

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Przebudowa istniejącego przepustu drogowego położonego w miejscowości Drygały przy ul. Zielonej</b>					
<b>1</b>	<b>45111300-1</b>	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>			
1	KNR 2-31	Rozebranie poręczy ochronnych rurowych	m		
d.1	0818-01	Rozebranie barierki przepustu 2*5.50	m	11.000	
				RAZEM	11.000
2	KNR 2-31	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe	m <sup>3</sup>		
d.1	0816-04 analogia	Rozebranie elementów przepustu 1.70*0.3*5.58*2	m <sup>3</sup>	5.692	
				RAZEM	5.692
3	KNR 4-04	Rozebranie konstrukcji żelbetowych o grubości do 50 cm	m <sup>3</sup>		
d.1	0306-01	Rozebranie elementów przepustu - filarki 8.80*0.3*1.70*2	m <sup>3</sup>	8.976	
				RAZEM	8.976
4	KNR 4-04	Rozbicie oddzielnych brył gruzobetonowych	m <sup>3</sup>		
d.1	0306-04	Rozebranie elementów przepustu poz.2+poz.3	m <sup>3</sup>	14.668	
				RAZEM	14.668
5	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamiennego o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0804-03	Rozebranie fragmentu nawierzchni - ul. Zielonej - na odkład Na podstawie PZT - AUTODESK - AUTOCAD 2015 227	m <sup>2</sup>	227.000	
				RAZEM	227.000
6	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1	0108-11	Rozebranie elementów przepustu poz.4	m <sup>3</sup>	14.668	
				RAZEM	14.668
7	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1	0108-12	Krotność = 5 Rozebranie elementów przepustu poz.4	m <sup>3</sup>	14.668	
				RAZEM	14.668
<b>2</b>	<b>45110000-1</b>	<b>PRACE PRZYGOTOWAWCZE - CIEK TECHNOLOGICZNY</b>			
8	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m <sup>3</sup>		
d.2	0202-04	Na podstawie PZT - AUTODESK - AUTOCAD 2015 Ciek technologiczny 12*1.50*1.80	m <sup>3</sup>	32.400	
				RAZEM	32.400
9	KNNR 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II	m <sup>3</sup>		
d.2	0214-03	Na podstawie PZT - AUTODESK - AUTOCAD 2015 Ciek technologiczny poz.8	m <sup>3</sup>	32.400	
				RAZEM	32.400
<b>3</b>	<b>45223500-1</b>	<b>ŚCIANKI OPOROWE PRZEPUSTU</b>			
10	KNR 2-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m <sup>3</sup>		
d.3	0122-01	Na podstawie rysunków konstrukcyjnych - AUTOCAD 2015 Wytczenie ścianek w terenie {fundamenty ścianek}0.66*9*2	m <sup>3</sup>	11.880	
				RAZEM	11.880
11	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.3	0202-02	- wykop do głębokości -1.30m od p.p.t. Na podstawie rysunków konstrukcyjnych - AUTOCAD 2015 {fundamenty ścianek}0.66*9*2	m <sup>3</sup>	11.880	
				RAZEM	11.880
12	KNR 2-01	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat.gr.III)	m <sup>3</sup>		
d.3	0307-02	Na podstawie rysunków konstrukcyjnych - AUTOCAD 2015 wyrównanie wykopu w p.p.pos. poz.10	m <sup>3</sup>	11.880	
				RAZEM	11.880
13	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m <sup>3</sup>		
d.3	1101-01				

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		Na podstawie rysunków konstrukcyjnych - AUTOCAD 2015 Podkład z B15 pod płyty fundamentowe ścianek 9*2.20*0.10*2	m <sup>3</sup>	3.960	
				RAZEM	3.960
14	KNR 2-01 d.3 0239-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. I-II Na podstawie rysunków konstrukcyjnych - AUTOCAD 2015 Materiał z odkopu - nadmiar urobku poz.10	m <sup>3</sup>	11.880	
				RAZEM	11.880
15	KNR 2-02 d.3 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu  Na podstawie rysunków konstrukcyjnych - AUTOCAD 2015 Wykonanie płyt dennych ścianek {płyty denne}0.66*9*2	m <sup>3</sup>	11.880	
				RAZEM	11.880
16	KNR 2-02 d.3 0207-03	Ściany żelbetowe proste grubości 12 cm wysokości do 6 m - z zastosowaniem pompy do betonu Na podstawie rysunków konstrukcyjnych - AUTOCAD 2015 Wykonanie ścianek 3.57*9*2	m <sup>2</sup>	64.260	
				RAZEM	64.260
17	KNR 2-02 d.3 0207-07	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian - z zastosowaniem pompy do betonu Krotność = 16 Na podstawie rysunków konstrukcyjnych - AUTOCAD 2015 Wykonanie ścianek poz.16	m <sup>2</sup>	64.260	
				RAZEM	64.260
18	KNR 2-02 d.3 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane 8 mm Na podstawie rysunków konstrukcyjnych - AUTOCAD 2015 176.18*2/1000	t	0.352	
				RAZEM	0.352
19	KNR 2-02 d.3 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane 10 mm Na podstawie rysunków konstrukcyjnych - AUTOCAD 2015 410.56*2/1000	t	0.821	
				RAZEM	0.821
20	KNR 2-02 d.3 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane 12 mm Na podstawie rysunków konstrukcyjnych - AUTOCAD 2015 52.95*2/1000	t	0.106	
				RAZEM	0.106
21	KNR 2-02 d.3 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa Na podstawie rysunków konstrukcyjnych - AUTOCAD 2015 Masa Typu "Dysperbit" lub równoważna - góra płyty fundamentowej + czoła wlotu do wysokości 1.5m 3.15*9*2	m <sup>2</sup>	56.700	
				RAZEM	56.700
22	KNR 2-02 d.3 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa Na podstawie rysunków konstrukcyjnych - AUTOCAD 2015 Masa Typu "Dysperbit" lub równoważna - góra płyty fundamentowej + czoła wlotu do wysokości 1.5m poz.21	m <sup>2</sup>	56.700	
				RAZEM	56.700
<b>4 45223500-1 KONSTRUKCJA PRZEPUSTU</b>					
23	KNNR 6 d.4 0605-02	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe betonowe  Na podstawie rysunków konstrukcyjnych - AUTOCAD 2015 Podbudowa rury karbowanej 9.22*1.45*0.08	m <sup>3</sup>	1.070	
				RAZEM	1.070
24	KNNR 4 d.4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm  Na podstawie rysunków konstrukcyjnych - AUTOCAD 2015 Podbudowa rury karbowanej - FUNDAMENT KRUSZYWOWY gr.30cm - kruszywo naturalne (żwir)-frakcja 0-31.mm - zagęszczane do ld=1.0 0.72*9.22	m <sup>3</sup>	6.638	
				RAZEM	6.638
25	KNR 2-01 d.4 0235-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II z materiału dowiezionego Na podstawie rysunków konstrukcyjnych - AUTOCAD 2015	m <sup>3</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		Podsypka z kruszywa naturalnego o frakcji do 31.5mm z przewagą frakcji drobnej - Id=1.0 8.46*9.22 -1.10*9.22	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	78.001 -10.142	
				RAZEM	67.859
26	KNR AT-04 d.4 0101-02	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 4,0 m Na podstawie rysunków konstrukcyjnych - AUTOCAD 2015 4*9.22	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	36.880	
				RAZEM	36.880
27	KNNR 6 d.4 0605-08 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami -- rura karbowana szer.=1.44m, wys.=0.97m gr.blachy 2.5mm. Pole przekroju 1.10m <sup>2</sup> . Typ karbowania D1. Powłoka cynkowa. Ciężar rury 87.4kg. 9	m m	9.000	
				RAZEM	9.000
28	KNR 2-01 d.4 0508-01	Darniowanie skarp na płask z humusem 4.33*6.2*2.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	53.692	
				RAZEM	53.692
<b>5</b>	<b>45233200-1</b>	<b>ROBOTY W ZAKRESIE NAWIERZCHI</b>			
29	KNNR 1 d.5 0112-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych Na podstawie PZT - AUTODESK - AUTOCAD 2015 227.50/10000	ha ha	0.023	
				RAZEM	0.023
30	KNNR 1 d.5 0102-03	Mechaniczne karczowanie zagajników rzadkich od 10% do 30% powierzchni. Na podstawie PZT - AUTODESK - AUTOCAD 2015 Teren objęty opracowaniem - założono 20% powierzchni poz.29*0.2	ha ha	0.005	
				RAZEM	0.005
31	KNR 2-01 d.5 0109-05	Ręczne ścinanie i karczowanie średniej gęstości krzaków i podsycia Na podstawie PZT - AUTODESK - AUTOCAD 2015 Teren objęty opracowaniem - założono 10% powierzchni poz.29*0.1	ha ha	0.002	
				RAZEM	0.002
32	KNNR 1 d.5 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km. Na podstawie PZT - AUTODESK - AUTOCAD 2015 50	mp mp	50.000	
				RAZEM	50.000
33	KNNR 1 d.5 0110-01	Usunięcie i spalanie pozostałości po karczunku - drągowina, karcze, gałęzie i resztki Na podstawie rysunku Zagospodarowania terenu AUTOCAD 2012 Na podstawie PZT - AUTODESK - AUTOCAD 2015 10	mp. mp.	10.000	
				RAZEM	10.000
34	KNNR 1 d.5 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą sypcharek Na podstawie PZT - AUTODESK - AUTOCAD 2015 Teren objęty opracowaniem - założono 25% powierzchni poz.29*0.25*10000	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	57.500	
				RAZEM	57.500
35	KNNR 6 d.5 0112-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 15 cm Na podstawie PZT - AUTODESK - AUTOCAD 2015 227.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	227.500	
				RAZEM	227.500
36	KNR 2-31 d.5 0115-01	Warstwa wierzchnia z kruszywa naturalnego jednowarstwowa z domieszkami ulepszającymi z kruszywa łamanego 18 % - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm Krotność = 0.666 poz.35	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	227.500	
				RAZEM	227.500
37	KNNR 6 d.5 0703-02	Bariery ochronne stalowe jednostronne o masie 39 kg/m 2*9	m m	18.000	
				RAZEM	18.000
38	KNR AT-04 d.5 0102-02 analiza indywidualna	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geomaty przeciw-erozyjnej gr.450gr/m <sup>2</sup> Na podstawie PZT - AUTODESK - AUTOCAD 2015 Zabezpieczenie skarp 11.37+11.47+18.80+7.32+14.85	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	63.810	
				RAZEM	63.810

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
39	KNR 2-01 d.5 0508-0100	Darniowanie skarp na płask, z humusem  Na podstawie PZT - AUTODESK - AUTOCAD 2015 Zabezpieczenie skarp (19.60+17.82+17.56+8.71)/cos(45)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  90.071	  90.071
				RAZEM	90.071
<b>6</b>	<b>45247000-0</b>	<b>PRACE CIEKU WODNEGO</b>			
40	KNNR 6 d.6 0112-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 20 cm Na podstawie PZT - AUTODESK - AUTOCAD 2015 Zabezpieczenie dna wlotu i wylotu 7.58*6.11*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  92.628	  92.628
				RAZEM	92.628
41	KNNR 6 d.6 0204-05	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. po uwałowaniu 10 cm Na podstawie PZT - AUTODESK - AUTOCAD 2015 Zabezpieczenie dna wlotu i wylotu 19.9200	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  19.920	  19.920
				RAZEM	19.920
42	KNR 2-01 d.6 0508-01	Darniowanie skarp na płask z humusem  Na podstawie PZT - AUTODESK - AUTOCAD 2015 Zabezpieczenie skarp (13.36+10.66+14.82+11.19+2.33+4.27)/cos(45)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  80.087	  80.087
				RAZEM	80.087
43	KNNR 10 d.6 0513-06	Wykonanie palisady z kołków lub słupków o śr. 10-12 cm wbitych na 1.20 m w gr.kat.I-III Na podstawie PZT - AUTODESK - AUTOCAD 2015 Zabezpieczenie skarp - ciek 2.33+4.01+15+8.65+15.30+11.20	m  m	  56.4900	  56.4900
				RAZEM	56.4900
<b>7</b>	<b>45232000-2</b>	<b>ROBOTY TOWARZYSZĄCE</b>			
44	KNNR 1 d.7 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. Na podstawie PZT - AUTODESK - AUTOCAD 2015 Przekładany fragment instalacji kanalizacyjnej 0.015	km  km	  0.015	  0.015
				RAZEM	0.015
45	KNR 2-18 d.7 0722-05 analogia	Izolacja keramzytem - zabezpieczenie rurociągów o śr. 150 mm przed zamrażaniem  Na podstawie PZT - AUTODESK - AUTOCAD 2015 Przekładany fragment instalacji kanalizacyjnej 15	m  m	  15.000	  15.000
				RAZEM	15.000
46	Kalkulacja indywidualna d.7	Dowóz materiałów sypkich Krotność = 30 Na podstawie PZT - AUTODESK - AUTOCAD 2015 Przekładany fragment instalacji kanalizacyjnej 1	kpl.  kpl.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
47	KNNR 4 d.7 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm  Na podstawie PZT - AUTODESK - AUTOCAD 2015 Przekładany fragment instalacji kanalizacyjnej 15	m  m	  15.000	  15.000
				RAZEM	15.000
48	KNNR 4 d.7 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm  Na podstawie PZT - AUTODESK - AUTOCAD 2015 Przekładany fragment instalacji kanalizacyjnej 1	odc. -1 prób.  odc. -1 prób.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
49	KNNR 4 d.7 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m Na podstawie PZT - AUTODESK - AUTOCAD 2015 1	stud.  stud.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
50	KNNR 4 d.7 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. Na podstawie PZT - AUTODESK - AUTOCAD 2015 -4	[0.5 m] stud.  [0.5 m] stud.	  -4.000	  -4.000
				RAZEM	-4.000
51	KNNR 4 d.7 1413-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m <sup>3</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<obmiar na podstawie rys. zagospodarowania terenu AUTODESK-Autocad2014> 0.79*0.15	m <sup>3</sup>	0.119	
				RAZEM	0.119
52	KNNR 5 d.7 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm  Na podstawie PZT - AUTODESK - AUTOCAD 2015 Zabezpieczenie kabli telefonicznych 43.61	m		
			m	43.610	
				RAZEM	43.610
53	D-M- d.7 00.00.00 analiza indywidualna	Dokumentacja powykonawcza	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

## KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>Przebudowa istniejącego przepustu drogowego położonego w miejscowości Drygały przy ul. Zielonej</b>						
1	45111300-1	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>				
1	KNR 2-31 0818-d.1 01	Rozebranie poręczy ochronnych rurowych	m	2*5.50 = 11.000		
2	KNR 2-31 0816-d.1 04 analogia	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe	m <sup>3</sup>	1.70*0.3* 5.58*2 = 5.692		
3	KNR 4-04 0306-d.1 01	Rozebranie konstrukcji żelbetowych o grubości do 50 cm	m <sup>3</sup>	8.80*0.3* 1.70*2 = 8.976		
4	KNR 4-04 0306-d.1 04	Rozbicie oddzielnych brył gruzobetonowych	m <sup>3</sup>	poz.2+poz.3 = 14.668		
5	KNR 2-31 0804-d.1 03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamienno o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>	227		
6	KNR 4-01 0108-d.1 11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	poz.4 = 14.668		
7	KNR 4-01 0108-d.1 12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 5	m <sup>3</sup>	poz.4 = 14.668		

## KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>2</b>	<b>45110000-1</b>	<b>PRACE PRZYGOTOWAWCZE - CIEK TECHNOLOGICZNY</b>				
8	KNNR 1 0202-d.2 04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowczymi	m <sup>3</sup>	12*1.50* 1.80 = 32.400		
9	KNNR 1 0214-d.2 03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II	m <sup>3</sup>	poz.8 = 32.400		

## KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>3</b>	<b>45223500-1</b>	<b>ŚCIANKI OPOROWE PRZEPUSTU</b>				
10	KNR 2-01 0122-d.3 01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m <sup>3</sup>	{fundamenty ścianek} 0.66*9*2 = 11.880		
11	KNR 2-01 0202-d.3 02	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km - wykop do głębokości -1.30m od p.p.t.	m <sup>3</sup>	{fundamenty ścianek} 0.66*9*2 = 11.880		
12	KNR 2-01 0307-d.3 02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat.gr.III)	m <sup>3</sup>	poz.10 = 11.880		
13	KNR 2-02 1101-d.3 01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m <sup>3</sup>	9*2.20*0.10* 2 = 3.960		
14	KNR 2-01 0239-d.3 01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. I-II	m <sup>3</sup>	poz.10 = 11.880		
15	KNR 2-02 0205-d.3 01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu	m <sup>3</sup>	{płyty denne} 0.66*9*2 = 11.880		
16	KNR 2-02 0207-d.3 03	Ściany żelbetowe proste grubości 12 cm wysokości do 6 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m <sup>2</sup>	3.57*9*2 = 64.260		
17	KNR 2-02 0207-d.3 07	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian - z zastosowaniem pompy do betonu Krotność = 16	m <sup>2</sup>	poz.16 = 64.260		
18	KNR 2-02 0290-d.3 02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane 8 mm	t	176.18*2/ 1000 = 0.352		
19	KNR 2-02 0290-d.3 02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane 10 mm	t	410.56*2/ 1000 = 0.821		
20	KNR 2-02 0290-d.3 02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane 12 mm	t	52.95*2/ 1000 = 0.106		
21	KNR 2-02 0603-d.3 01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pienne - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>	3.15*9*2 = 56.700		
22	KNR 2-02 0603-d.3 02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pienne - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m <sup>2</sup>	poz.21 = 56.700		



## KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4	45223500-1	<b>KONSTRUKCJA PRZEPUSTU</b>				
23	KNNR 6 0605-d.4 02	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe betonowe	m <sup>3</sup>	9.22*1.45*0.08 = 1.070		
24	KNNR 4 1411-d.4 03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m <sup>3</sup>	0.72*9.22 = 6.638		
25	KNR 2-01 0235-d.4 01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m sycharkami w gruncie kat. I-II z materiału dowiezionego	m <sup>3</sup>	67.859		
26	KNR AT-04 d.4 0101-02	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 4,0 m	m <sup>2</sup>	4*9.22 = 36.880		
27	KNNR 6 0605-d.4 08 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami -- rura karbowana szer.=1.44m, wys.=0.97m gr.blachy 2.5mm. Pole przekroju 1.10m <sup>2</sup> . Typ karbowania D1. Powłoka cynkowa. Ciężar rury 87.4kg.	m	9		
28	KNR 2-01 0508-d.4 01	Darniowanie skarp na płask z humusem	m <sup>2</sup>	4.33*6.2*2.0 = 53.692		

## KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
5	45233200-1	<b>ROBOTY W ZAKRESIE NAWIERZCHI</b>				
29	KNNR 1 0112-d.5 02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha	227.50/ 10000 = 0.023		
30	KNNR 1 0102-d.5 03	Mechaniczne karczowanie zagajników rzadkich od 10% do 30% powierzchni.	ha	poz.29*0.2 = 0.005		
31	KNNR 2-01 0109-d.5 05	Ręczne ścinanie i karczowanie średniej gęstości krzaków i podszycia	ha	poz.29*0.1 = 0.002		
32	KNNR 1 0107-d.5 03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km.	mp	50		
33	KNNR 1 0110-d.5 01	Usunięcie i spalanie pozostałości po karczunku - drógwina, karcze, gałęzie i resztki	mp.	10		
34	KNNR 1 0113-d.5 01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>	poz.29*0.25* 10000 = 57.500		
35	KNNR 6 0112-d.5 06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>	227.50		
36	KNNR 2-31 0115-d.5 01	Warstwa wierzchnia z kruszywa naturalnego jednowarstwowa z domieszkami ulepszającymi z kruszywa łamanego 18 % - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm Krotność = 0.666	m <sup>2</sup>	poz.35 = 227.500		
37	KNNR 6 0703-d.5 02	Bariery ochronne stalowe jednostronne o masie 39 kg/m	m	2*9 = 18.000		
38	KNNR AT-04 d.5 0102-02 analiza indywidualna	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geomaty przeciwoerozyjnej gr.450gr/m2	m <sup>2</sup>	11.37+ 11.47+ 18.80+7.32+ 14.85 = 63.810		
39	KNNR 2-01 0508-d.5 0100	Darniowanie skarp na płask, z humusem	m <sup>2</sup>	(19.60+ 17.82+ 17.56+8.71)/ cos(45) = 90.071		

## KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)	
1	2	3	4	5	6	7	
<b>6</b>	<b>45247000-0</b>	<b>PRACE CIEKU WODNEGO</b>					
40	KNNR 6 0112-d.6 01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>	7.58*6.11*2 = 92.628			
41	KNNR 6 0204-d.6 05	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. po uwałowaniu 10 cm	m <sup>2</sup>	19.9200 = 19.920			
42	KNR 2-01 0508-d.6 01	Darniowanie skarp na płask z humusem	m <sup>2</sup>	(13.36+ 10.66+ 14.82+ 11.19+2.33+ 4.27)/ cos(45) = 80.087			
43	KNNR 10 0513-d.6 06	Wykonanie palisady z kołków lub słupków o śr. 10-12 cm wbitych na 1.20 m w gr.kat.I-III	m	2.33+4.01+ 15+8.65+ 15.30+11.20 = 56.4900			

## KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>7</b>	<b>45232000-2</b>	<b>ROBOTY TOWARZYSZĄCE</b>				
44	KNNR 1 0111-d.7 01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km	0.015		
45	KNNR 2-18 0722-d.7 05 analogia	Izolacja keramzytem - zabezpieczenie rurociągów o śr. 150 mm przed zamarzaniem	m	15		
46	Kalkulacja indywidualna	Dowóz materiałów sypkich Krotność = 30	kpl.	1		
47	KNNR 4 1308-d.7 03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	15		
48	KNNR 4 1610-d.7 01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.	1		
49	KNNR 4 1413-d.7 01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	1		
50	KNNR 4 1413-d.7 02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-4		
51	KNNR 4 1413-d.7 08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m <sup>3</sup>	0.79*0.15 = 0.119		
52	KNNR 5 0705-d.7 01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m	43.61		
53	D-M-00.00.00 d.7 analiza indywidualna	Dokumentacja powykonawcza	kpl.	1		
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						
<b>Podatek VAT</b>						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie: