3 0301-02 analogia		Rozbiórka komory o ścianach murowanych gr. 50cm z bloczków betonowych 25x25x14 na zaprawie cementowej. Obmiar wg rys. nr 5. $V=2,1 \times 6,65 \times 0,5=7,0m^3$	m3	7,00
b	KNR 2-01 0129-10		Rozebranie pokrywy oraz fundamentu komory, demontaż płyt drogowych żelbetowych. $A=5 \times 3 \times 1,25= 18,8 m^2$	m2	18,80
c	KNR 4-04 1105-01 analogicznie		Materiał z rozbiórki stanowi własność Wykonawcy. Wykonawca pomniejszy wartość tej pozycji o koszt pozyskanego materiału. Transport materiału z rozbiórki w gestii Wykonawcy. $V=7,0m^3$	m3	7,00
d	KNKRB-6 1403-01		Odwiezenie płyt drogowych na plac składowy Wykonawcy (materiał Wykonawcy). $G=(7,5 \times 0,12+11,3 \times 0,18) \times 2,5 t/m^3 = 7,3 t$	t	7,30
	D 05.00.00		NAWIERZCHNIE		

Lp.	Nr SST/ podst. wyceny	Nr poz. cen.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
				Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5	6
	CPV 45233000-9		ROBOTY W ZAKRESIE KONSTRUOWANIA, FUNDAMENTOWANIA ORAZ WYKONYWANIA NAWIERZCHNI DRÓG		
	D 05.03.11	00	RECYKLING		
32	D 05.03.11	33	Wykonanie frezowania nawierzchni asfaltowych na zimno:	m2	80,00
a	KNR AT-03 0102-02 analogicznie		Frezowanie istniejącej nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych od km 268+601,00 do km 268+636,77, śr. grubości 5,0 cm. Obmiar wg zał. 1 tab. 1.2 $A=4,0/0,05=80m^2$	m2	80,00
b	KNR 4-04 1105-01 analogicznie		Materiał z rozbiórki stanowi własność Wykonawcy i powinien być poddany utylizacji. Wykonawca pomniejsza wartość tej pozycji o koszt pozyskanego materiału. Transport materiału z rozbiórki w gestii Wykonawcy. Obmiar wg zał. 1 tab. 1.2 $V=4,0m^3$	m3	4,00
	D 02.00.00		ROBOTY ZIEMNE		
	CPV 45233000-9		ROBOTY W ZAKRESIE KONSTRUOWANIA, FUNDAMENTOWANIA ORAZ WYKONYWANIA NAWIERZCHNI DRÓG		
	D 02.03.01	00	WYKONANIE NASYPÓW		
33	D 02.03.01	11	Wykonanie nasypów mechanicznie z gruntu kat. III uzyskanego z wykopu	m3	2282,00
a	KNNR 1 0407-02		Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat. III w celu odtworzenia terenu przed budową drogi objazdowej. Obmiar wg zał. 1 tab. 1.1 $V=2509,0-227,0=2282,0m^3$	m3	2282,00

Lp.	Nr SST/ podst. wyceny	Nr poz. cen.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
				Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5	6
	D 06.00.00		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE		
	CPV 45233000-9		ROBOTY W ZAKRESIE KONSTRUOWANIA, FUNDAMENTOWANIA ORAZ WYKONYWANIA NAWIERZCHNI DRÓG		
	D 06.01.01	00	UMOCNIENIE SKARP, ROWÓW I ŚCIEKÓW		
34	D 06.01.01	22	Humusowanie z obsianiem skarp przy grubości humusu 15 cm	m2	1345,00
a	KNNR 1 0507-01		Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm. Obmiar wg zał. 1 tab.1.1 A=1345,0m2	m2	1345,00

Lp.	Nr SST/ podst. wyceny	Nr poz. cen.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
				Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5	6
ROBOTY BUDOWLANE OBIEKTU MOSTOWEGO WRAZ Z DOJAZDAMI					
			ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
	CPV 45233000-9		ROBOTY W ZAKRESIE KONSTRUOWANIA, FUNDAMENTOWANIA ORAZ WYKONYWANIA NAWIERZCHNI DRÓG		
	D 01.01.01	00	ODTWORZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH		
35	D 01.01.01	22	Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych w terenie pagórkowatym	km	0,15
a	KNNR 1 0111-02		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym. Lokalizacja wg rys. nr 2 L=267,63563-267,48813=0,15km	km	0,15
	D 01.02.02	00	ZDJĘCIE WARSTWY HUMUSU		
36	D 01.02.02	12	Mechaniczne usunięcie humusu gr. w-wy 15cm	m2	1070,00
a	KNNR 1 0113-01		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 15 cm pod wykonanie KORPUSU DROGI NA DOJAZDACH DO PRZEPUSTU Obmiar wg rys. nr 10 i zał 2 tab 2.1 A=1070,0m2	m2	1070,00
b	KNNR 1 0202-03; KNNR 1 0208-01		Przewiezienie humusu na plac składowy Wykonawcy. Będzie on użyty ponownie. Obmiar wg poz. a. V=1070 x 0,15= 160,5 m3	m3	160,50
	D 01.02.04	00	ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG, OGRODZEŃ I PRZEPUSTÓW		
37	D 01.02.04	22	Wykonanie rozbiórki nawierzchni z mieszanek mineralno – bitumicznych	m2	94,50
a	KNNR 6 0802-04 analogicznie		Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mas min.- bitum. gr. 35 cm na odcinku wykopu roboczego pod nowo-projektowany przepust. Obmiar wg rys. 10. A=15,0x6,3=94,5m2	m2	94,50
b	KNR 4-04 1105-01 analogicznie		Przewiezienie destruktu na plac składowy Wykonawcy. Będzie on częściowo zużyty do umocnienia poboczy. Obmiar wg poz. a. V=94,5x0,35=33,1m3	m3	33,10
c	KNR 4-04 1105-01+02 analogicznie		Materiał z rozbiórki nie zagospodarowany stanowi własność Wykonawcy i powinien być poddany utylicacji. Wykonawca pomniejszy wartość tej pozycji o koszt pozyskanego materiału. Transport materiału z rozbiórki w gestii Wykonawcy. Obmiar wg poz 36b, 45b, 71d, 82a. V=33,1-((360x0,15)-(37+5,7))=21,8m3	m3	21,80
38	D 01.02.04	11	Wykonanie rozbiórki podbudowy z kruszywa	m2	390,00
a	KNNR 6 0802-02 analogicznie		Mechaniczne rozebranie podb. z tłucznia stab. lepszcem bitum. gr. 12 cm na odcinku wykopu roboczego pod przepust. Obmiar wg rys. 10. A=15,0x6,3=94,5m2	m2	94,50
b	KNNR 6 0802-02 analogicznie		Mechaniczne rozebranie podbudowy z tłucznia stab. mechanicznie gr. 15 cm na odcinku wykopu roboczego pod przepust. Obmiar wg rys. 10. A=15,0x6,3=94,5m2	m2	94,50

Lp.	Nr SST/ podst. wyceny	Nr poz. cen.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
				Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5	6
c	KNNR 6 0802-02 analogicznie		Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia stab. Mech. gr. 15 cm na poboczach. Obmiar wg zał. 2 tab. 2.2 A=201,0m ²	m ²	201,00
d	KNR 4-04 1105-01 analogicznie		Materiał z rozbiórki stanowi własność Wykonawcy. Wykonawca pomniejszy wartość tej pozycji o koszt pozyskanego materiału. Transport materiału z rozbiórki w gestii Wykonawcy. Obmiar wg poz. 38a-c. $V=94,5 \times 0,12 + 94,5 \times 0,15 + 201,0 \times 0,15 = 55,7 \text{ m}^3$	m ³	55,70
39	D 01.02.04	62	Rozebranie barier ochronnych stalowych	m	34,00
a	KNNR 6 0808-07		Rozebranie istniejących barier drogowych stalowych obmiar wg rys. nr 4. $L=20+14=34,0 \text{ m}$	m	34,00
b	KNR 4-04 1107-01+04		Materiał z rozbiórki stanowi własność Inwestora Transport materiału z rozbiórki na bazę Inwestora. Obmiar wg poz. a. $G=34,0 \times 0,039 = 1,3 \text{ t}$	t	1,30
40	D 01.02.04	72	Rozebranie przepustów z rur żelbetowych	m	6,00
a	KNNR 6 0605-08 analogicznie 50% wartości pozycji		Rozbiórka istniejącego przepustu z kręgów betonowych Φ 60cm i L=6m w km 267+539,81 z lewej strony. Obmiar wg rys.nr 6. $V=((3,14 \times 0,8 \times 0,8/4) - (3,14 \times 0,6 \times 0,6/4)) \times 6 = 1,3 \text{ m}^3$	m	6,00
b	KNR 2-33 0301-01; KNR 4-04 1107-03+04 analogicznie		Materiał z rozbiórki stanowi własność Wykonawcy Wykonawca pomniejszy wartość tej pozycji o koszt pozyskanego materiału. Transport materiału z rozbiórki w gestii Wykonawcy $G=1,3 \times 2,5 = 3,25 \text{ t}$	m	6,00
41	D 01.02.04	73	Rozebranie przepustów ramowych	m	7,40
a	KNNR 2 0106-01 analogicznie		Zabetonowanie istniejącego przepustu pod drogą nr 28 w km 267+525,00 betonem C12/15. Ilość betonu do wypełnienia części przelotowej przepustu. Obmiar wg rys. nr 6 i 10. $V=7,4 \times 2 \times 1,8 = 26,6 \text{ m}^3$ L=7,4m	m ³	26,60
b			Rozbiórka żelbetowych skrzydełek (rozkucie) $V=2 \times 6,4 \times (0,3 \times 0,6 + 0,2 \times 0,4) + 4 \times 2,2 \times 2,0 \times 0,3 = 8,60 \text{ m}^3$	m ³	8,60
42	D 01.02.04	83	Zdjęcie tarcz (tablic) znaków drogowych	szt.	7
a	KNNR 6 0702-08		Zdjęcie tarcz znaków drogowych (przewiezienie na plac składowy w celu późniejszego ich użycia) i ograniczników skrajni drogi $N=3+4=7 \text{ szt.}$	szt.	7
43	D 01.02.04	81	Rozebranie słupków (masztów) do znaków drogowych	szt.	3
a	KNNR 6 0702-01 analogicznie		Rozebranie słupków do znaków drogowych. $N=3 \text{ szt.}$	szt.	3
44	D 01.02.04	51	Rozebranie ogrodzeń z siatki	m	53,00
a	KNNR 6 0808-03		Rozebranie ogrodzenia z siatki stalowej na linkach wraz z bramami i słupkami. $L=38,0+15,0=53,0 \text{ m}$	m	53,00

Lp.	Nr SST/ podst. wyceny	Nr poz. cen.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
				Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5	6
b	KNR 4-04 1107-01+04		Materiał z rozbiórki stanowi własność Wykonawcy. Wykonawca pomniejszy wartość tej pozycji o koszt pozyskanego materiału. Transport materiału z rozbiórki w gestii Wykonawcy.	m	53,00

Lp.	Nr SST/ podst. wyceny	Nr poz. cen.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
				Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5	6
45	D 01.03.04	12	Rozbudowa kanalizacji kablowej	m	45,00
a	KNR AT-03 0102-02 analogicznie		Frezowanie istniejącej nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych na zjeździe P2 w km 267+590,13, gr. 5cm. Obmiar wg rys. nr 6 i 10 $A=43,3 \times 2,65=114,7m^2$	m2	114,70
b	KNR 4-04 1105-01+02 analogicznie		Przewiezenie destruktu na plac składowy Wykonawcy. Będzie on zużyty do umocnienia poboczy. Obmiar wg poz. a $V=114,7 \times 0,05=5,7m^3$	m3	5,70
c	KNNR 6 0802-02 analogicznie		Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia stab. mechanicznie gr. 15 cm na zjeździe P2 w km 267+590,13. Obmiar wg rys. nr 6 i 10 $A=43,3 \times 2,65=114,7m^2$	m2	114,70
d	KNR 4-04 1105-01 analogicznie		Materiał z rozbiórki stanowi własność Wykonawcy. Wykonawca pomniejszy wartość tej pozycji o koszt pozyskanego materiału. Transport materiału z rozbiórki w gestii Wykonawcy. Obmiar wg poz. c $V=114,7 \times 0,12=13,8m^3$	m3	13,80
e	KNNR 1 0210-03		Wykopy wyk. na odkład, koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25m3 (70%wykopu) w gr.kat. III. Obmiar wg zał. 2 tab 2.7. $V=97,0 \times 0,7=67,90m^3$	m3	67,90
f	KNNR 1 0305-02+05		Wykopy wykonywane ręcznie (30% wykopu) na odkład, w gr.kat. III na głębokości 1,7-0,75 m. Obmiar wg zał. 2 tab 2.7. $V=97,0 \times 0,3=29,1m^3$	m3	29,10
g	ZN-97/TP S.A- 040 0102-01		Budowa kanalizacji kablowej jedno-otworowej (z rury PCV110) obok istniejącego ciągu kanalizacyjnego, w wykonanym wykopie . $L=45,0m$	m	45,00
h	ZN-97/TP S.A- 040 0307-06		Budowa studni kablowej prefabrykowanej SK2, na końcu projektowanego odcinka, w gruncie kat. III. $N=1szt.$	szt.	1
i	KNR 2-01 0129-05		Zabezpieczenie istniejącej i projektowanej kanalizacji przez ułożenie płyt drogowych 100x300x15cm na podsypce piaskowej gr. 15 cm $A=45,0 \times 1,0=45,0m^2$	m2	45,00
j	KNNR 1 0317-01+05 z.o.2.11.4. 9911-03		Zasypanie kanalizacji gruntem pozyskanym z wykopu, kat. III z zagęszczeniem warstwami gr. 20 cm. $V=97,0-45,0 \times 0,3=83,5m^3$	m3	83,50
	D 02.00.00		ROBOTY ZIEMNE		
	CPV 45233000-9		ROBOTY W ZAKRESIE KONSTRUOWANIA, FUNDAMENTOWANIA ORAZ WYKONYWANIA NAWIERZCHNI DRÓG		
	D 02.01.01	00	WYKONANIE WYKOPÓW W GRUNTACH NIESKALISTYCH		
46	D 02.01.01	11	Roboty ziemne poprzeczne (bez transportu) wykonywane mechanicznie w gr. kat. I-V	m3	677,00
a	KNNR 1 0202-04		Wykopy wyk. na odkład na składowisko Wykonawcy, koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25m3 w gr.kat. III Obmiar wg zał. 2 tab 2.1. $V=677,0m^3$	m3	677,00

Lp.	Nr SST/ podst. wyceny	Nr poz. cen.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
				Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5	6
b	KNNR 1 0503-03		Plantowanie (obrabianie na czysto) skarp i dna wykopów wykonanych mechanicznie w gruntach kat. III. Obmiar wg zał. 2 tab. 2.1 $A=802,0 \text{ m}^2$	m2	802,00
c	KNNR 1 0208-01 analogicznie		Materiał z rozbiórki stanowi własność Wykonawcy. Wykonawca pomniejszy wartość tej pozycji o koszt pozyskanego materiału. Transport materiału z rozbiórki w gestii Wykonawcy. Obmiar wg poz a $V=677,0 \text{ m}^3$	m3	677,00
	D 02.03.01	00	WYKONANIE NASYPÓW		
47	D 02.03.01	13	Wykonanie nasypów mechanicznie z gruntu kat. III z pozyskaniem i transportem gruntu na odl. 2-5km	m3	360,00
a	KNNR 1 0407-02		Formowanie nasypów profilujących korpus drogi spycharkami w gr. kat.III. Obmiar wg zał. 2 tab. 2.1 $V=360,0 \text{ m}^3$	m3	360,00
b	KNNR 1 0503-05		Plantowanie (obrabianie na czysto) nasypów wykonanych mechanicznie w gruntach kat. III. Obmiar wg zał. 2 tab. 2.1 $A=519,0 \text{ m}^2$	m2	519,00
c	KNNR 1 0408-02		Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi. Obmiar wg poz. a $V=360,00 \text{ m}^3$	m3	360,00
	D 03.00.00		ODWODNIENIE KOPRUSU DROGOWEGO		
	CPV 45233000-9		ROBOTY W ZAKRESIE KONSTRUOWANIA, FUNDAMENTOWANIA ORAZ WYKONYWANIA NAWIERZCHNI DRÓG		
	D 03.01.01	00	PRZEPUSTY POD KORONĄ DROGI		
48	D 03.01.01	46	Ułożenie przepustu pod koroną drogi, prefabrykaty skrzynkowe dwudzielne o wym. 4,5x2,0m wraz z kosztem zakupu prefabrykatów.	m	10,29
a	KNNR 1 0202-04		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębier. o poj.łyżki 0.25m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odkład na składowisko Wykonawcy-wykop pod przepust. Obmiar wg rys.11. Rzędna wierzchu wykopu $312,50-0,62=311,88$ rzędna dna wykopu $310,02-0,38-0,02-0,3-0,3=309,02$ pod część przelotową przepustu $V=10,5 \times 2,86 \times (7,3+13,2)/2=307,80 \text{ m}^3$ przy wlocie $V=0,8 \times (2,2+2,6)/2 \times 7,3=14,02 \text{ m}^3$ $V=2,9 \times (2,2+3,2)/2 \times 7,3=57,16 \text{ m}^3$ $V=0,5 \times 3,2 \times (3,1+3,6)/2 \times 7,3=39,13 \text{ m}^3$ przy wylocie $V=2,4 \times (2,4+1,4)/2 \times 7,3=33,30 \text{ m}^3$ $V=2,8 \times 1,4 \times 7,3=28,63 \text{ m}^3$ pod dyble przy wylocie	m3	524,40
b	KNNR 1 0307-02		Wykopy liniowe ręczne w gruncie kat. IV dla wykonania ławy fundamentowej pod częścią przelotową przepustu. Obmiar wg rys. nr 11. $V=0,52 \times (0,6 \times 5,61+0,68 \times 2 \times 1,55) \times 2 = 5,70 \text{ m}^3$	m3	5,70

Lp.	Nr SST/ podst. wyceny	Nr poz. cen.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
				Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5	6
c	KNNR 6 0112-03 analogicznie		Wykonanie podsypki z pospółki o gr. w-wy min. 30cm pod fundamentem przepustu oraz umocnieniem wlotu i wylotu. Z zagęszczeniem warstwami. Obmiar wg rys. nr 11. $A = (6,06 + 0,8) \times (10,3 + 0,15 \times 2) = 72,72 \text{ m}^2$ $A = 0,5 \times (8,40 + 5,38) \times 3,09 + 0,79 \times 8,39 = 27,92 \text{ m}^2$ $A = 5,31 \times 5,37 = 28,51 \text{ m}^2$	m2	129,15
d	KNNR 2 0101-01		Wykonanie i rozebranie deskowania tradycyjnego - dla wykonania ławy fundamentowej pod częścią przelotową przepustu. Obmiar wg rys. nr 11. $A = 0,6 \times (5,61 + 1,55 + 2,15) \times 2 \times 2 = 11,2 \text{ m}^2$	m2	22,40
e	KNNR 2 0106-01		Betonowanie betonem kl. C20/25 ławy fundamentowej przepustu w deskowaniu tradycyjnym. Obmiar wg rys. nr 11. $V = 0,82 \times (0,6 \times 5,61 + 0,68 \times 2 \times 1,55) \times 2 = 9,0 \text{ m}^3$	m3	9,00
f	KNNR 2 0106-01		Wykonanie fundamentu z betonu kl. C12/15 gr. 30cm pod prefabrykaty przepustu wraz z pielęgnowaniem piaskiem i wodą. Obmiar wg rys. nr 11. $A = 52,3 \text{ m}^2$ $V = 52,3 \times 0,3 = 15,7 \text{ m}^3$	m3	15,70
g	KNR 2-33 0605-03 analogicznie		Zakup, transport na budowę i montaż prefabrykowanej części przelotowej przepustu drogowego skrzynkowego o przekroju dwudzielnym o wym. 4.5 x 2.0 m. Obmiar wg rys. nr 11. $L = 10,29 \text{ m}$	m	10,29
h	KALKULACJA INDYWIDUALNA		Montaż kotew Φ 40mm, dł. 44,0 cm do połączenia prefabrykaty, we wnękach Φ 100mm wypełnionych zaprawą niskoskurczową na spoiwie cementowym o wytrż. na ścinanie min. 30 Mpa $G = 0,44 \times 42 \times 6,31 = 117 \text{ kg}$	t	0,12
i	KNR 2-33 0401-01; KNR 2-33 0401-03		Wykonanie i rozebranie deskowania tradycyjnego dla zabetonowania nadbetonu i gzymsów. Obmiar wg rys. nr 11, 13 i 17. $A = 2 \times ((0,45 + 0,195) \times 10,29 + 0,45 \times 5,3) = 18,05 \text{ m}^2$	m2	18,05
j	KNR 2-33 0404-01		Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 6 mm ze stali St3S nadbetonu przepustu. Obmiar wg rys. nr 13. $G = 0,14 \text{ t}$	t	0,14
k	KNR 2-33 0404-02; KNR 2-33 0404-10		Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-12 mm ze stali BSt500S nadbetonu przepustu i gzymsów. Obmiar wg rys. nr 13 i 17. $G = 0,216 + 0,427 + 0,110 + 0,064 = 0,82 \text{ t}$	t	0,82
l	KNR 2-33 0405-01		Montaż zbrojenia prętami o śr. 6 mm. $G = 0,14 \text{ t}$	t	0,14
m	KNR 2-33 0405-02+12		Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-12 mm. $G = 0,216 + 0,427 + 0,110 + 0,064 = 0,82 \text{ t}$	t	0,82
n	KNR 2-33 0409-01+05		Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie nadbetonu przepustu i gzymsów Beton kl. C25/30. Obmiar wg rys. 13 i 17. $V = 7 + 1,5 + 2,0 = 10,5 \text{ m}^3$	m3	10,50
o	KNR 2-33 0712-02		Przygotowanie pionowych powierzchni elem. mostów pod izolację - ręczne oczyszczenie powierzchni. Obmiar wg rys. nr 8 i 9 $A = 2,91 \times 10,29 \times 2 = 59,9 \text{ m}^2$	m2	59,90

Lp.	Nr SST/ podst. wyceny	Nr poz. cen.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
				Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5	6
p	KNR 2-33 0713-18		Izolacje przeciwwilg.powłokowe bitum.-wyk.na zimno na części przelotowej przepustu stykającej się z gruntem - powierzchnie pionowe z Abizolu R - pierwsza warstwa - pow.w jed.miejscu do 20 m2. Gruntowanie jednokrotne. Obmiar wg poz. o $A=2,91 \times 10,29 \times 2=59,90 \text{ m}^2$	m2	59,90
r	KNR 2-33 0713-22		Izolacje przeciwwilg.powłokowe bitum.-wyk.na zimno pionowe z Abizolu P dwukrotnie . $A= 59,90 \text{ m}^2$	m2	59,90
s	KNR 2-33 0712-02		Przygotowanie powierzchni styku prefabrykatów powierzchnie pionowe pod ułożenie izolacji z papy zgrzewalnej. Obmiar wg rys. 11. $A=2,9 \times 0,3 \times 20=17,4 \text{ m}^2$	m2	17,40
t	KNR 2-33 0716-02		Ułożenie izolacji z papy termozgrzewalnej na płaszczyznach pionowych - pasy szerokości 30 cm na stykach prefabrykatów. Obmiar wg poz. s $A=17,4 \text{ m}^2$	m2	17,40
u	KNR 2-33 0712-01		Przygotowanie powierzchni nadbetonu pod ułożenie izolacji powierzchnie poziome - ręczne skucie nierówności betonu. Obmiar wg rys. 11. $A=(7,0+1,9+0,95) \times 6,2=61,07 \text{ m}^2$	m2	61,07
w	KNR 2-33 0716-01		Ułożenie izolacji z papy termozgrzewalnej na górnej powierzchni nadbetonu (pod chodnikami dwie warstwy izolacji) powierzchnia pozioma. Obmiar wg rys. 11 $A=(7,0+2 \times (1,9+0,95+2 \times 0,5)) \times 6,2=91,2 \text{ m}^2$	m2	91,20
49	D 03.01.01	61	Wykonanie ścianek czołowych przepustu	m3	34,60
a	KNNR 1 0202-04		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odkład na składowisko Wykonawcy - wykop pod skrzydełka skrzydełko 1 $V=0,8 \times (3,58+3,21)/2 \times (2 \times 2,8+(3,58+3,21)/2)/2 = 12,22 \text{ m}^3$ $V=2,9 \times (3,21+4,22)/2 \times (2 \times 2,8+(3,21+4,22)/2)/2 = 50,18 \text{ m}^3$ $V=(3,7+4,73)/2 \times (4,22+4,73)/2 \times (2,36+2 \times (3,21+4,22)/2)/2=92,33 \text{ m}^3$ $V=0,5 \times 4,73^2 \times (3,6+2 \times 4,73)/2=73,05 \text{ m}^3$ skrzydełko 2 $V=(2,16+1,88)/2 \times (2,98+2,55)/2 \times (3,8+3,16)/2=19,44 \text{ m}^3$ $V=(1,91 \times (1,7+1,96)/2+(0,5 \times 1,96 \times 1,41) \times (3,16+4,08)/2)=8,50$ $V=0,5 \times 3,16^2 \times 1,91+0,5((4,08+3,16)/2)^2 \times (1,7+(4,08+3,16)/2)=44,39$ skrzydełko 3 i 4	m3	398,40
b	KNNR 6 0112-03 analogicznie		Wykonanie podsypki z pospółki o gr. w-wy min. 30cm pod skrzydełka. Obmiar wg rys. nr 11. skrzydełko 1 $A=3,6 \times 7,5=27,0 \text{ m}^2$ skrzydełko 2 $A=4,65 \times 2,6+0,5 \times 0,85 \times 4,65=14,1 \text{ m}^2$ skrzydełko 3 i 4 $A=4,715 \times 2,6+0,5 \times 1,2 \times 4,715=15,1 \text{ m}^2$	m2	71,30

Lp.	Nr SST/ podst. wyceny	Nr poz. cen.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
				Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5	6
c	KNR 2-33 0203-02		Wykonanie i rozebranie deskowania tradycyjnego - dla zabetonowania skrzydełek przy wlocie i wylocie przepustu Obmiar wg rys. nr 11, 14, 15 i 16. skrzydełko 1 $A=2 \times [(0,35+0,1+3,57) \times (3+4,395) + (0,35+0,1) \times 2,6+3,57 \times 0,3]=63,94m^2$ skrzydełko 2 $A=2 \times [(0,35+0,1+3,5) \times (0,56+4,395) - 3,8 \times 2,72 + (0,35+0,1) \times 2,55+3,5 \times 0,3]=22,86m^2$ skrzydełko 3 i 4 $A=4 \times [(0,35+0,1+3,68) \times (0,57+4,19) - 4,19 \times 2,8 + (0,35+0,1) \times 2,6+3,68 \times 0,3]=40,80m^2$	m2	127,60
d	KNR 2-33 0207-14		Przygotowanie zbrojenia na budowie skrzydełek przepustu, pręty Φ 10mm ze stali BSt500S. Obmiar wg rys. nr 14, 15 i 16. $G=0,366+0,196+0,412=0,97t$	t	0,97
e	KNR 2-33 0207-15		Przygotowanie zbrojenia na budowie skrzydełek przepustu, pręty Φ 20mm ze stali BSt500S. Obmiar wg rys. nr 14, 15, 16. $G=0,704+0,225+0,425=1,35t$	t	1,35
f	KNR 2-33 0207-16		Przygotowanie zbrojenia na budowie skrzydełek przepustu, pręty Φ 25mm ze stali BSt500S obmiar wg rys. nr 14, 15, 16. $G=0,406+0,197+0,404=1,01t$	t	1,01
g	KNR 2-33 0208-14		Montaż zbrojenia skrzydełek przepustu - pręty o śr. do 10 mm. Obmiar wg rys. nr 14, 15 i 16. $G=0,366+0,196+0,412=0,97t$	t	0,97
h	KNR 2-33 0208-15		Montaż zbrojenia skrzydełek przepustu - pręty o śr. do 20 mm. Obmiar wg rys. nr 14, 15 i 16. $G=0,704+0,225+0,425=1,35t$	t	1,35
i	KNR 2-33 0208-16		Montaż zbrojenia skrzydełek przepustu - pręty o śr. 25 mm. Obmiar wg rys. nr 14, 15 i 16. $G=0,406+0,197+0,404=1,01t$	t	1,01
j	KNR 2-33 0210-05		Betonowanie betonem kl.C25/30 przy użyciu pompy na samochodzie - skrzydełek przepustu. Obmiar wg rys. nr 14, 15 i 16. $V=15+6,9+13=34,60m^3$	m3	34,60
k	KNR 2-33 0712-02		Przygotowanie pionowych powierzchni elementów skrzydełek stykających się z gruntem- ręczne oczyszczenie powierzchni - obmiar wg rys. nr 11, 14, 15 i 16 Skrzydełko 1 $A=(3+4,395+2 \times 0,3) \times 4,02+0,5 \times 3 \times 3,57+0,8 \times (3+3,81)=42,94m^2$ Skrzydełko 2 $A=(0,56+4,11+2 \times 0,3) \times 3,95+0,8 \times (0,56+4,11)-(0,5 \times 3,8 \times 2,72)=19,40m^2$ Skrzydełko 3 i 4 $A=((4,19+0,57+2 \times 0,3) \times 4,13+0,8 \times (4,19+0,57)-0,5 \times 4,17 \times 2,8) \times 2=40,21m^2$	m2	102,55
l	KNR 2-33 0713-18		Izolacje przeciwwilg. powłokowe bitum.- wyk. na zimno na powierzchniach pionowych skrzydełek stykających się z gruntem. z Abizolu R - pierwsza warstwa - pow.w jed.miejscu do 20 m2. Gruntowanie jednokrotne. Obmiar wg poz. k. $A=42,94+19,40+40,21=102,55m^2$	m2	102,55
m	KNR 2-33 0713-22		Izolacje przeciwwilg. powłokowe bitum.-wyk. na zimno - pionowe z Abizolu P dwukrotnie. Obmiar wg poz. k. $A=42,94+19,40+40,21=102,55m^2$	m2	102,55

Lp.	Nr SST/ podst. wyceny	Nr poz. cen.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
				Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5	6
n	KNR 2-33 0712-02		Przygotowanie poziomych powierzchni elementów skrzydełek stykających się z gruntem (fundamenty skrzydełek)- ręczne oczyszczenie powierzchni - obmiar wg rys. nr 11, 14, 15 i 16 Skrzydełko 1 $A=7 \times (0,3+2)=16,10\text{m}^2$ Skrzydełko 2 $A=((1,95+0,3+1,0+0,3)/2) \times 4,14=7,35\text{m}^2$ Skrzydełko 3 i 4 $A=((2,6-0,3+1,6-0,3)/2) \times 4,215 \times 2=15,17\text{m}^2$	m2	38,62
o	KNR 2-33 0713-02		Izolacje przeciwwilg. powłokowe bitum.-wyk. na zimno na powierzchni poziomej stykającej się z gruntem (fundamenty skrzydełek) z Abizolu R - pierwsza warstwa - pow.w jed.miejscu do 20 m2. Gruntowanie jednokrotne. Obmiar wg poz. n. $A=16,1+7,35+15,17=38,62\text{m}^2$	m2	38,62
p	KNR 2-33 0713-06		Izolacje przeciwwilg.powłokowe bitum.-wyk.na zimno - powierzchnie poziome z Abizolu P dwukrotnie. Obmiar wg poz. n. $A=16,1+7,35+15,17=38,62\text{m}^2$	m2	38,62
r	KNR 2-01 0317-02		Wykopy liniowe ręczne w gruncie kat. IV dla wykonania ławy fundamentowej pod umocnieniem dna wlotu i wylotu przepustu. Obmiar wg rys.nr 11. $V=1,0 \times (8,40+5,31) = 13,71 \text{ m}^3$	m3	13,71
s	KNNR 2 0101-01		Wykonanie i rozebranie deskowania tradycyjnego - dla zabetonowania ławy fundamentowej pod umocnieniem dna wlotu i wylotu przepustu. Obmiar wg rys. nr 11. $A=(0,5+0,3) \times (8,39+5,31+0,4 \times 4)=15,31\text{m}^2$	m2	15,31
t	KNNR 2 0106-01		Betonowanie betonem kl. C20/25 ław fundamen. oraz dna wlotu i wylotu przepustu w deskowaniu tradycyjnym. Obmiar wg rys. nr 11. $V=(0,5 \times (8,40+5,38) \times 3,09+0,79 \times 8,40) \times 0,2+0,4 \times 1,0 \times 8,40=8,95 \text{ m}^3$ $V=5,31 \times 5,37 \times 0,2+0,4 \times 1,0 \times 5,31=7,8 \text{ m}^3$	m3	16,75
	D 03.03.01	00	SĄCZKI PODŁUŻNE		
50	D 03.03.01	24	Sączki podłużne z tworzyw sztucznych o średnicy 100mm	m	132,00
a	KNNR 6 0601-06		Sączki w gruncie kat. III podłużne z rury drenarskiej PCV Φ 100mm obsypanej żwirem i piaskiem średnim i całość owinięta geowłókniną. Sączek o głębokości 120 cm. Obmiar wg rys. nr 10. strona lewa: $L=267635,63-267557,67=77,96\text{m}$ strona prawa: $L=267635,63-26581,82=53,81\text{m}$	m	132,00
b	KNNR 6 0602-02		Obudowy wylotów sączka z kamienia z wykonaniem końcowego odcinka rurociągu z zastosowaniem wylotowej rury betonowej, średnicy 20 cm, długości 1,5m, do której wchodzi właściwa rurka drenarska z uszczelnieniem. Należy zamontować kratkę wylotową samoklinującą według KPED, karta 01.23 . $N=2\text{szt.}$	szt	2
	M 23.00.00		USTROJE NOŚNE		
	CPV 45221111-3		ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE BUDOWY MOSTÓW		
	M 23.30.01	00	CHODNIK BETONOWY		

Lp.	Nr SST/ podst. wyceny	Nr poz. cen.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
				Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5	6
51	M 23.30.01	97	Wykonanie zbrojenia chodnika ze stali klasy A-IIIN	t	0,34
a	KNR 2-33 0404-02+03		Przygotowanie zbrojenia ze stali BSt500S na budowie prętami o śr. 10 i 16mm kap chodnikowych. Obmiar wg rys. nr 20. $G=0,122+0,217=0,34t$	t	0,34
b	KNR 2-33 0405-02+03		Montaż zbrojenia prętami o śr. 10 i 16 mm $G=0,122+0,217=0,34t$	t	0,34
52	M 23.30.01	51	Wykonanie chodnika z betonu klasy C25/30.	m3	3,00
a	KNR 2-33 0409-01		Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie betonem kl. C25/30 kap chodnikowych. Obmiar wg rys. nr 20. $V=0,6+2,4=3,0m3$	m3	3,00
	M 28.00.00		WYPOSAŻENIE POMOSTU		
	CPV 45221111-3		ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE BUDOWY MOSTÓW		
	M 28.03.05	00	BARIEROPORĘCZE		
53	M 28.03.05	01	Koszt zakupu stalowych barieroporęczy o rozstawie słupków 1m	t	1,15
a	KALKULACJA WŁASNA		Koszt zakupu stalowych barieroporęczy typu sztywnego, mostowej o rozstawie słupków co 1m. Obmiar wg rys nr 11 i 21. Ciężar barieroporęczy z kotwą $G=2 \times 5,5 \times 0,100=1,10t$ Ciężar dodatkowego zbrojenia ze stali AIIIN do zamocowania kotew barieroporęczy: $G=0,05 t$	t	1,15
54	M 28.03.05	97	Montaż barieroporęczy o rozstawie słupków 1m	t	1,15
a	KNR 2-33 0702-01 KNR 2-33 0702-02		Montaż barieroporęczy typu sztywnego mostowej o rozstawie słupków co 1m. Obejmuje osadzenie kotew we wcześniej wykonanych gzymsach przepustu. Obmiar wg rys nr 11 i 21. Ciężar barieroporęczy z kotwą $G=2 \times 5,5 \times 0,100=1,10t$ Ciężar dodatkowego zbrojenia ze stali AIIIN do zamocowania kotew barieroporęczy: $G=0,05 t$	t	1,15
	M 28.15.01	00	KRAWĘŻNIKI KAMIENNE		
55	M 28.15.01	01	Koszt zakupu krawężników kamiennych mostowych o wys. 18x20cm	m	11,54
a	KALKULACJA WŁASNA		Koszt zakupu krawężników kamiennych mostowych o wys. 18x20cm. Obmiar wg rys. nr 11. $L=5,91+5,63=11,54m$	m	11,54
56	M 28.15.01	51	Ustawienie krawężników kamiennych mostowych o wys. 18x20cm	m	11,54

Lp.	Nr SST/ podst. wyceny	Nr poz. cen.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
				Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5	6
a	KNR 2-33 0706-01		Ustawienie krawężników kamiennych 18x20cm nad przepustem na zaprawie niskoskurczowej. Obmiar wg rys. nr 11. $L=5,91+5,63=11,54m$	m	11,54
57	M 28.15.01	68	Wykonanie uszczelnienia pomiędzy krawężnikiem i betonem chodnika	m	23,08
a	KALKULACJA WŁASNA		Wykonanie uszczelnienia pomiędzy krawężnikiem i betonem chodnika oraz pomiędzy betonem chodnika a gzymsem przepustu. Obmiar wg poz. 56. $L=11,54 \times 2 = 23,08 m$	m	23,08
	M 29.00.00.		ROBOTY PRZYOBIEKTOWE		
	CPV 45221111-3		ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE BUDOWY MOSTÓW		
	M 29.03.01	00	ZASYPKA PRZYCZÓŁKA (PRZEPUSTU)		
58	M 29.03.01	11	Zasypanie przestrzeni za ścianami przepustu gruntem piaszczystym	m3	509,63
a	KNNR 1 0319-03		Zasypanie przepustu gruntem piaszczystym dostarczonym z ukopu (grunt pozyskuje Wykonawca własnym staraniem i na własny koszt) samochodami samowładowczymi poziom dna wykopu 310,02-0,7=309,32m poziom zasypania 312,75-0,88=311,87m głębokość wykopu 311,87-309,32=2,55m Obmiar wg rys. nr 11. pod część przelotową przepustu $V=(2,55 \times 1,29 + 0,5 \times 2,55 \times (3,95 - 1,29)) \times 10,5 \times 2 = 140,43$	m3	140,43
b	KNNR 1 0320-01		Zasypanie wnek za ścianami skrzydełek gruntem piaszczystym dostarczonym z ukopu (grunt pozyskuje Wykonawca własnym staraniem i na własny koszt) samochodami samowładowczymi. Obmiar wg rys. nr 11. skrzydełko 1 $V=(7,5+3,6+3,63) \times 0,5 \times 0,35 + 2,5 \times 7,5 \times 3,67 + 0,5 \times 3,67 \times (2,91+4,43)/2 \times 7,5 + 0,5 \times (3,67+4,43)/2 \times 4,43 \times (3,6+4,43) = 193,93m^3$ $V=0,5 \times 3,67 \times (3,7+4,43)/2 \times (3,63+4,43)/2 = 30,06m^3$ skrzydełko 2 $V=(1,7+3,78) \times 0,5 \times 0,35 + 0,5 \times 4,14 \times 1,86 \times (3,6+0,88)/2 + 0,3 \times 4,14 \times (3,6+0,88)/2 + 0,5 \times 1,95 \times 1,38 \times 2,6/2 = 14,13m^3$ $V=0,5 \times 2,62^2 \times 1,91 + 0,5 \times ((3,78+2,86)/2)^2 \times (1,7+(3,78+2,86)/2) = 34,22m^3$ skrzydełko 3 $V=(2,8+4,83+1,8) \times 0,5 \times 0,35 + 4,715 \times (3,78+0,98)/2 \times$	m3	369,20
	M 29.15.01	00	UMOCNIENIE SKARP STOŻKÓW		
59	M 29.15.01	26	Wykonanie ławy oporowej dla umocnienia stożków z betonu kl. C20/25	m3	8,05

Lp.	Nr SST/ podst. wyceny	Nr poz. cen.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
				Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5	6
a	KNNR 1 0307-02		Ręczne wykonanie wykopu pod opornik betonowy 30x80cm i 30x100cm u wylotu i wylotu przepustu, oraz na przy umocnieniach skarp (w km 267 +536,91, 267+605,89, 267+635,63) w gr. kat IV. Obmiar wg rys. nr 11. oporniki betonowe 30x80cm $V=(2 \times 11 + 10 + 8,6 + 2,5 + 4,5) \times 0,3 \times 0,40 = 5,71 \text{ m}^3$ oporniki betonowe 30x100cm $V=(1,2 + 2,5 + 3,5 + 1,0 + 3,4 + 1,0 + 3,0) \times 0,3 \times 0,50 = 2,34 \text{ m}^3$	m3	8,05
b	KNNR 2 0101-01		Deskowanie tradycyjne dla wykonania oporników. Założono że 50% wysokości opornika będzie betonowana w deskowaniu. Obmiar wg poz. a. opornik betonowy 30x80cm $V=(2 \times (11 + 0,3) + 10 + 0,3 + 8,6 + 0,3 + 2,5 + 0,3 + 4,5 + 0,3) \times 0,4 \times 2 = 39,52 \text{ m}^2$ opornik betonowy 30x100cm $V=(1,2 + 2,5 + 0,3 + 3,5 + 1,0 + 3,4 + 0,3 + 1,0 + 0,3 + 3,0 + 0,3) \times 0,5 \times 2 = 16,80 \text{ m}^2$	m3	56,32
c	KNNR 2 0106-01		Betonowanie betonem kl. C20/25 oporników niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym. Obmiar wg poz. a. opornik betonowy 30x80cm $V=(2 \times 11 + 10 + 8,6 + 2,5 + 4,5) \times 0,3 \times 0,8 = 11,42 \text{ m}^3$ opornik betonowy 30x100cm $V=(1,2 + 2,5 + 3,5 + 1,0 + 3,4 + 1,0 + 3,0) \times 0,3 \times 1,0 = 4,68 \text{ m}^3$	m3	16,10
60	M 29.15.01	16	Wykonanie umocnienia skarp stożków drobnowymiarowymi płytami betonowymi o grubości 15 cm (dyble).	m2	87,30
a	KNNR 10 0403-05; KNNR 10 0403-06		Wykonanie podsypki cementowo-piaskowej o grub. 15 cm pod umocnienie dyblami DC-15 wlotu i wylotu przepustu. Obmiar wg rys. 11 wlot $A=0,5 \times 2,65 \times 2,65 = 3,51 \text{ m}^2$ wylot $A=0,5 \times 1,6 \times 3,9 + 5,74 \times 2,76 = 18,96 \text{ m}^2$ $A=1,7 \times 10,15 = 17,26 \text{ m}^2$ $A=3,14 + 2,3 \times 6,62 + 2,4 = 20,77 \text{ m}^2$ $A=((5,5 + 0,75)/2) \times ((7,65 + 9,5)/2) = 26,80 \text{ m}^2$	m2	87,30
b	KNNR 10 0406-01		Wykonanie umocnienia wlotu i wylotu przepustu z Dybli DC-15. Obmiar wg poz. a. $A=87,30 \text{ m}^2$	m2	87,30
c	KNNR-10 0412-01		Spoinowanie umocnienia z dybli DC-15 zaprawą cementową. $A=87,3 \text{ m}^2$	m2	87,30
	M 30.00.00		ROBOTY NAWIERZCHNIOWE I ZABEZPIECZAJĄCE		
	CPV 45221111-3		ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE BUDOWY MOSTÓW		
	M 30.01.02	00	NAWIERZCHNIA JEZDNI MOSTOWEJ Z BETONU ASFALTOWEGO		
61	M 30.01.02	51, 53	Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego - w-wa ochronna grub. śr.11 cm, o uziarnieniu 0/16	m2	37,20
a	KNNR 6 0308-03 analogicznie		Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości min. 3 cm (warstwa ochronna) o uziarnieniu 0/16, średnia gr. warstwy 9,8 cm według rys. nr 12. $A=5,3 \times 7,0 = 37,2 \text{ m}^2$	m2	37,20

Lp.	Nr SST/ podst. wyceny	Nr poz. cen.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
				Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5	6
	M 30.05.02	00	NAWIERZCHNIA CHODNIKA Z ŻYWIC SYNTETYCZNYCH		
62	M 30.05.02	51	Wykonanie nawierzchni na chodniku z żywic syntetycznych o grubości 6 mm.	m2	19,50
a	KNR 2-33 0712-02		Przygotowanie poziomych powierzchni kap chodnikowych pod wykonanie nawierzchni z żywic syntetycznych - ręczne oczyszczenie powierzchni. Obmiar wg rys. nr 11 i 20. $A=((0,24+0,36+0,7-0,15)+(1,7+0,36+0,24-0,15)) \times 5,91=19,50m2$	m2	19,50
b	KNR 7-11 0101-01		Gruntowanie powierzchni kap chodnikowych i gzymsów pod ułożenie nawierzchni z żywic epoksydowych. Obmiar wg poz. a. $A=19,50m2$	m2	19,50
c	KNR 7-11 0103-05		Wykonanie nawierzchni chodnika z żywicy poliuretanowo - epoksydowej gr. 6mm. Obmiar wg poz. a. $A=19,50m2$	m2	19,50
	D 04.00.00		PODBUDOWY		
	CPV 45233000-9		ROBOTY W ZAKRESIE KONSTRUOWANIA, FUNDAMENTOWANIA ORAZ WYKONYWANIA NAWIERZCHNI DRÓG		
	D 04.01.01	00	KORYTO WRAZ Z PROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZENIEM PODŁOŻA		
63	D 04.01.01	24	Wykonanie koryta ręcznie wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża w gr. kat. III, głębokość koryta 10cm	m2	700,00
a	KNNR 6 0102-03		Koryta wykonywane ręcznie gł. 10 cm w gruncie kat. III na szerokości poszerzeń. Obmiar wg zał. 2. tab. 2.3. $A=700,0m2$	m2	700,00
	D 04.02.01	00	WARSTWY ODSĄCZAJĄCE I ODCINAJĄCE		
64	D 04.02.01	14	Wykonanie w-wy odsączającej z mieszanki kruszyw gr. w-wy 30cm	m2	742,00
a	KNNR 6 0104-04 analogicznie		Wykonanie warstwy odsączającej zagęszczanej mechanicznie o gr.30-34 cm z mieszanki CBR>25 i $K>M/D$ na całej szerokości. Obmiar wg zał. 2 tab 2.4. $A=175,0-5,3 \times 10,6=119,0m2$	m2	119,00
b	KNR 2-31 0104-07; KNR 2-31 0104-08		Wykonanie warstwy odsączającej zagęszczanej mechanicznie o gr.30 cm z mieszanki CBR>25 i $K>M/D$, na poszerzeniach. Obmiar wg zał. 2 tab 2.3. $A=187,0/0,3=623,0m2$	m2	623,00
	D 04.03.01	00	OCZYSZCZENIE I SKROPIENIE WARSTW KONSTRUKCYJNYCH		
65	D 04.03.01	11	Oczyszczenie warstw konstrukcyjnych ręcznie	m2	3212,00
a	KNNR 6 1005-05		Oczyszczenie mechaniczne podbudowy z kruszywa przed skropieniem. Obmiar wg zał. 2. tab. 2.3 i 2.4. $A=202,0+(16/0,05)+249,0=771,0m2$	m2	771,00

Lp.	Nr SST/ podst. wyceny	Nr poz. cen.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
				Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5	6
b	KNNR 6 1005-06		Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni z betonu asfaltowego przed skropieniem. Obmiar wg zał. 2. tab. 2.2 , 2.3 i 2.4. $A=786+178+442+162+873=2441,0m^2$	m2	2441,00
66	D 04.03.01	22	Skropienie warstw konstrukcyjnych emulsją asfaltową	m2	3212,00
a	KNNR 6 1005-07		Skropienie emulsją asfaltową powierzchni frezowanej pod ułożenie w-wy wyrównawczej. Obmiar wg zał. 2. tab. 2.2. $A=786,0m^2$	m2	786,00
b	KNNR 6 1005-07		Skropienie emulsją asfaltową podbudowy z kruszywa łamanego pod ułożenie podbudowy z bet. asfaltowego. Obmiar wg zał. 2. tab. 2.3 i 2.4. $A=202,0+(16/0,05)+249,0=771,0m^2$	m2	771,00
c	KNNR 6 1005-07		Skropienie emulsją asfaltową podbudowy z bet. asfaltowego pod ułożenie w-wy wiążącej. Obmiar wg zał. 2. tab. 2.3 i 2.4. $A=178,0+442,0=620,0m^2$	m2	620,00
d	KNNR 6 1005-07		Skropienie emulsją asfaltową w-wy wiążącej pod ułożenie w-wy ścieralnej. Obmiar wg zał. 2. tab. 2.3 i 2.4. $A=162,0+873,0=1035,0m^2$	m2	1035,00
	D 04.04.02	00	PODBUDOWA Z KRUSZYWA ŁAMANEGO STABILIZOWANEGO MECHANICZNIE		
67	D 04.04.02	23	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego, w-wa górna, gr. w-wy 15cm	m2	422,20
a	KNNR 6 0113-01		Wykonanie warstwy dolnej podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm. Obmiar wg zał. 2 tab. 2.4. $A=111,0 - 5,3 \times 10,6=54,8m^2$	m2	54,80
b	KNNR 6 0113-01 z.o.2.6. 9901-02		Wykonanie warstwy dolnej podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm, na poszerzeniach. Obmiar wg zał. 2 tab. 2.3 $A=261,0m^2$	m2	261,00
c	KNNR 6 0113-06 z.o.2.6. 9901-02		Wykonanie warstwy górnej podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o gr. w-wy 15cm pod ułożenie chodników. Obmiar wg rys. nr 6 i 10. strona lewa od km 267+531,15 $A=7,5 \times 0,8 + 13,7 \times (0,8 + 0,5) / 2 + 4,4 \times 0,5 = 17,12m^2$ strona prawa od km 267+515,15 $A=6,6 \times 1,15 + (3 + 24,4 + 2,6 + 24) \times 1,5 + 0,6 \times (1,5 + 0,8) / 2 = 89,28m^2$	m2	106,40
	D 04.05.01	00	PODBUDOWA I ULEPSZONE PODŁOŻE Z GRUNTU LUB KR. STAB. CEMENTEM		
68	D 04.05.01	13	Wykonanie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem, na miejscu, gr. w-wy 20cm	m2	402,80
a	KNNR 6 0111-02 analogicznie		Wykonanie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 25 kg/m2, warstwa gr.20 cm. Obmiar wg zał. 2 tab 2.4. $A=123,0-5,3 \times 10,6=66,8m^2$	m2	66,80

Lp.	Nr SST/ podst. wyceny	Nr poz. cen.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
				Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5	6
b	KNNR 6 0111-02 z.o. 2.6. 9901-02 analogicznie		Wykonanie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 25 kg/m ² , warstwa gr.20 cm, na poszerzeniach. Obmiar wg zał. 2 tab 2.3. A=336,0m ²	m ²	336,00
69	D 04.07.01	18	Wykonanie podbudowy z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/25 gr. w-wy 10cm	m²	394,80
a	KNNR 6 0110-03 analogicznie		Wykonanie podbudowy z betonu asfaltowego 0/25 gr. 10 cm. Obmiar wg zał. 2 tab. 2.4. A=249,0-5,3x10,6=192,8m ²	m ²	192,80
b	KNNR 6 0110-03 z.o. 2.6. 9901-04 analogicznie		Wykonanie podbudowy z betonu asfaltowego 0/25 gr. 10 cm, na poszerzeniach. Obmiar wg zał. 2 tab. 2.3. A=202,0m ²	m ²	202,00
	D 04.08.01	00	WYRÓWNIANIE PODBUDOWY MIESZANKAMI MINERALNO-BITUMICZNYMI		
70	D 04.08.01	11	Wyrównanie podbudowy mieszankami mineralno – bitumicznymi	t	40,00
a	KNNR 6 0108-02		Wyrównanie istniejącej nawierzchni betonem asfaltowym 0/25 mechaniczne. Obmiar wg zał. 2 tab. 2.3 G=16,0x2,5=40,0t	t	40,00
	D 05.00.00		NAWIERZCHNIE		
	CPV 45233000-9		ROBOTY W ZAKRESIE KONSTRUOWANIA, FUNDAMENTOWANIA ORAZ WYKONYWANIA NAWIERZCHNI DRÓG		
	D 05.03.11	00	RECYKLING		
71	D 05.03.11	33	Wykonanie frezowania nawierzchni asfaltowych na zimno:	m²	1024,00
a	KNR AT-03 0102-01		Frezowanie istniejącej nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych od km 268+488,13 do km 268+548,34, gr. 0,0-5,0 cm, śr. gr. 2cm Obmiar wg zał. 2 tab. 2.2 A=368,0m ²	m ²	368,00
b	KNR AT-03 0102-02 analogicznie		Frezowanie istniejącej nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych od km 268+565,38 do km 268+635,63, gr. 3,0-7,0 cm, śr gr. 5cm. Obmiar wg zał. 2 tab. 2.2 A=418,0m ²	m ²	418,00
c	KNR AT-03 0102-02 analogicznie		Frezowanie istniejącej nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych na poboczach gr. 5,0 cm. Obmiar wg zał. 2 tab. 2.2 A=201,0m ²	m ²	201,00
d	KNR 4-04 1105-01+02		Przewiezienie destruktu na plac składowy Wykonawcy. Będzie on zużyty do umocnienia poboczy. Obmiar wg zał. 2 tab. 2.3 V=6,0+21,0+10,0=37,0m ³	m ³	37,00
	D 05.03.05	00	NAWIERZCHNIE Z BETONU ASFALTOWEGO		
72	D 05.03.05	16	Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/20, warstwa wiążąca gr. w-wy 6cm	m²	563,80

Lp.	Nr SST/ podst. wyceny	Nr poz. cen.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
				Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5	6
a	KNNR 6 0308-03 analogicznie		Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego 0/20 o grubości 8 cm (warstwa wiążąca). Obmiar wg zał. 2 tab. 2.4. $A=442,0-5,3 \times 10,6=385,80 \text{ m}^2$	m2	385,80
b	KNNR 6 0308-03 z.o. 2.6. 9901-04 analogicznie		Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego 0/20 o grubości 8 cm (warstwa wiążąca) na poszerzeniach. Obmiar wg zał. 2 tab. 2.3 $A=178,0 \text{ m}^2$	m2	178,00
73	D 05.03.05	29	Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/16 warstwa ścieralna, gr. w-wy 5cm	m2	1035,00
a	KNNR 6 0309-02 analogicznie		Wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego 0/16 o grubości 5 cm. Obmiar wg zał. 2 tab. 2.3 , 2.4 $A=873,0+162,0=1035,0 \text{ m}^2$	m2	1035,00
	D 06.00.00		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE		
	CPV 45233000-9		ROBOTY W ZAKRESIE KONSTRUOWANIA, FUNDAMENTOWANIA ORAZ WYKONYWANIA NAWIERZCHNI DRÓG		
	D 06.01.01	00	UMOCNIENIE SKARP, ROWÓW I ŚCIEKÓW		
74	D 06.01.01	66	Umocnienie skarp płytami prefabrykowanymi - YOMB	m2	372,60
a	KNNR - 10 0403-05+06		Wykonanie podsypki cementowo - piaskowej grub. 15 cm pod umocnienia skarp oraz dna rowu i potoku. Obmiar wg rys. nr 10 i zał. 2 tab. 2.5 $A=335,0+51,0+6,6=392,6 \text{ m}^2$	m2	392,60
b	KNNR 1 0514-01		Umocnienie skarp i dna potoku po lewej stronie drogi płytami YOMB 12x75x100cm na podsypce. Obmiar wg rys. nr 10 i zał. 2 tab. 2.5 $L=267555,63-267488,13=39,03 \text{ m}$ $A=315,0 \text{ m}^2$	m2	315,00
c	KNNR 1 0514-01		Umocnienie skarpy nasypu drogowego po prawej stronie płytami YOMB 12x75x100cm na podsypce. Obmiar wg rys. nr 10 i zał. 2 tab. 2.5 $L=267635,63-267607,87=27,76 \text{ m}$ $A=51,0 \text{ m}^2$	m2	51,00
d	KNNR 1 0514-01		Umocnienie dna potoku po lewej stronie drogi płytami YOMB 12x75x50cm . W km 267+548,34 - 267+537,66. Obmiar wg rys. nr 11 $L=11,0 \text{ m}$, $A=11,0 \times 0,6=6,6 \text{ m}^2$	m2	6,60
e	KSNR-10 0412/01		Spoinowanie umocnienia dna zaprawą cementową. $A=6,6 \text{ m}^2$	m2	6,60
75	D 06.01.01	64	Umocnienie dna rowów korytkami żelbetowymi	m	23,40
a	KNNR 6 0112-03 przez analogię		Wykonanie ławy z pospółki gr. 15 cm pod korytka żelbetowe. Obmiar wg rys. nr 8 $A=23,4 \times 0,66 = 15,4 \text{ m}^2$	m2	15,40

Lp.	Nr SST/ podst. wyceny	Nr poz. cen.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
				Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5	6
b	KNR 2-01 0517-02		Umocnienie dna rowu prawego od km 267+559,3 do km 267+582,7 prefabrykatami żelbetowymi wg KPED 01.13 układanymi na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm ułożonej na warstwie pospółki gr. 15 cm. Zakończenie rowu na długości 3,32 m wykonać "na mokro" jak prefabrykat. Obmiar wg rys nr 6 i 10. L=267582,7 - 267559,3=23,40m	m	23,40
c	KNNR 1 0513-04		Wypełnienie przestrzeni za ściankami gruntem miejscowym przepuszczalnym. Obmiar wg rys nr 6 i 10. $V=0,72 \times 0,15 \times 2 \times 23,4=5,1 \text{ m}^3$	m ³	5,10
76	D 06.01.01	60	Umocnienie dna rowów i ścieków elementami prefabrykowanymi	m	64,23
a	KNNR 10 0403-05; KNNR 10 0403-06		Wykonanie podsypki cementowo - piaskowej 1:4 grub. 10 cm pod umocnienia skarp oraz dna rowu i potoku. Obmiar wg rys. nr 10 i zał. 2 tab. 2.5 $A = 125,0 \text{ m}^2$	m ²	125,00
b	KNNR 1 0518-02;		Umocnienie dna rowu lewego od km 267+571,40 do km 267+635,63 prefabrykatami betonowymi - korytka wg KPED 01.03 Obmiar wg rys. nr 6 i 10. L= 267635,63 - 267571,40=64,23m	m	64,23
c	KNNR 1 0512-02;		Umocnienie skarp rowu lewego od km 267+571,40 do km 267+635,63 prefabrykatami betonowymi - płyty chodnikowe 50x50x7 układanymi na podsypce. Obmiar wg rys. nr 6 i 10. $A=64,23 \times 1,0 = 64,23 \text{ m}^2$	m ²	64,23
77	D 06.01.01	33	Darniowanie skarp pasami o szerokości 50cm	m²	170,20
a	KNNR 1 0508-01+02		Wycięcie płatów darniny z transportem na miejsce wbudowania.	m ²	170,20
b	KNNR 1 0505-01		Darniowanie na wysokość 50cm nad umocnieniami potoku i lewego rowu. Obmiar wg zał. 2 tab. 2.5 $A=148,0 \text{ m}^2$	m ²	148,00
c	KNNR 1 0505-01		Darniowanie na wysokość 50cm przy ściekach naskarpowych. Obmiar wg rys. nr 8. w km 267+526,82 $A=10,7 \text{ m}^2$ w km 267+537,66 $A=4,2 \text{ m}^2$ w km 267+565,38 $A=3,4 \text{ m}^2$ w km 267+582,35 $A=3,9 \text{ m}^2$	m ²	22,20
78	D 06.01.01	22	Humusowanie z obsianiem skarp przy grubości humusu 15 cm	m²	930,00
a	KNNR 1 0205-02; 0208-02		Załadunek i transport ziemi urodzajnej z odkładu. Obmiar wg zał. 2 tab. 2.1 $V=930,0 \times 0,15=140 \text{ m}^3$	m ³	140,00
b	KNNR 1 0507-01; 0507-02		Humusowanie skarp korpusu drogowego dojazdów do przepustu z obsianiem przy grubości warstwy humusu 15 cm. Obmiar wg zał. 2 tab. 2.1 $A=930,0 \text{ m}^2$	m ²	930,00
79	D 06.01.01	60	Umocnienie dna rowów i ścieków elementami prefabrykowanymi	m	11,20

Lp.	Nr SST/ podst. wyceny	Nr poz. cen.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
				Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5	6
a	KNNR 10 0403-01; KNNR 10 0403-02		Wykonaniem podsypki z pospółki gr. 15 cm pod ściekami skarpowymi. Obmiar wg rys. nr 8 w km 267+526,82 $V=0,96 \times 4,25=4,1\text{m}^2$ w km 267+537,66 $V=0,96 \times 4,92+2,95 \times 1,0=7,7\text{m}^2$ w km 267+565,38 $V=0,96 \times 5,13=4,9\text{m}^2$ w km 267+582,35 $V=0,96 \times 5,13=4,9\text{m}^2$	m2	21,60
b	KNNR 10 0403-05; KNNR 10 0403-06		Wykonaniem podsypki cementowo - piaskowej 1:4 gr. 15 cm pod ściekami skarpowymi. Obmiar wg rys. nr 8 w km 267+526,82 $V=0,66 \times 2,65=1,75\text{m}^2$ w km 267+537,66 $V=0,66 \times 2,6=1,72\text{m}^2$ w km 267+565,38 $V=0,66 \times 2,4=1,58\text{m}^2$ w km 267+582,35 $V=0,66 \times 2,4=1,58\text{m}^2$	m2	6,63
c	KNNR 6 0606-03		Ułożenie ścieku naskarpowego typ trapezowy na wykonanej wcześniej podsypce cementowo-piaskowej ze spoinowaniem zaprawą cementową. wg KPED 01.24 Obmiar wg rys. nr 6 i 8. w km 267+526,82 $L=2,5\text{m}$ w km 267+537,66 $L=3,3\text{m}$ w km 267+565,38 $L=2,5\text{m}$ w km 267+582,35 $L=2,9\text{m}$	m	11,20
d	KNNR 1 0515-02 analogicznie		Wykonanie studzienki wpadowej z osadnikiem z betonu C20/25 w km 267+526,82 wg rys. nr 8 i KPED 01.12 umocnienie gr. 30 cm $V=2 \times (1,2 \times 1,8 + 1,8 \times 0,75 + 0,25 \times 1,2) \times 0,3=1,7\text{m}^3$	m3	2,30
e	KNNR 1 0515-02 analogicznie		Wykonanie łącznika ścieku drogowego ze skarpowym i umocnieniem wylotu ścieku z betonu C20/25 Obmiar wg rys. nr 8 w km 267+526,82 $V=0,2 \times 0,65 + 1,5 \times 0,15=0,62\text{m}^3$ w km 267+537,66 $V=0,2 \times 0,65 + 0,6 \times 1,0=0,73\text{m}^3$ w km 267+565,38 $V=0,2 \times 0,65 + 0,25 \times 0,65=0,29\text{m}^3$ w km 267+582,35 $V=0,2 \times 0,65 + 0,25 \times 0,65=0,29\text{m}^3$	m3	1,32
f	KNNR 1 0515-01 analogicznie		Wykonaniem łącznika ścieku drogowego ze skarpowym z betonu C12/15 gr. warstwy 15 cm Obmiar wg rys. nr 8 w km 267+537,66 $V=0,35 \times 1,0$	m3	0,35
g	KNNR 10 0406-01		Wykonanie umocnienia z dybli DC-15 na podsypce cem-wap. Obmiar wg rys. nr 8. w km 267+537,66 $A=(1,5+0,75) \times 0,5=1,1\text{m}^2$	m2	1,10
h	KSNR-10 0412-01		Spoinowanie umocnienia z dybli DC-15 zaprawą cementową. $A=1,1\text{m}^2$	m2	1,10
80	D 06.01.01	61	Umocnienie dna rówów i ścieków elementami prefabrykowanymi korytkowymi	m	6,00
a	KNNR 6 0606-03		Ułożenie ścieku z prefabrykowanych elementów pref. 60x50x15 typ korytkowy na podsypce cementowo- piaskowej wg KPED 01.03 w km 267+537,66 wraz z umocnieniem wylotu ścieku w rowie. Obmiar wg rys. nr 6 i 8 . $L=6,0\text{m}$	m	6,00
b	KNNR 10 0406-01		Wykonanie umocnienia z dybli DC-15 na podsypce cem-wap. Obmiar wg rys. nr 8. w km 267+526,82 $A=(6,0 \times 2 + 2,0) \times 0,5=7,0\text{m}^2$	m2	7,00
c	KSNR-10 0412-01		Spoinowanie umocnienia z dybli DC-15 zaprawą cementową. $A=7,0\text{m}^2$	m2	7,00
	D 06.02.01	00	PRZEPUSTY POD ZJAZDAMI		

Lp.	Nr SST/ podst. wyceny	Nr poz. cen.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
				Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5	6
81	D 06.02.01	21	Ułożenie przepustu rurowego żelbetowego o średnicy 80 cm pod zjazdem	m	12,14
a	KNNR 1 0202-04		Wykopy wyk. na odkład na składowisko Wykonawcy, koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25m ³ w gr.kat. III pod przepust pod lewym zjazdem w km 267+565,38 Obmiar rys. nr 10. $V=4,3m \times 12,14m = 52,20m^3$	m ³	52,20
b	KNNR 1 0208-01 analogicznie		Grunt z wykopu stanowi własność Wykonawcy. Wykonawca pomniejszy wartość tej pozycji o koszt pozyskanego materiału. Transport materiału z rozbiórki w gestii Wykonawcy. Obmiar wg poz.a. $V=52,2m^3$	m ³	52,20
c	KNR 6 0605-08 analogicznie		Zakup, transport i montaż przepustu z tworzywa sztucznego PEHD o średnicy 80cm, dł. 12,14m . Obmiar wg rys. nr 11. $L=12,14m$	m	12,14
d	KNNR 6 0605-01		Wykonanie ławy ze żwiru gr. 30 cm pod częścią przelotową przepustu. $A=1,9 \times 12,14 = 23,10 m^3$ $V=23,1 \times 0,3 = 7,0 m^3$	m ²	23,10
e	KNNR 1 0319-03		Zasypanie kruszywem mrozoodpornym wykonanego przepustu. Obmiar rys. nr 10. $V=4,1m \times 12,14 m = 49,80m^3$	m ³	49,80
	D 06.03.01	00	ŚCINANIE I UZUPEŁNIANIE POBOCZY		
82	D 06.03.01	34	Umocnienie poboczy w-wą destruktu gr. 15cm	m²	360,00
a	KNNR 6 0202-05; z.o.2.6. 9901-02		Umocnienie poboczy w-wą destruktu gr. 15cm rozścielanego ręcznie. Materiał będzie pochodził z frezowania i rozbiórki istniejącej nawierzchni. Obmiar wg zał. 2 tab. 2.4, 2.8. pobocza przy jezdni $A=264,0m^2$ pobocza przy zjazdach $A=96,0m^2$	m ²	360,00
	D 07.00.00		OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZEŃ BEZPIECZEŃSTWA RUCHU		
	CPV 45233000-9		ROBOTY W ZAKRESIE KONSTRUOWANIA, FUNDAMENTOWANIA ORAZ WYKONYWANIA NAWIERZCHNI DRÓG		
	D 07.01.01	00	OZNAKOWANIE POZIOME		
83	D 07.01.01	11	Oznakowanie poziome jezdni materiałami cienko-warstwowymi (farbami) - linie ciągłe	m²	46,20
a	KNNR 6 0705-02		Oznakowanie poziome jezdni materiałami cienko-warstwowymi- linie ciągłe. P-3a $A=90,0 \times 0,12 = 10,8m^2$ P-7 $A=147,5 \times 0,12 = 35,4m^2$	m ²	46,20
84	D 07.01.01	12	Oznakowanie poziome jezdni materiałami cienko-warstwowymi (farbami) - linie przerywane	m²	11,80
a	KNNR 6 0705-03		Oznakowanie poziome jezdni materiałami cienko-warstwowymi- linie przerywane. P-3a $A=90,0 \times 0,08 = 7,2m^2$ P-6 $A=57,5 \times 0,08 = 4,6m^2$	m ²	11,80

Lp.	Nr SST/ podst. wyceny	Nr poz. cen.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
				Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5	6
	D 07.02.01	00	OZNAKOWANIE PIONOWE		
85	D 07.02.01	41	Ustawienie słupków z rur stalowych dla znaków drogowych	szt.	3
a	KNNR 6 0702-01		Ustawienie nowych słupków z rur stalowych dla znaków drogowych N=3 szt.	szt.	3
86	D 07.02.01.	44	Przymocowanie tarcz znaków drogowych odbłaskowych do gotowych słupków	szt.	3
a	KNNR 6 0702-05		Przymocowanie starych tarcz znaków drogowych odbłaskowych (A 30) do gotowych słupków N=3 szt.	szt.	3
	D 07.02.03	00	SŁUPKI PROWADZĄCE I KRAWĘDZOWE ORAZ ZNAKI KILOMETROWE I HEKTOMETROWE		
87	D 07.02.01	63	Ustawienie słupków prowadzących	szt.	4
a	KNNR 6 0702-02 analogicznie		Ustawienie słupków prowadzących (pachołków drogowych) N=4 szt.	szt.	4
	D 07.05.01	00	BARIERY OCHRONNE STALOWE		
88	D 07.05.01	12	Ustawienie barier ochronnych stalowych jednostronnych – przekładkowych	m	141,00
a	KNNR 6 0703-02		Ustawienie barier ochronnych SP-09 Obmiar wg rys. nr 6 i 21 Strona lewa L=4+6+14+32+8=64,0m Strona prawa L=4+4+12+11+8+8+30=77,0m	m	141,00
	D 07.06.01	00	OGRODZENIA DRÓG		
89	D 07.06.01	11	Ustawienie ogrodzeń z siatki metalowej	m	49,00
a	KNNR 2 1603-03 1601-02		Wykonanie ogrodzenia wysokości 1,5 m z siatki na słupkach stalowych osadzonych w cokole betonowym. Ogrodzenie 1 - 15 mb w tym brama i furtka. Ogrodzenie 2 - 34 mb w tym furtka.	m	49,00
	D 08.00.00		ELEMENTY ULIC		
	CPV 45233000-9		ROBOTY W ZAKRESIE KONSTRUOWANIA, FUNDAMENTOWANIA ORAZ WYKONYWANIA NAWIERZCHNI DRÓG		
	D 08.01.01	00	KRAWĘŻNIKI BETONOWE		
90	D 08.01.01	12	Ustawienie krawężników betonowych o wymiarach 20x30 cm na ławie betonowej	m	129,05

Lp.	Nr SST/ podst. wyceny	Nr poz. cen.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
				Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5	6
a	KNNR 6 0403-04		Ustawienie krawężników betonowych wystających o wymiarach 20x30 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem na podsypce cementowo-piaskowej. Ława z betonu C16/20 - 0,09 m3/mb. Obmiar wg rys. nr 6. Strona prawa: od km 267+515,15 odc.prosty L=28,2+24,0 łuki: R=3m L=2x2,6 ; R=5m L=7 Strona lewa: od km 267+531,15 odc.prosty L=21,2+2,45 łuk: R=3m L=2m	m	90,05
b	KNNR 6 0403-04		Ustawienie krawężników (po prawej stronie drogi do umocnienia skarp) betonowych wystających o wymiarach 20x30 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem na podsypce cementowo-piaskowej pod oparcie umocnienia skarpy, od km 267+596,6 do km 267+635,63. Ława z betonu C16/20 - 0,09 m3/mb. Obmiar wg rys. nr 6 i 10. L=267635,63-267596,6=39,03m	m	39,00
	D 08.02.02	00	CHODNIKI Z BRUKOWEJ KOSTKI BETONOWEJ		
91	D 08.02.02	13	Wykonanie chodników z kostki brukowej betonowej o grubości 8cm, prostokątnej	m2	106,40
a	KNNR 6 0502-04		Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem. Obmiar wg rys. nr 6 i 10. strona lewa od km 267+531,15 A=7,5x0,8+13,7x(0,8+0,5)/2+4,4x0,5=17,12m2 strona prawa od km 267+515,15 A=6,6x1,15+(3+24,4+2,6+24)x1,5+0,6x(1,5+0,8)/2=89,28m2	m2	106,40
	D 08.03.01	00	OBRZEŻA BETONOWE		
92	D 08.03.01	12	Ustawienie obrzeży betonowych o wymiarach 30x8cm	m2	103,10
a	KNNR 6 0404-04		Ustawienie obrzeży betonowych o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową Obmiar wg rys. nr 6 strona lewa od km 267+531,15 L=21,2+4,4=25,60m strona prawa od km 267+515,15 L=3,0+24,4+36,0=63,40m	m	89,00
b	KNNR 6 0404-04		Ustawienie obrzeży betonowych o wymiarach 30x8cm na podsypce piaskowej, przy ściekach skarpowych, spoiny wypełnione zaprawą cementową. Obmiar wg rys. nr 8. w km 267+526,82 L=2,62m w km 267+537,66 L=4,16m w km 267+565,38 L=3,42m w km 267+582,35 L=3,90m	m	14,10
	D 08.05.01	00	ŚCIEKI Z PREFABRYKOWANYCH ELEMENTÓW BETONOWYCH		
93	D 08.05.01	51	Ściek podchodnikowy z prefabrykowanych elementów betonowych	m	6,00
a	KNNR 10 0403-05; KNNR 10 0403-06		Wykonaniem podsypki cem. - piask. gr. 10 cm pod ściekiem podchodnikowym.Obmiar wg rys. nr 8 A=3x2,0mx0,65 m=3,9 m2	m2	3,90

Lp.	Nr SST/ podst. wyceny	Nr poz. cen.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
				Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5	6
b	KNNR 6 0403-03		Ustawienie krawężników betonowych wystających o wymiarach 30x15 cm na wcześniej wykonanej podsypce cem.-pias. Obmiar wg rys. nr 8. $L=3 \times 2,0 \times 2 = 12,0 \text{ m}$	m	12,00
c	KNNR 1 0515-01 analogia		Wykonanie betonowego dna ścieku podchodnikowego z bet. C20/25 gr.10-18 cm. $A= 0,35 \times 2,0 \times 3 = 2,1 \text{ m}^2$	m ²	2,10
d	KNNR 1 0512-02;		Wykonanie ścieków podchodnikowych z płyt chodnikowych o wym. 50x50x7cm ułożonych na krawężnikach drogowych 30x15cm (wg KPED 01.30) Obmiar wg rys. nr 6 i 8. w km 267+526,82 $L=2 \times 0,5 \times 0,5 = 1 \text{ m}$ w km 267+565,38 $L=2 \times 0,5 \times 0,5 = 1 \text{ m}$ w km 267+582,35 $L=2 \times 0,5 \times 0,5 = 1 \text{ m}$	m ²	3,00
D 10.00.00			INNE ROBOTY		
CPV 45233000-9			ROBOTY W ZAKRESIE KONSTRUOWANIA, FUNDAMENTOWANIA ORAZ WYKONYWANIA NAWIERZCHNI DRÓG		
D 10.07.01		00	ZJAZDY DO GOSPODARSTW I NA DROGI BOCZNE		
94	D 10.07.01	12	Wykonanie zjazdów gospodarczych z nawierzchnią utwardzoną z bet. asfaltowego.	m²	76,30
a	KNNR 1 0210-03		Wykopy wyk. na odkład, koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25m ³ w gr.kat. III Obmiar wg zał. 2 tab. 2.6 w km 267+519,88 $V=4,9 \text{ m}^3$ w km 267+565,38 $V=5,6 \text{ m}^3$	m ³	10,50
b	KNNR 1 0407-02		Formowanie nasypów profilujących korpus drogi spycharkami w gruncie kat III. Obmiar wg. zał. 2 tab. 2.6 w km 267+519,88 $V=7,0 \text{ m}^3$ w km 267+565,38 $V=0,0 \text{ m}^3$	m ³	7,00
c	KNNR 1 0408-02		Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi. Obmiar wg poz. b $V=7,0 \text{ m}^3$	m ³	7,00
d	KNNR 6 0106-06		Wykonanie warszy odcinającej z pospółki, gr.15cm. Obmiar wg zał. 2 tab. 2.8 w km 267+519,88 $A=44,3+1,9=46,2 \text{ m}^2$ w km 267+565,38 $A=42,9+4,0=46,9 \text{ m}^2$	m ²	93,10
e	KNNR 6 0113-06		Wykonanie warstwy górnej podbudowy z kruszywa łamanego gr. 15 cm. Obmiar wg zał. 2 tab. 2.8 w km 267+519,88 $A=38,0+1,9=39,9 \text{ m}^2$ w km 267+565,38 $A=37,8+4,0=41,8 \text{ m}^2$	m ²	81,70
f	KNNR 6 1005-03		Oczyszczenie ręczne podbudowy z kruszywa łamanego pod ułożenie w-wy ścieralnej. Obmiar wg zał. 2 tab. 2.8 $A=36,4+1,9+34,0+4,0=76,3 \text{ m}^2$	m ²	76,30
g	KNNR 6 1005-07		Skropienie emulsją asfaltową podbudowy z kruszywa pod ułożenie w-wy ścieralnej. Obmiar wg zał. 2 tab. 2.8 $A=36,4+1,9+34,0+4,0=76,3 \text{ m}^2$	m ²	76,30
h	KNNR 6 0309-03 analogicznie		Wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego 0/16 o grubości 5 cm.Obmiar wg zał. 2 tab. 2.8 w km 267+519,88 $A=36,4+1,9=38,3 \text{ m}^2$ w km 267+565,38 $A=34,0+4,0=38,0 \text{ m}^2$	m ²	76,30

Lp.	Nr SST/ podst. wyceny	Nr poz. cen.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
				Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5	6
95	D 10.07.01	22	Wykonanie zjazdów na drogi boczne z nawierzchnią utwardzoną z bet. asfaltowego	m2	283,20
a	KNNR 1 0210-03		Wykopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25m3 w gr.kat. III. Obmiar wg zał. 2 tab. 2.6. i 2.7 w km 267+548,34 V=6,0m3 w km 267+590,13 (P1) V=2,6m3 w km 267+590,13 (P2) V=31,0m3	m3	39,60
b	KNNR 1 0407-02		Formowanie nasypów profilujących korpus drogi spycharkami w gruncie kat III. Obmiar wg zał. 2 tab. 2.6. i 2.7 w km 267+548,34 V=18,0m3 w km 267+590,13 (P1) V=31,1m3 w km 267+590,13 (P2) V=36,0m3	m3	85,10
c	KNNR 1 0408-02		Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi. Obmiar wg poz. b V=85,1m3	m3	85,10
d	KNNR 6 0106-06		Wykonanie warstwy odcinającej z pospółki, gr.15cm. Obmiar wg zał. 2 tab. 2.8 w km 267+548,34 A=69,4+4,0=73,4m2 w km 267+590,13 (P1) A=91,5+5,5=97,0m2 w km 267+590,13 (P2) A=76,9+60,8+40,5+15,8=194,0	m2	364,40
e	KNNR 6 0113-06		Wykonanie warstwy górnej podbudowy z kruszywa łamanego gr. 15 cm. Obmiar wg zał. 2 tab. 2.8 w km 267+548,34 A=61,0+4,0=65,0m2 w km 267+590,13 (P1) A=79,4+5,5=84,9m2 w km 267+590,13 (P2) A=66,8+51,8+33,6+15,8=168,0	m2	317,90
f	KNNR 6 1005-03		Oczyszczenie ręczne podbudowy z kruszywa łamanego pod ułożenie w-wy wiążącej i w-wy wiążącej pod pod ułożenie w-wy ścieralnej . Obmiar wg zał. 2 tab. 2.8 A=295,5+283,2=578,7m2	m2	578,70
g	KNNR 6 1005-07		Skropienie emulsją asfaltową podbudowy z kruszywa pod ułożenie w-wy wiążącej i w-wy wiążącej pod ułożenie w-wy ścieralnej. Obmiar wg zał. 2 tab. 2.8 A=295,5+283,2=578,7m2	m2	578,70
h	KNNR 6 0308-03 analogicznie		Wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego 0/20 o grubości 8 cm. Obmiar wg zał. 2 tab. 2.8 w km 267+548,34 A=57,0+4,0=61,0m2 w km 267+590,13 (P1) A=73,6+5,5=79,1m2 w km 267+590,13 (P2) A=61,9+47,4+30,3+15,8=155,4m2	m2	295,50
i	KNNR 6 0309-03 analogicznie		Wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego 0/16 o grubości 5 cm.Obmiar wg zał. 2 tab. 2.8 w km 267+548,34 A=54,8+4,0=58,8m2 w km 267+590,13 (P1) A=70,4+5,5=75,9m2 w km 267+590,13 (P2) A=59,2+45,0+28,5+15,8=148,5m2	m2	283,20