

KOSZTORYS ŚLEPY
ETAP I' – MŁODAWIN GÓRNY-WYGIEŁZÓW

NAZWA INWESTYCJI:	Rozbudowa drogi gminnej nr 119008E Marżynek- Młodawin Górny –Wygiełzów
ADRES INWESTYCJI:	Gmina Zapolice
INWESTOR:	Gmina Zapolice
ADRES INWESTORA:	Plac Strażacki 5 98 – 161 Zapolice
SPORZĄDZIŁ KALKULACJĘ:	Wiesław Paźgier

BRANŻA - CPV : BRANŻA DROGOWA / 45233140-2
INSTALOWANIE ZNAKÓW DROGOWYCH / 45233290-8
MAŁOWANIE NAWIERZCHNI / 45233221-4

DATA OPRACOWANIA:

sierpień 2012 r.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
GM. ZAPOLICE-MŁ.ŁODAWIN-WYGIEŁZÓW - ETAP I -12'					
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie	km		
d.1	0111-01	równinnym.	km	2.20	
		2.2			
				RAZEM	2.20
2	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie	szt		
d.1	0111-01	równinnym.(odtworzenie punktów poligonowych)	szt	6.00	
		6			
				RAZEM	6.00
3	KNNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych - Za-	szt.		
d.1	1406-04	wory wody (z wymianą obudowy - 40%)	szt.	28.00	
		28			
				RAZEM	28.00
4		Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 20-40cm	m		
d.1	analiza indy-				
	widualna				
		<rura o śr.20 cm> 3.0	m	3.00	
		<rura o śr.30 cm> 5.0+2.5	m	7.50	
		<rura o śr.40 cm> 5.0+7.0+6.0+7.0+8.0+2.5+4.0+6.0+8.0+5.0	m	58.50	
				RAZEM	69.00
5		Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 50 cm	m		
d.1	analiza indy-				
	widualna				
		<rura o śr.50 cm> 6.5	m	6.50	
				RAZEM	6.50
6		Rozebranie przepustów rurowych - rury żelbetowe o śr. 80 cm -(wydobycie	m		
d.1	analiza indy-	przepustu)			
	widualna				
		<rura o śr.80 cm> 6.0+16.0	m	22.00	
				RAZEM	22.00
7		Rozebranie przepustów rurowych -(Przepust 3x100 - rozbiórka uszkodzonych	m		
d.1	analiza indy-	rur na końcach)			
	widualna				
		<rura o śr.100 cm> 9.0	m	9.00	
				RAZEM	9.00
8	KNNR 2-31	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe	m ³		
d.1	0816-04				
		-ścianki czołowe przepustu 3x100:	m ³	10.17	
		2*(0.3*6.1*2.1+0.5*0.4*6.2)			
				RAZEM	10.17
9	KNNR-W 3	Mechaniczna rozbiórka elementów betonowych	m ³ bet.		
d.1	0403-02				
	analogia				
		-ścianki czołowe i wylewki na zjazdach gosp.:	m ³ bet.	41.50	
		7.0*4+4.0+1.5*4+3.5			
				RAZEM	41.50
10	KNNR 2-25	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o powierzchni do 3 m2) - roze-	m ²		
d.1	0408-05	branie			
		0.7*7.0+1.0*6.0+2.0*5.0*2	m ²	30.90	
				RAZEM	30.90
11	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m ²		
d.1	0802-04	- zwiększono grubość do 7cm			
		Krotność = 1.75			
		-rozbiórka istn. jezdni na włączeniach:	m ²	60.90	
		5.0*1.0+0.5*(10.0+16.0)*4.3			
				RAZEM	60.90
12	KNNR 6	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie - (zwiększenie do	m ²		
d.1	0801-02	grubości 20cm)			
		Krotność = 1.34			
		-rozbiórka istn. jezdni na włączeniach:	m ²	62.13	
		5.3*0.7+0.5*(9.7+15.7)*4.6			
				RAZEM	62.13
13	KNNR 4-04	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez	m ³		
d.1	1103-01	3 samochody samowyladowcze			
		3.14*0.14*0.14*3.0+3.14*0.2*0.2*7.5+3.14*0.25*0.25*58.5+3.14*0.3*0.3*6.5+	m ³	121.65	
		3.14*0.5*0.5*22.0+3.14*0.7*0.7*9.0+10.17+41.5+0.25*30.9+0.07*60.9+0.2*			
		62.13			
				RAZEM	121.65

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR 4-04 d.1 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 5 km	m ³		
		121.65	m ³	121.65	
				RAZEM	121.65
15	KNNR 1 d.1 0104-02	Karczowanie pni o śr. 16-25 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
16	KNNR 1 d.1 0104-03	Karczowanie pni o śr. 26-35 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
17	KNNR 1 d.1 0104-04	Karczowanie pni o śr. 36-45 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
18	KNNR 1 d.1 0104-05	Karczowanie pni o śr. 46-55 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
19	KNNR 1 d.1 0104-06	Karczowanie pni o śr. 56-65 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
20	KNNR 1 d.1 0104-07	Karczowanie pni o śr. 66-75 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
21	KNNR 1 d.1 0104-08	Karczowanie pni o śr. 76-100 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
22	KNNR 1 d.1 0104-09	Karczowanie pni o śr. 101-130 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
23	KNNR 1 d.1 0101-06	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 56-65 cm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
24	KNNR 1 d.1 0101-07 analogia	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 66-75 cm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
25	KNNR 1 d.1 0101-07 analogia	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 66-75 cm - (średnica pnia 76-85cm - zwiększono nakłady wsp. 1,15)	szt.		
		Krotność = 1.15	szt.	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00
26	KNNR 1 d.1 0102-02 analogia	Mechaniczne karczowanie zagajników średnich od 31% do 60% powierzchni. - (skupiska krzaków i pojedyncze siewki rozrzucone na całej długości projektowanego odcinka drogi) -piła motorowa	m ²		
		1400.0	m ²	1400.00	
				RAZEM	1400.00
27	KNNR 1 d.1 0107-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km.	mp		
		0.58+0.77+1.05	mp	2.40	
				RAZEM	2.40
28	KNNR 1 d.1 0107-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2km.	mp		
		3*0.07+3*0.17+6*0.28+8*0.45+0.65+0.88+1.5+2.8	mp	11.83	
		0.65+0.88+1.2	mp	2.73	
		-korzenie i ziemia po wykarczowaniu krzaków:	mp	100.00	
		100.0			
				RAZEM	114.56

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNNR 1 d.1 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km. 1.92+2.62+3.4+140.0	mp mp	 147.94	
				RAZEM	147.94
30	KNNR 1 d.1 0107-04	Dodatek za każdy następny 1km odległości transportu dłużyc -(zwiększono odległość wywozu na kolejne 3km) Krotność = 3 2.4	mp mp	 2.40	
				RAZEM	2.40
31	KNNR 1 d.1 0107-05	Dodatek za każdy następny 1km odległości transportu karpiny, gałęzi -(zwiększono odległość wywozu na kolejne 3km) Krotność = 3 114.56+147.94	mp mp	 262.50	
				RAZEM	262.50
2		ROBOTY ZIEMNE			
32	KNNR 1 d.2 0305-01 analogia	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II -ręczne roboty w pobliżu istn. uzbrojenia-wodociąg, kable tel. kable el.: 0.5*1.0*1.0*(30+5.0)+0.5*0.5*(12.5+2.5)	m ³ m ³	 21.25	
				RAZEM	21.25
33	KNNR 1 d.2 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - wg tabeli robót ziemnych -ciąg główny(nadmiar gruntu): 5191.0 - zjazd na drogę boczną - (1+274.70): 0.35*(5.6*16.0+2*5.5) - w lokalizacji proj.zjazdów w nasypie(grunt pozostawiony bez kopania): -1*0.45*(5.0*8+6.0+5.0*2+6.0+5.0+1.5+4.0+5.0*2+6.5) - roboty ziemne poprzeczne (uzupełnienie poboczy w dogach bocznych): -1*2.56 - w rejonie proj.zjazdów w nasypie-roboty ziemne poprzeczne poz 36: -1*26.70 - w lokalizacji proj.zjazdów w wykopie-roboty ziemne poprzeczne(uzupełnienie nawierzchni zjazdów po wykonaniu przepustów śr.30,śr.40) - poz. 40: -1*(234.38+194.79)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 5191.00 35.21 -40.05 -2.56 -26.70 -429.17	
				RAZEM	4727.73
34	KNNR 1 d.2 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 4727.73 -zasypywanie dołów po wykarczowaniu pni, drzew i krzaków poz. 35: -1*114.56	m ³ m ³ m ³	 4727.73 -114.56	
				RAZEM	4613.17
35	KNNR 1 d.2 0318-01 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)- grunt rodzimy -zasypywanie dołów po wykarczowaniupni, drzew i krzaków poz 28: 114.56	m ³ m ³	 114.56	
				RAZEM	114.56
36	KNNR 1 d.2 0209-03	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II - wg tabeli r. ziemnych-roboty ziemne poprzeczne (uzupełnienie poboczy): 657.9 - roboty ziemne poprzeczne (uzupełnienie poboczy w dogach bocznych): 0.1*0.8*16.0*2 - w lokalizacji proj.zjazdów w nasypie-roboty ziemne poprzeczne(uzupełnienie nawierzchni zjazdów): 0.3*(5.0*8+6.0+5.0*2+6.0+5.0+1.5+4.0+5.0*2+6.5)	m ³ m ³ m ³ m ³	 657.90 2.56 26.70	
				RAZEM	687.16

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
GM. ZAPOLICE-MŁODAWIN-WYGIEŁZÓW - ETAP I -12'					
3		PRZEPUSTY W ROWIE I ROWY			
37	KNNR 1 d.3 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowytad. -dla wykonania przepustu w km 1+222,6: 0.5*(1.0+3.4)*1.2*9.2 -dla rozbiórki przepustu śr.80-6,0m poz 6: 0.5*(1.6+4.4)*1.4*8.0 -odtworzenie rowu -droga boczna w km 1+274,70: 0.6*50.0 - wykopy dla posadowienia przepustów w rowie : 0.1*(266.0+386.0) 0.23*24.0	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 24.29 33.60 30.00 65.20 5.52	
				RAZEM	158.61
38	KNNR 1 d.3 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowytadow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 158.61	m ³ m ³	 158.61	
				RAZEM	158.61
39	KNNR 1 d.3 0318-01 z.o.2.11..4. 9911-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)- grunt przepuszczal- ny z dokopu -zасыpanie wykopu po rozbiórce przepustu śr.80-6,0m poz 37: 33.6	m ³ m ³	 33.60	
				RAZEM	33.60
40	KNNR 1 d.3 0209-03	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II - w lokalizacji proj.zjazdów w wykopie-roboty ziemne poprzeczne(uzupełnienie nawierzchni zjazdów po wykonaniu przepustów śr.30,śr.40): 0.35*(5.0*2.8*3+5.0*3.3+5.0*3.6+5.0*3.8+5.0*4.0+4.0*4.0+5.0*3.7*2+5.0*3.9+ 5.0*4.0*3+5.0*4.2*3+4.0*3.8+5.5*3.5+5.5*2.5+7.5*2.8+6.0*2.6+5.0*2.5+4.5* 2.6+6.0*2.6+5.0*2.5*3+11.0*2.5+5.0*2.3*2+6.0*2.2+4.5*2.3+5.0*2.8+5.0*3.0* 3+5.0*2.7+5.0*2.5*4) 0.35*(5.0*2.9+5.0*3.3*3+5.0*4.5+5.0*4.2*4+5.0*4.0*2+5.0*3.7*2+5.0*3.9+5.0* 4.2+2.0*4.3+5.0*2.3+6.0*3.0+5.0*2.5+5.0*2.1+3.5*2.4+5.0*2.4+6.0*2.4+6.0* 2.5+5.0*2.5+5.5*2.4+6.5*2.4+5.0*2.3+5.5*2.3+6.0*2.2+5.0*2.1*2+5.0*2.0+5.0* 2.1+5.0*2.5*3)	m ³ m ³ m ³	 234.38 194.79	
				RAZEM	429.17
41	KNNR 2-01 d.3 0415-01	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.I-II - uzupełnianie naw. gruntowej do poz. proj. terenu: 429.17	m ³ m ³	 429.17	
				RAZEM	429.17
42	KNNR 1 d.3 0408-03	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami 429.17	m ³ m ³	 429.17	
				RAZEM	429.17
43	KNNR 6 d.3 0605-01 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe żwirowe -ława z pospółki 0.2*0.5*(266.0+395.2) 0.3*0.75*24.0	m ³ m ³ m ³	 66.12 5.40	
				RAZEM	71.52
44	d.3 wycena indy- widualna	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury DV OPTIMA (min.8kN/m2) o średnicy 0, 3m uwaga: przepusty bez ścianek ze skosami 1:1.5 (6.0+0.5*2)+(15.0+0.5*2)+(6.0+0.5*2)*2+8.0+0.5*2+(7.0+0.5*2)+(6.0+0.5*2)* 2+4.5+0.5*2+(6.0+0.5*2)+2.0+0.5*2+(7.0+0.5*2)+(10.5+0.5*2)+(6.0+0.5*2)*3+ 6.5+0.5*2+(6.0+0.5*2)+7.5+0.5*2+(12.0+0.5*2)+2.0+0.5*2+(6.0+0.5*2)*2+8.5+ 0.5*2+(6.5+0.5*2)+(7.0+0.5*2)*2+(6.0+0.5*2)*8	m m	 266.00	
				RAZEM	266.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	KNNR 6 d.3 0605-06 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury DV OPTIMA (min.8kN/m2) o średnicy 0,4m uwaga: przepusty bez ścianek ze skosami 1:1.5 (6.0+0.6*2)*3+9.5+0.6*2+(6.0+0.6*2)*6+13.5+0.6*2+(6.0+0.6*2)*14+11.0+0.6*2+(14.0+0.6*2)+6.0+0.6*2+(5.0+0.6*2)+2.0+0.6*2+(5.0+0.6*2)+2.0+0.6*2+(2.0+0.6*2)+9.5+0.6*2+(6.5+0.6*2)+8.5+0.6*2+(18.0+0.6*2)+2.0+0.6*2+(5.5+0.6*2)+2.0+0.6*2+(7.0+0.6*2)+2.0+0.6*2+(5.5+0.6*2)+6.0+0.6*2+(15.5+0.6*2)+(6.0+0.6*2)*5 -przepust w km 1+222,6: 8.0+2*0.6	m m m	 386.00 9.20	 395.20
				RAZEM	24.00
46	d.3 wycena indywidualna	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury DV OPTIMA (min.8kN/m2) o średnicy 0,6m uwaga: przepust bez ścianek ze skosami 1:1.5 21.0+2*1.5	m m	 24.00	 24.00
				RAZEM	247.43
47	KNNR 4 d.3 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - (obsypka i zasypka rur) - grunt przepuszczalny z dokopu -zasypywanie przepustów (śr.30, śr.40-10cm ponad rurę, śr.60 w całości): (0.4-3.14*0.15*0.15)*266.0+(0.45-3.14*0.2*0.2)*395.2+(1.6-3.14*0.3*0.3)*24.0	m ³ m ³	 247.43	 247.43
4		PRZEPUSTY POD JEZDNIĄ W LOK. CIEKÓW MEL.			
48	KNNR 6 d.4 0808-01 analogia	Rozebranie poręczy ochronnych rurowych i z kątowników -(demontaż oraz naprawa w celu ponownego zamontowania-dodano gazy techn., spawarkę oraz zwiększono robociznę o 20%) - balustrady na przepuscie 3x100: 6.5*2	m m	 13.00	 13.00
				RAZEM	13.00
49	KNNR 6 d.4 1202-01 analogia	Odnawianie farbą poręczy ochronnych sztywnych z pochwytym i przeciągiem z kątowników 45x30x4 mm o rozstawie słupków z kątowników 60x40x5 co 1.5 m -(przygotowanie do montażu-oczyszczenie i pomalowanie, zwiększono nakłady na robociznę o 20%) - balustrady na przepuscie 3x100: 13.0	m m	 13.00	 13.00
				RAZEM	32.87
50	KNNR 1 d.4 0305-03 z.sz.2.3. 9910 analogia	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV - grunty mokre zalegające poniżej poziomu wody gruntowej -(ze względu na trudne warunki zwiększono robociznę o 50%) Krotność = 1.5 -ręczne roboty w pobliżu rurociągu 3x100: (5.0*1.5-3*3.14*0.6*0.6)*8.0	m ³ m ³	 32.87	 32.87
				RAZEM	323.29
51	KNNR 1 d.4 0202-04 z.sz.2.1.1. 9906-04/02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - praca w gruncie oblepiającym 0.5*(5.0+9.0)*2.0*8.0+0.5*(1.5+4.5)*1.5*8.0+0.5*(3.5+7.0)*1.8*9.0 0.5*(1.2+3.6)*1.2*8.0+0.5*(1.6+4.4)*1.4*16.0	m ³ m ³ m ³	 233.05 90.24	 323.29
				RAZEM	323.29
52	KNNR 1 d.4 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 323.29	m ³ m ³	 323.29	 323.29
				RAZEM	24.00
53	KNNR 6 d.4 1302-06 analogia	Oczyszczenie przepustów śr. 1.0 lub 1.25 m z namułu do 50% jego średnicy - przepust o śr. 1,0 m -(oczyszczenie przepustu 3x100 i przegląd stanu technicznego-zwiększono nakłady na robociznę o 20%) Krotność = 1.2 3*8.0	m m	 24.00	 24.00
				RAZEM	24.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54	d.4 analiza indywidualna	Remont przepustu 3x100 - Przegląd ułożenia rurociągu na całej długości- usunięcie usterek ew. podniesienie i ponowne ułożenie rur w celu poprawy po- sadowienia. 3*8.0	m m	 24.00	
				RAZEM	24.00
55	KNNR 2 d.4 0101-03 analogia	Deskowanie tradycyjne ścian prostych betonowych lub żelbetowych - wyko- nanie szalunku ścianki czołowej przepustu 2*(2*(6.1+0.4)*2.5+2*(2.1+0.4)*2.1+2*(4.3+0.4)*2.3)	m ² m ²	 129.24	
				RAZEM	129.24
56	KNNR 2 d.4 0104-01 analogia	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm - wykonanie zbrojenia ścianek czołowych 0.001*(2*(97.3+7.42)+2*(33.82+2.20)+2*(64.05+4.95))	t t	 0.42	
				RAZEM	0.42
57	KNNR 6 d.4 0701-03 analogia	Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur śr. 60 i 38 mm o rozstawie słupków z rur śr. 60 mm co 1.5 m - (słupki, pochwyty i przeciąg śr 70mm, wypełnienie śr 50mm) - przygotowanie nowych balustrad do montażu (dodano spawarkę, gazy techn.) 2*2.35+2*4.6	m m	 13.90	
				RAZEM	13.90
58	KNR 2-13 d.4 1009-13	Obsadzenie poręczy z rur - osadzone balustrady w ściankach czołowych poz.57, poz.65: 13.0+13.9	m m	 26.90	
				RAZEM	26.90
59	KNNR 2 d.4 0107-01 analogia	Betonowanie ław fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym 0.4*0.5*(6.1+2.1+4.3)*2	m ³ m ³	 5.00	
				RAZEM	5.00
60	KNNR 2 d.4 0107-04 z.sz. 5.5. analogia	Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - objętość nieprzekraczająca 1 m3 w jednym miejscu 0.3*(6.1*1.95+2.1*1.55+4.3*1.75)*2	m ³ m ³	 13.61	
				RAZEM	13.61
61	KNNR 2 d.4 0601-06 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni pionowych powłokowe bitumiczne wy- konywane na gorąco dwuwarstwowe 2*((6.1+0.4*2)*2.5+(0.1*1.15+0.5*1.15*1.15)*2+(2.1+0.4*2)*2.1+(0.1*0.65+0.5* 0.65*0.65)*2+(4.3+0.4*2)*2.3+(0.1*1.0+0.5*1.0*1.0)*2)	m ² m ²	 76.75	
				RAZEM	76.75
62	KNNR 6 d.4 0605-01 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe żwirowe - ława z pospół- ki 0.2*(4.0*1.5*2+0.7*8.0+2.4*9.0)	m ³ m ³	 7.84	
				RAZEM	7.84
63	KNNR 6 d.4 0605-08 analiza indy- widualna	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury żelbetowe o średnicy 60 cm -Układanie przepustu wraz z izolacją styków 2xpaskami papy na lepiku , 2x smarowanie rurociągu lepikiem (ze względu na szczególne warunki zwiększono także na- kłady na robociznę i sprzęt). 8.0	m m	 8.00	
				RAZEM	8.00
64	d.4 analiza indy- widualna	Przepusty rurowe 2x80cm - rury żelbetowe o średnicy 80 cm -Układanie prze- pustu wraz z izolacją styków 2xpaskami papy na lepiku , 2x smarowanie ruro- ciągu lepikiem 9.0	m m	 9.00	
				RAZEM	9.00
65	d.4 analiza indy- widualna	Przepusty rurowe 3x100cm - rury żelbetowe o średnicy 100 cm -Układanie za- kończeń przepustu, ew. wymiana rur uszkodzonych w środkowej części oraz izolacja: wszystkich styków 2xpaskami papy na lepiku , 2x smarowanie całego rurociągu lepikiem 8.0	m m	 8.00	
				RAZEM	8.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
66	KNNR 4 d.4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - (obsypka i zasypka rur) - grunt przepuszczalny z dokopu -zasypywanie przepustów: 323.29-(5.0+13.61+7.84)-3.14*(0.4*0.4*8.0+0.5*0.5*9.0*2+0.65*0.65*8.0*3)	m ³ m ³	 246.85	
				RAZEM	246.85
67	KNNR-W 10 d.4 2508-05	Wykoszenie porostów ręcznie ze skarp rowów, koron i skarp nasypów; porost gęsty, twardy -wykoszenie skarp rowu na dopływie i odpływie przep.śr.3x100, śr.2x80: 2.5*2*(50.0*2+50.0*2)	m ² m ²	 1000.00	
				RAZEM	1000.00
68	KNNR-W 10 d.4 2307-02	Wykopy koryt rzek, kanałów i rowów wykonywane koparkami z ręcznym rozplantowaniem gruntu; obj. wykopu do 1,5 m3/m ciek, grunt kat. III -odtworzenie rowu na dopływie i odpływie przep.śr.3x100, śr.2x80: 0.3*4.0*50.0*2+0.2*1.5*50.0*2	m ³ m ³	 150.00	
				RAZEM	150.00
5		PODBUDOWA			
69	KNNR 6 d.5 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - jezdnia ciąg główny : 5.7*149.6+0.5*(5.7+6.2)*30.0+6.2*27.2+0.5*(6.2+5.7)*30.0+5.7*374.95+0.5*(5.7+6.2)*30.0+6.2*36.02+0.5*(6.2+5.7)*30.0+5.7*1486.0+0.5*(5.7+4.9)*14.0 -jezdnia - zjazd w drogę boczną 1+274.70: 5.7*15.7+2*5.9	m ² m ² m ²	 12640.30 101.29	
				RAZEM	12741.59
70	KNNR 6 d.5 0109-02	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą (stabilizacja gruntu cementem z betoniarni o Rm=1,5MPa) - wzmocnienie podłoża - jezdnia ciąg główny : 5.7*231.65+0.5*(5.7+6.2)*30.0+6.2*36.02+0.5*(6.2+5.7)*30.0+5.7*1486.0+0.5*(5.7+4.9)*14.0 -jezdnia - zjazd w drogę boczną 1+274.70: 5.7*15.7+2*5.9	m ² m ² m ²	 10445.13 101.29	
				RAZEM	10546.42
71	KNNR 6 d.5 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm (kruszywo łamane fr. 0/63mm) - jezdnia ciąg główny : 5.3*149.6+0.5*(5.3+5.8)*30.0+5.8*27.2+0.5*(5.8+5.3)*30.0+5.3*374.95+0.5*(5.3+5.8)*30.0+5.8*36.02+0.5*(5.8+5.3)*30.0+5.3*1486.0+0.5*(5.3+4.5)*14.0 -jezdnia - zjazd w drogę boczną 1+274.70: 5.3*15.7+2*5.7	m ² m ² m ²	 11757.19 94.61	
				RAZEM	11851.80
72	KNNR 6 d.5 0113-05 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm -(kruszywo łamane fr. 0/31.5mm -zmniejszono gr. do 5cm, bez miału) Krotność = 0.5 11851.8	m ² m ²	 11851.80	
				RAZEM	11851.80
73	KNR AT-03 d.5 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej; zużycie emulsji 0,8 kg/m2 - jezdnia ciąg główny : 5.12*149.6+0.5*(5.12+5.62)*30.0+5.62*27.2+0.5*(5.62+5.12)*30.0+5.12*374.95+0.5*(5.12+5.62)*30.0+5.62*36.02+0.5*(5.62+5.12)*30.0+5.12*1486.0+0.5*(5.12+4.32)*14.0 -jezdnia - zjazd w drogę boczną 1+274.70: 5.12*5.7+2*5.6	m ² m ² m ²	 11359.79 40.38	
				RAZEM	11400.17
74	KNR AT-03 d.5 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2 -przed ułożeniem warstwy ścieralnej: 0	m ² m ²	 0.00	
				RAZEM	0.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
GM. ZAPOLICE-MŁODAWIN-WYGIĘŁZÓW - ETAP I -12'					
6		NAWIERZCHNIA			
75	KNNR 6 d.6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
		11400.17	m ²	11400.17	
				RAZEM	11400.17
76	KNNR 6 d.6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		0	m ²	0.00	
				RAZEM	0.00
77	KNR AT-03 d.6 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		-włączenie jezdni w istn. naw. bit. : 6.0+8.0	m	14.00	
				RAZEM	14.00
7		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
78	KNR 2-01 d.7 0416-01	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m3 wzdłuż 1 m wykopu - kat.gr.I-IV	m ³		
		- zgrubne rozplantowanie zurobku-uzupełnianie poboczy- poz 26: - wg tabeli r. ziemnych-roboty ziemne poprzeczne (uzupełnienie poboczy): 657.9	m ³	657.90	
				RAZEM	657.90
79	KNNR 6 d.7 1301-07	Plantowanie poboczy wykonywane ręcznie	m ²		
		- profilowanie poboczy: 0.75*(38.0+75.0+72.7+26.6+49.7+14.1+33.0+15.3+28.9+19.6+13.9+108.0+ 16.2+45.4+46.4+45.8+41.3+23.1+26.1+21.6+36.9+44.6+26.9+10.1+27.2+ 40.1+61.0+7.7+34.2+46.3+128.3+32.5+12.6+4.7+16.3+24.7+33.8+7.1+15.2+ 21.0+32.8+16.0+20.0+23.1+43.2+43.6+3.5+34.5+15.0+26.5+28.2+46.7+55.7+ 56.5+36.0)	m ²	1404.90	
		0.75*(17.7+95.5+53.5+48.0+90.5+95.5+59.0+63.5+86.5+46.5+74.5+55.0+ 64.5+45.0+43.5+27.5+40.5+49.5+36.5+19.0+26.0+(15.0+15.0)+74.5+43.0+ 22.5+18.0+22.5+5.5+26.0+33.5+33.5+15.0+15.0+44.5+9.5+33.0+43.0+13.5+ 48.0+44.0+82.0+85.5+79.0+28.0)	m ²	1490.03	
				RAZEM	2894.93
80	KNNR 6 d.7 1301-02 analogia	Naprawy dróg gruntowych - zagęszczanie (zagęszczenie poboczy walcem)	m ²		
		2894.93	m ²	2894.93	
				RAZEM	2894.93
81	KNR 2-01 d.7 0415-01	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.I-II	m ³		
		- w lokalizacji proj.zjazdów w nasypie-roboty ziemne poprzeczne(uzupełnienie nawierzchni zjazdów) - poz 36: 26.7	m ³	26.70	
				RAZEM	26.70
82	KNNR 1 d.7 0408-03	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami	m ³		
		-zjazdy gosp. w nasypie: 26.7	m ³	26.70	
				RAZEM	26.70

- 9 -

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
89	KNR 5-01 d.8 0612-11 analogia	Układanie kabla o śr. pow. 50 mm w powłoce termoplast.w rowie kablow.w gr.kat.III - (przełożenie kabli) - wyjęcie kabla z wykopu i ułożenie w nowej loka- lizacji - zwiększono robociznę x2 -przełożenie oraz zagłębienie istn. kabla tel. : (12.0+55.0+90.0+40.0)+30.0+40.0	m m	 267.00	
				RAZEM	267.00
90	KNR 5-10 d.8 0303-02 analogia	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - (Zabez- pieczenie kabli rurami dwudzielnymi Arot A-120/PS) 10.0+10.0+12.5	m m	 32.50	
				RAZEM	32.50
91	KNNR 1 d.8 0318-01 z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)- grunt przepuszczal- ny z dokopu 25.56	m ³ m ³	 25.56	
				RAZEM	25.56
92	KNNR 1 d.8 0214-03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- owych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) - grunt przepuszczalny rodzimy 299.04+85.44	m ³ m ³	 384.48	
				RAZEM	384.48
93	KNNR 1 d.8 0301-0201	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) -wymiana hydrantu zlokalizowanego w pasie jezdni: 1.5*1.5*2.5	m ³ m ³	 5.63	
				RAZEM	5.63
94	KNNR 1 d.8 0208-02	Dodatek za dalsze 4 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. III) 5.63	m ³ m ³	 5.63	
				RAZEM	5.63
95	KNNR 1 d.8 0315-04 uw.p.tab.	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką (grunty nawodnione) -wymiana hydrantu: 1.5*4*2.5	m ² m ²	 15.00	
				RAZEM	15.00
96	KNR 4-05I d.8 0210-02 analogia	Wymiana hydrantu podziemnego o średnicy nominalnej 100 mm - wymiana hydrantu nadziemnego na podziemny 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
97	KNNR 1 d.8 0318-01 z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)- grunt przepuszczal- ny z dokopu 5.63	m ³ m ³	 5.63	
				RAZEM	5.63
9		URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU			
98	KNNR 6 d.9 0808-08	Rozebranie słupków do znaków (przestawienie kpl. znaków-demontaż) <D-1>2	szt szt	 2.00	
				RAZEM	2.00
99	KNNR 6 d.9 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych (przestawienie kpl. znaków - materiał z rozbiórki) <D-1>2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
100	KNNR 6 d.9 0808-08	Rozebranie słupków do znaków (likwidacja kpl. znaków) <A-7>1 <B-18>1	szt szt szt	 1.00 1.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
101	KNNR 6 d.9 0702-08	Pionowe znaki drogowe - zdjęcie znaków lub drogowaskazów (likwidacja kpl. znaków) <A-7>1 <B-18>1	szt. szt. szt.	 1.00 1.00	
				RAZEM	2.00
102	KNNR 6 d.9 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych -(ustawienie nowych znaków) <A-7, T-6c>1 <A-12c>1 <A-12a>1 <A-2>2 <A-1>2 <A-7>1 <B-33>2 <D-1> 2 <D-42/D-43> (3+3)*2 <"Swędzieniejewice1,Zduńska Wola 3"> 2*2 <"Młodawin Górny"> 2 <"Wygiełzów"> 3*2 <"Marzenin 3"> 2	szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt.	 1.00 1.00 1.00 2.00 2.00 1.00 2.00 2.00 2.00 12.00 4.00 2.00 6.00 2.00	
				RAZEM	38.00
103	KNNR 6 d.9 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki ostrzegawcze o pow. ponad 0.3 m2 (Tarcza znaku pozyskana z rozbiórki) <A-7>1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
104	KNNR 6 d.9 0702-05	Pionowe znaki drogowe - tabliczki informacyjne o pow. ponad 0.3 m2 (folia II generacji) <T-6c>1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
105	KNNR 6 d.9 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki ostrzegawcze o pow. ponad 0.3 m2 (folia II generacji) <A-12c>1 <A-12a>1 <A-2>2 <A-1>2 <A-7>1	szt. szt. szt. szt. szt.	 1.00 1.00 2.00 2.00 1.00	
				RAZEM	7.00
106	KNNR 6 d.9 0702-04	Pionowe znaki drogowe - tabliczki informacyjne o pow. do 0.3 m2 <100m>1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
107	KNNR 6 d.9 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu o pow. ponad 0.3 m2 (folia II generacji) <B-33>2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
108	KNNR 6 d.9 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki informacyjne o pow. ponad 0.3 m2 (folia II generacji) <D-1> 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
109	KNNR 6 d.9 0702-07	Pionowe znaki drogowe - D-42 - "obszar zabudowany" D-43 - "Koniec obszaru zabudowanego"o pow. ponad 0.3 m2 3+3	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
110	KNNR 6 d.9 0702-07	Pionowe znaki drogowe - E-4, "drogowaskaz" o pow. ponad 0.3 m2 <"Swędzieniejewice1,Zduńska Wola 3"> 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
111	KNNR 6 d.9 0702-07	Pionowe znaki drogowe - E-17a, E-18a,E-13"miejscowość" o pow. ponad 0.3 m2 <"Młodawin Górny"> 1+1 <"Wygiełzów"> 2+2 <"Marzenin 3"> 1	szt. szt. szt. szt.	 2.00 4.00 1.00	
				RAZEM	7.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
112	KNR AT-04 d.9 0203-03 analogia	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane sprzętem ręcznym - symbole <P-13 linia warunkowego zatrzymania z trójkątów> 0.2625*8.0	m ² m ²	 2.10	
				RAZEM	2.10
113	KNR AT-04 d.9 0204-01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie gładkie <P-4 (2x0,12) linia podwójna ciągła> 2*0.12*12.0	m ² m ²	 2.88	
				RAZEM	2.88

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
GM. ZAPOLICE-MŁODAWIN-WYGIEŁZÓW - ETAP I -12'								
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE						
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach	km					
d.1	0111-01	ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. obmiar = 2.20 km -- R --						
1*		robocizna 56r-g/km -- M --	r-g	123.2000				
2*		Słupki drew.igl. śr.70 mm dla dróg i wałów 0.11*3=0.33m³/km -- S --	m³	0.7260				
3*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 1.5m-g/km	m-g	3.3000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach	szt					
d.1	0111-01	ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.(odtworzenie punktów poligono- wych) obmiar = 6.00 szt -- R --						
1*		robocizna' 1r-g/szt -- M --	r-g	6.0000				
2*		Słupki drew.igl. śr.70 mm dla dróg i wałów 0.11m³/szt -- S --	m³	0.6600				
3*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 1.5m-g/szt	m-g	9.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów	szt.					
d.1	1406-04	wodociągowych i gazowych - Zawory wody (z wymianą obudowy - 40%) obmiar = 28.00 szt. -- R --						
1*		robocizna 5.051r-g/szt. -- M --	r-g	141.4280				
2*		Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.0053t/szt.	t	0.1484				
3*		Piasek zwykły 0.0094m³/szt.	m³	0.2632				
4*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III 0.0109m³/szt.	m³	0.3052				
5*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.058kg/szt.	kg	1.6240				
6*		Woda 0.004m³/szt.	m³	0.1120				
7*		Skrzynki żeliwne uliczne do zasuw wodnych 0.4szt/szt.	szt	11.2000				
8*		materiały pomocnicze 0.5%(od M2+M3+M4+M5+M6+M7)	%	0.5000				
9*		Beton zwykły B-20 (C16/20) 0.093m³/szt.	m³	2.6040				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4		Rozebranie przepustów rurowych - rury betono-	m					
d.1	analiza in- dywidualna	we o śr. 20-40cm obmiar = 69.00 m -- R --						
1*		robocizna 0.7r-g/m -- S --	r-g	48.3000				
2*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.15m-g/m	m-g	10.3500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		Rozebranie przepustów rurowych - rury betono-	m					
d.1	analiza in- dywidualna	we o śr. 50 cm obmiar = 6.50 m -- R --						
1*		robocizna 0.95r-g/m -- S --	r-g	6.1750				
2*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.2m-g/m	m-g	1.3000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6		Rozebranie przepustów rurowych - rury żelbe-	m					
d.1	analiza in- dywidualna	towe o śr. 80 cm -(wydobycie przepustu) obmiar = 22.00 m -- R --						
1*		robocizna 2.6r-g/m -- S --	r-g	57.2000				
2*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.3m-g/m	m-g	6.6000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7		Rozebranie przepustów rurowych -(Przepust	m					
d.1	analiza in- dywidualna	3x100 - rozbiórka uszkodzonych rur na koń- cach) obmiar = 9.00 m -- R --						
1*		robocizna 3.5r-g/m -- S --	r-g	31.5000				
2*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.5m-g/m	m-g	4.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8	KNR 2-31	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czo- łowe i ławy betonowe	m ³					
d.1	0816-04	obmiar = 10.17 m ³ -- R --						
1*		robocizna 9.43r-g/m ³ -- S --	r-g	95.9031				
2*		Spręż. pow.spal.4-5m3/min(1) (kpl. z młotem) 5.89m-g/m ³	m-g	59.9013				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9	KNNR-W 3	Mechaniczna rozbiórka elementów betonowych	m ³					
d.1	0403-02	obmiar = 41.50 m ³ bet. -- R --	bet.					
1*	analogia	robocizna 9.4r-g/m ³ bet. -- S --	r-g	390.1000				
2*		Spręż. pow.spal.4-5m3/min(1) (kpl. z młotem) 2.8m-g/m ³ bet.	m-g	116.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10	KNR 2-25	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty	m ²					
d.1	0408-05	o powierzchni do 3 m2) - rozebranie obmiar = 30.90 m ² -- R --						
1*		robocizna 0.1558r-g/m ² -- S --	r-g	4.8142				
2*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.0371m-g/m ²	m-g	1.1464				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11 d.1	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitu- micznych gr. 4 cm mechanicznie - zwiększono grubość do 7cm Krotność = 1.75 obmiar = 60.90 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.283*1.75=0.49525r-g/m ² -- S --	r-g	30.1607				
2*		Spręż. pow.spal.4-5m ³ /min(1) (kpl. z młotem) 0.089*1.75=0.15575m-g/m ²	m-g	9.4852				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12 d.1	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie - (zwiększenie do grubości 20cm) Krotność = 1.34 obmiar = 62.13 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.203*1.34=0.27202r-g/m ² -- S --	r-g	16.9006				
2*		Spych.gąsienicowa 74kW (1) 0.0079*1.34=0.010586m-g/m ²	m-g	0.6577				
3*		Zrywarka przyczepna 0.0079*1.34=0.010586m-g/m ²	m-g	0.6577				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13 d.1	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy ob- słudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze obmiar = 121.65 m ³ -- S --	m ³					
1*		Kop.ładow.j-nacz.kołowa 1.25m ³ (1) 0.143m-g/m ³	m-g	17.3960				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14 d.1	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy me- chanicznym załadowaniu i wyładowaniu samo- chodem samowyładowczym na odległość 5 km obmiar = 121.65 m ³ -- S --	m ³					
1*		Samochód samowyład.do 5t (1) 0.177+4*0.037=0.325m-g/m ³	m-g	39.5363				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15 d.1	KNNR 1 0104-02	Karczowanie pni o śr. 16-25 cm koparką pod- siębierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgot- ności obmiar = 3.00 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 0.068r-g/szt. -- S --	r-g	0.2040				
2*		Koparka jednonaczyniowa o poj. łyżki 0.60 m ³ 0.104m-g/szt.	m-g	0.3120				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16	KNNR 1 d.1 0104-03	Karczowanie pni o śr. 26-35 cm koparką pod- siębierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgot- ności obmiar = 3.00 szt. -- R -- robocizna 0.107r-g/szt. -- S --	szt.					
1*		Koparka jednonaczyniowa o poj. łyżki 0.60 m3	r-g	0.3210				
2*		0.163m-g/szt.	m-g	0.4890				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17	KNNR 1 d.1 0104-04	Karczowanie pni o śr. 36-45 cm koparką pod- siębierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgot- ności obmiar = 6.00 szt. -- R -- robocizna 0.166r-g/szt. -- S --	szt.					
1*		Koparka jednonaczyniowa o poj. łyżki 0.60 m3	r-g	0.9960				
2*		0.25m-g/szt.	m-g	1.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18	KNNR 1 d.1 0104-05	Karczowanie pni o śr. 46-55 cm koparką pod- siębierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgot- ności obmiar = 8.00 szt. -- R -- robocizna 0.234r-g/szt. -- S --	szt.					
1*		Koparka jednonaczyniowa o poj. łyżki 0.60 m3	r-g	1.8720				
2*		0.342m-g/szt.	m-g	2.7360				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19	KNNR 1 d.1 0104-06	Karczowanie pni o śr. 56-65 cm koparką pod- siębierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgot- ności obmiar = 1.00 szt. -- R -- robocizna 0.31r-g/szt. -- S --	szt.					
1*		Koparka jednonaczyniowa o poj. łyżki 0.60 m3	r-g	0.3100				
2*		0.454m-g/szt.	m-g	0.4540				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20	KNNR 1 d.1 0104-07	Karczowanie pni o śr. 66-75 cm koparką pod- siębierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgot- ności obmiar = 1.00 szt. -- R -- robocizna 0.389r-g/szt. -- S --	szt.					
1*		Koparka jednonaczyniowa o poj. łyżki 0.60 m3	r-g	0.3890				
2*		0.571m-g/szt.	m-g	0.5710				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
21 d.1	KNNR 1 0104-08	Karczowanie pni o śr. 76-100 cm koparką pod- siębierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgot- ności obmiar = 1.00 szt. -- R -- robocizna 0.467r-g/szt. -- S --	szt.					
1*		Koparka jednonaczyniowa o poj. łyżki 0.60 m3 0.685m-g/szt.	r-g	0.4670				
2*			m-g	0.6850				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
22 d.1	KNNR 1 0104-09	Karczowanie pni o śr. 101-130 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności obmiar = 1.00 szt. -- R -- robocizna 0.555r-g/szt. -- S --	szt.					
1*		Koparka jednonaczyniowa o poj. łyżki 0.60 m3 0.809m-g/szt.	r-g	0.5550				
2*			m-g	0.8090				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
23 d.1	KNNR 1 0101-06	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 56-65 cm obmiar = 1.00 szt. -- R -- robocizna 5.21r-g/szt. -- S --	szt.					
1*		Piła motor.łańcuch.3,1KW/4,2KM 0.56m-g/szt.	r-g	5.2100				
2*		Spych.gąsienicowa 74kW (1) 0.214m-g/szt.	m-g	0.5600				
3*			m-g	0.2140				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24 d.1	KNNR 1 0101-07 analogia	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 66-75 cm obmiar = 1.00 szt. -- R -- robocizna 6.02r-g/szt. -- S --	szt.					
1*		Piła motor.łańcuch.3,1KW/4,2KM 0.75m-g/szt.	r-g	6.0200				
2*		Spych.gąsienicowa 74kW (1) 0.274m-g/szt.	m-g	0.7500				
3*			m-g	0.2740				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
25 d.1	KNNR 1 0101-07 analogia	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 66-75 cm - (średnica pnia 76- 85cm - zwiększono nakłady wsp. 1,15) Krotność = 1.15 obmiar = 1.00 szt. -- R -- robocizna 6.02*1.15=6.923r-g/szt. -- S --	szt.					
1*		Piła motor.łańcuch.3,1KW/4,2KM 0.75*1.15=0.8625m-g/szt.	r-g	6.9230				
2*		Spych.gąsienicowa 74kW (1) 0.274*1.15=0.3151m-g/szt.	m-g	0.8625				
3*			m-g	0.3151				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
26 d.1	KNNR 1 0102-02 analogia	Mechaniczne karczowanie zagajników średnich od 31% do 60% powierzchni. - (skupiska krzaków i pojedyncze siewki rozrzucone na całej długości projektowanego odcinka drogi) -piła motorowa obmiar = 1400.00 m ² -- R -- robocizna 0.0315r-g/m ² -- S --	m ²					
1*		Spych.gąsienicowa 74kW (1) 0.00545m-g/m ²	r-g	44.1000				
2*		Piła motor.łańcuch.3,1KW/4,2KM	m-g	7.6300				
3*		0.02m-g/m ²	m-g	28.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
27 d.1	KNNR 1 0107-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km. obmiar = 2.40 mp -- R -- robocizna 1.03r-g/mp -- S --	mp					
1*		Ciągnik kołowy 37kW (1) 0.325m-g/mp	r-g	2.4720				
2*		Przyczepa dłużycowa	m-g	0.7800				
3*		0.325m-g/mp	m-g	0.7800				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
28 d.1	KNNR 1 0107-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2km. obmiar = 114.56 mp -- R -- robocizna 0.496r-g/mp -- S --	mp					
1*		Ciągnik kołowy 37kW (1) 0.276m-g/mp	r-g	56.8218				
2*		Przyczepa samowył.do ciąg.5,0t	m-g	31.6186				
3*		0.552m-g/mp	m-g	63.2371				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
29 d.1	KNNR 1 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km. obmiar = 147.94 mp -- R -- robocizna 0.974r-g/mp -- S --	mp					
1*		Ciągnik kołowy 37kW (1) 0.4m-g/mp	r-g	144.0936				
2*		Przyczepa samowył.do ciąg.5,0t	m-g	59.1760				
3*		0.8m-g/mp	m-g	118.3520				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
30 d.1	KNNR 1 0107-04	Dodatek za każdy następny 1km odległości transportu dłużyc -(zwiększono odległość wywozu na kolejne 3km) Krotność = 3 obmiar = 2.40 mp -- R -- robocizna 0.048r-g/mp -- S --	mp					
1*		Ciągnik kołowy 37kW (1) 0.048*3=0.144m-g/mp	m-g	0.3456				
2*		Przyczepa dłużycowa 0.048*3=0.144m-g/mp	m-g	0.3456				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

KOSZTORYS ŚLEPY

GM.ZAP.-MŁ.-WYG. I'- 12.KST

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
31 d.1	KNNR 1 0107-05	Dodatek za każdy następny 1km odległości transportu karpiny, gałęzi -(zwiększono odleg- łość wywozu na kolejne 3km) Krotność = 3 obmiar = 262.50 mp -- S --	mp					
1*		Ciągnik kołowy 37kW (1) $0.039 \cdot 3 = 0.117 \text{ m-g/mp}$	m-g	30.7125				
2*		Przyczepa samowył.do ciąg.5,0t $0.078 \cdot 3 = 0.234 \text{ m-g/mp}$	m-g	61.4250				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie (R,S) [KpR]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		ROBOTY ZIEMNE						
32 d.2	KNNR 1 0305-01 analogia	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II obmiar = 21.25 m ³ -- R -- robocizna 1.3r-g/m ³	m ³					
1*			r-g	27.6250				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
33 d.2	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. obmiar = 4727.73 m ³ -- R -- robocizna 0.255r-g/m ³ -- S -- Koparka jednonaczyniowa o poj. łyżki 0.25m ³ (1) 0.091m-g/m ³ Samochód samowylad.do 5t (1) 0.273m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	1205.5712				
2*			m-g	430.2234				
3*			m-g	1290.6703				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
34 d.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 obmiar = 4613.17 m ³ -- S -- Samochód samowylad.do 5t (1) 0.029*4=0.116m-g/m ³	m ³					
1*			m-g	535.1277				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
35 d.2	KNNR 1 0318-01 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js= 1.00)- grunt rodzimy obmiar = 114.56 m ³ -- R -- robocizna 0.8*1.17=0.936r-g/m ³	m ³					
1*			r-g	107.2282				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
36 d.2	KNNR 1 0209-03	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-II obmiar = 687.16 m ³ -- R -- robocizna 0.109r-g/m ³ -- S -- Koparka jednonaczyniowa o poj. łyżki 0.25m ³ (1) 0.0401m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	74.9004				
2*			m-g	27.5551				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

		ROBOTY ZIEMNE			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie (R,S) [KpR]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		PRZEPUSTY W ROWIE I ROWY						
37 d.3	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami pod- siębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. obmiar = 158.61 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 0.255r-g/m ³ -- S --	r-g	40.4456				
2*		Koparka jednonaczyniowa o poj. łyżki 0.25m ³ (1) 0.091m-g/m ³	m-g	14.4335				
3*		Samochód samowylad.do 5t (1) 0.273m-g/m ³	m-g	43.3005				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
38 d.3	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 obmiar = 158.61 m ³ -- S --	m ³					
1*		Samochód samowylad.do 5t (1) 0.029*4=0.116m-g/m ³	m-g	18.3988				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
39 d.3	KNNR 1 0318-01 z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js= 1.00)- grunt przepuszczalny z dokopu obmiar = 33.60 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 0.8*1.17=0.936r-g/m ³ -- M --	r-g	31.4496				
2*		Piasek zwykły 1.23m ³ /m ³	m ³	41.3280				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
40 d.3	KNNR 1 0209-03	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparka- mi przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-II obmiar = 429.17 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 0.109r-g/m ³ -- S --	r-g	46.7795				
2*		Koparka jednonaczyniowa o poj. łyżki 0.25m ³ (1) 0.0401m-g/m ³	m-g	17.2097				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
41 d.3	KNNR 2-01 0415-01	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wy- kopów - za 1 m ³ ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.I-II obmiar = 429.17 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 0.286*0.955=0.27313r-g/m ³	r-g	117.2192				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
42	KNNR 1 d.3 0408-03	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I- II zagęszczarkami obmiar = 429.17 m ³ -- R -- robocizna 0.09r-g/m ³ -- S -- Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 0.025m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	38.6253				
2*			m-g	10.7293				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
43	KNNR 6 d.3 0605-01 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy funda- mentowe żwirowe -ława z pospółki obmiar = 71.52 m ³ -- R -- robocizna 14.3r-g/m ³ -- M -- Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III 0.015m ³ /m ³ Pospółka 1.23m ³ /m ³ Woda 0.15m ³ /m ³ materiały pomocnicze 0.2%(od M)	m ³					
1*			r-g	1022.7360				
2*			m ³	1.0728				
3*			m ³	87.9696				
4*			m ³	10.7280				
5*			%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
44	wycena in- dywidualna	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury DV OP- TIMA (min.8kN/m2) o średnicy 0,3m obmiar = 266.00 m -- R -- robocizna 0.502r-g/m -- M -- Rury DV OPTIMA o śr. 0,3m 1.03m/m materiały pomocnicze 0.2%(od M)	m					
1*			r-g	133.5320				
2*			m	273.9800				
3*			%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
45	KNNR 6 d.3 0605-06 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury DV OP- TIMA (min.8kN/m2) o średnicy 0,4m obmiar = 395.20 m -- R -- robocizna 0.502r-g/m -- M -- Rury DV OPTIMA o śr. 0,4m 1.03m/m Woda 0.001m ³ /m materiały pomocnicze 0.2%(od M)	m					
1*			r-g	198.3904				
2*			m	407.0560				
3*			m ³	0.3952				
4*			%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
46	wycena in- dywidualna	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury DV OP- TIMA (min.8kN/m2) o średnicy 0,6m obmiar = 24.00 m -- R -- robocizna 0.75r-g/m -- M -- Rury DV OPTIMA o śr. 0,6m 1.03m/m materiały pomocnicze 0.2%(od M)	m					
1*			r-g	18.0000				
2*			m	24.7200				
3*			%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
47 d.3	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów syp- kich - (obsypka i zasypka rur) - grunt prze- puszczalny z dokopu obmiar = 247.43 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 1.86r-g/m ³ -- M --	r-g	460.2198				
2*		Piasek zwykły 1.22m ³ /m ³	m ³	301.8646				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.5000				
4*		Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 0.68m-g/m ³	m-g	168.2524				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

PRZEPUSTY W ROWIE I ROWY

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie (R,S) [KpR]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		PRZEPUSTY POD JEZDNIĄ W LOK. CIEKÓW MEL.						
48 d.4	KNNR 6 0808-01 analogia	Rozebranie poręczy ochronnych rurowych i z kątowników -(demontaż oraz naprawa w celu ponownego zamontowania-dodano gazy techn., spawarkę oraz zwiększono robociznę o 20%) obmiar = 13.00 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.748*1.2=0.8976r-g/m -- M --	r-g	11.6688				
2*		Tlen sprężony techniczny 0.03m ³ /m	m ³	0.3900				
3*		Acetylen rozpuszczony techniczny 0.01kg/m	kg	0.1300				
4*		materiały pomocnicze 5%(od M) -- S --	%	5.0000				
5*		Spawarka 0.05m-g/m	m-g	0.6500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
49 d.4	KNNR 6 1202-01 analogia	Odnawianie farbą poręczy ochronnych sztywnych z pochwytym i przeciągiem z kątowników 45x30x4 mm o rozstawie słupków z kątowników 60x40x5 co 1.5 m -(przygotowanie do montażu-oczyszczenie i pomalowanie, zwiększono nakłady na robociznę o 20%) obmiar = 13.00 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.498*1.2=0.5976r-g/m -- M --	r-g	7.7688				
2*		Farba ftal. do grunt.p/rdzewna miniowa 60% 0.079dm ³ /m	dm ³	1.0270				
3*		Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania 0.147dm ³ /m	dm ³	1.9110				
4*		Rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych 0.034dm ³ /m	dm ³	0.4420				
5*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
50 d.4	KNNR 1 0305-03 z.sz.2.3. 9910 analogia	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV - grunty mokre zalegające poniżej poziomu wody gruntowej -(ze względu na trudne warunki zwiększono robociznę o 50%) Krotność = 1.5 obmiar = 32.87 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 3.2*1.2*1.5=5.76r-g/m ³	r-g	189.3312				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
51 d.4	KNNR 1 0202-04 z.sz.2.1.1. 9906-04/ 02	Roboty ziemne wykonywane koparkami pod- siębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. - praca w gruncie oblepiającym obmiar = 323.29 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 0.255*1.2=0.306r-g/m ³ -- S --	r-g	98.9267				
2*		Koparka jednonaczyniowa o poj. łyżki 0.25m ³ (1) 0.091*1.2=0.1092m-g/m ³	m-g	35.3033				
3*		Samochód samowład.do 5t (1) 0.273*1.2=0.3276m-g/m ³	m-g	105.9098				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
52 d.4	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 obmiar = 323.29 m ³ -- S --	m ³					
1*		Samochód samowład.do 5t (1) 0.029*4=0.116m-g/m ³	m-g	37.5016				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
53 d.4	KNNR 6 1302-06 analogia	Oczyszczenie przepustów śr. 1.0 lub 1.25 m z namułu do 50% jego średnicy - przepust o śr. 1,0 m -(oczyszczenie przepustu 3x100 i prze- gląd stanu technicznego-zwiększono nakłady na robociznę o 20%) Krotność = 1.2 obmiar = 24.00 m -- R --	m					
1*		robocizna 3.31*1.2=3.972r-g/m	r-g	95.3280				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
54 d.4	analiza in- dywidualna	Remont przepustu 3x100 - Przegląd ułożenia rurociągu na całej długości- usunięcie usterek ew. podniesienie i ponowne ułożenie rur w celu poprawy posadowienia. obmiar = 24.00 m -- R --	m					
1*		robocizna 1.5r-g/m -- M --	r-g	36.0000				
2*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III 0.001m ³ /m	m ³	0.0240				
3*		Pospółka 0.1m ³ /m -- S --	m ³	2.4000				
4*		Żuraw samochodowy 5-6t (1) 0.8m-g/m	m-g	19.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
55	KNNR 2	Deskowanie tradycyjne ścian prostych betono- wych lub żelbetowych - wykonanie szalunku ścianki czołowej przepustu obmiar = 129.24 m ² -- R --	m ²					
d.4	0101-03							
	analogia							
1*		robocizna 1.3r-g/m ² -- M --	r-g	168.0120				
2*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III 0.004m ³ /m ²	m ³	0.5170				
3*		Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III 0.003m ³ /m ²	m ³	0.3877				
4*		materiały pomocnicze 4.8%(od M) -- S --	%	4.8000				
5*		Wyciąg 0.14m-g/m ²	m-g	18.0936				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
56	KNNR 2	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm - wykonanie zbrojenia ścianek czołowych obmiar = 0.42 t -- R --	t					
d.4	0104-01							
	analogia							
1*		robocizna 36.7r-g/t -- M --	r-g	15.4140				
2*		Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 6-10mm 1006kg/t	kg	422.5200				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M) -- S --	%	1.5000				
4*		Prościarka do prętów 2.6m-g/t	m-g	1.0920				
5*		Nożyce do prętów 4.75m-g/t	m-g	1.9950				
6*		Giętarka do prętów 4.03m-g/t	m-g	1.6926				
7*		Wyciąg 0.72m-g/t	m-g	0.3024				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
57 d.4	KNNR 6 0701-03 analogia	Poręcze ochronne sztywne z pochwytym i przeciągiem z rur śr. 60 i 38 mm o rozstawie słupków z rur śr. 60 mm co 1.5 m - (słupki, pochwyt i przeciąg śr 70mm, wypełnienie śr 50mm) - przygotowanie nowych balustrad do montażu (dodano spawarkę, gazy techn.) obmiar = 13.90 m -- R --	m					
1*		robocizna 1.48r-g/m -- M --	r-g	20.5720				
2*		Rury stalowe bez szwu śr. 50 mm 1.26m/m	m	17.5140				
3*		Rury stalowe bez szwu śr. 70 mm 3.35m/m	m	46.5650				
4*		Farba ftal. do grunt.p/rdzewna miniowa 60% 0.079dm³/m	dm³	1.0981				
5*		Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania 0.147dm³/m	dm³	2.0433				
6*		Rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych 0.034dm³/m	dm³	0.4726				
7*		Tlen sprężony techniczny 0.3m³/m	m³	4.1700				
8*		Acetylen rozpuszczony techniczny 0.2kg/m	kg	2.7800				
9*		materiały pomocnicze 1%(od M) -- S --	%	1.0000				
10*		Przecinarka 0.15m-g/m	m-g	2.0850				
11*		Spawarka 0.5m-g/m	m-g	6.9500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
58 d.4	KNR 2-13 1009-13	Obsadzenie poręczy z rur obmiar = 26.90 m -- R --	m					
1*		robocizna 2.58*0.955=2.4639r-g/m -- M --	r-g	66.2789				
2*		Beton zwykły B-30 (C25/30) 0.005m³/m	m³	0.1345				
3*		Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III 0.002m³/m	m³	0.0538				
4*		Krawędziaki iglaste kl.II 0.002m³/m -- S --	m³	0.0538				
5*		Spawarka 0.05m-g/m	m-g	1.3450				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
59 d.4	KNNR 2 0107-01 analogia	Betonowanie ław fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym obmiar = 5.00 m³ -- R --	m³					
1*		robocizna 2.15r-g/m³ -- M --	r-g	10.7500				
2*		Beton zwykły B-30 (C25/30) 1.015m³/m³	m³	5.0750				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
60 d.4	KNNR 2 0107-04 z.sz. 5.5. analogia	Betonowanie ścian prostych zbrojonych w de- skowaniu tradycyjnym - objętość nieprzekra- czająca 1 m ³ w jednym miejscu obmiar = 13.61 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 3.45*1.5=5.175r-g/m ³ -- M --	r-g	70.4318				
2*		Beton zwykły B-30 (C25/30) 1.02m ³ /m ³	m ³	13.8822				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M) -- S --	%	1.5000				
4*		Wyciąg 1.87m-g/m ³	m-g	25.4507				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
61 d.4	KNNR 2 0601-06 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni piono- wych powłokowe bitumiczne wykonywane na gorąco dwuwarstwowe obmiar = 76.75 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.309r-g/m ² -- M --	r-g	23.7158				
2*		Lepik asfaltowy stosowany na gorąco 2.8kg/m ²	kg	214.9000				
3*		Emulsja asfaltowa izolacyjna 0.35kg/m ²	kg	26.8625				
4*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
62 d.4	KNNR 6 0605-01 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy funda- mentowe żwirowe - ława z pospółki obmiar = 7.84 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 14.3r-g/m ³ -- M --	r-g	112.1120				
2*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III 0.015m ³ /m ³	m ³	0.1176				
3*		Pospółka 1.23m ³ /m ³	m ³	9.6432				
4*		Woda 0.15m ³ /m ³	m ³	1.1760				
5*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
63 d.4	KNNR 6 0605-08 analiza in- dywidualna	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury żelbetowe o średnicy 60 cm -Układanie przepustu wraz z izolacją styków 2xpaskami papy na lepiku , 2x smarowanie rurociągu lepikiem (ze względu na szczególne warunki zwiększono także nakłady na robociznę i sprzęt). obmiar = 8.00 m -- R -- robocizna 0.75*1.5=1.125r-g/m -- M --	m					
1*		Piasek zwykły 0.0036m³/m	r-g	9.0000				
2*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.0021t/m	m³	0.0288				
3*		Rury żelbetowe okrągłe -śr.60 z uszczelką 1.05m/m	t	0.0168				
4*		Lepik asfaltowy stosowany na gorąco 3.04*2=6.08kg/m	m	8.4000				
5*		Papa asfaltowa izolacyjna 0.9m²/m	kg	48.6400				
6*		Woda 0.0015m³/m	m²	7.2000				
7*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	m³	0.0120				
8*		-- S --	%	0.2000				
9*		Żuraw samochodowy 5-6t (1) 0.209*2=0.418m-g/m	m-g	3.3440				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
64 d.4	analiza in- dywidualna	Przepusty rurowe 2x80cm - rury żelbetowe o średnicy 80 cm -Układanie przepustu wraz z izolacją styków 2xpaskami papy na lepiku , 2x smarowanie rurociągu lepikiem obmiar = 9.00 m -- R -- robocizna 3.4r-g/m -- M --	m					
1*		Piasek zwykły 0.016m³/m	r-g	30.6000				
2*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.009t/m	m³	0.1440				
3*		Rury żelbetowe okrągłe -śr. 80 z uszczelką 2.02m/m	t	0.0810				
4*		Lepik asfaltowy stosowany na gorąco 8.1*2=16.2kg/m	m	18.1800				
5*		Papa asfaltowa izolacyjna 2.5m²/m	kg	145.8000				
6*		Woda 0.0045m³/m	m²	22.5000				
7*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	m³	0.0405				
8*		-- S --	%	0.2000				
9*		Żuraw samochodowy 5-6t (1) 1.3m-g/m	m-g	11.7000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
65 d.4	analiza in- dywidualna	Przepusty rurowe 3x100cm - rury żelbetowe o średnicy 100 cm -Układanie zakończeń przepustu, ew. wymiana rur uszkodzonych w środkowej części oraz izolacja: wszystkich styków 2xpaskami papy na lepiku , 2x smarowanie całego rurociągu lepikiem obmiar = 8.00 m -- R --	m					
1*		robocizna 6.95r-g/m -- M --	r-g	55.6000				
2*		Piasek zwykły 0.03m ³ /m	m ³	0.2400				
3*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.02t/m	t	0.1600				
4*		Rury żelbetowe okrągłe - śr. 100 z uszczelką 1.125m/m	m	9.0000				
5*		Lepik asfaltowy stosowany na gorąco 34.8kg/m	kg	278.4000				
6*		Papa asfaltowa izolacyjna 3.4m ² /m	m ²	27.2000				
7*		Woda 0.009m ³ /m	m ³	0.0720				
8*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
9*		Żuraw samochodowy 5-6t (1) 2.4m-g/m	m-g	19.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
66 d.4	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - (obsypka i zasypka rur) - grunt przepuszczalny z dokopu obmiar = 246.85 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 1.86r-g/m ³ -- M --	r-g	459.1410				
2*		Piasek zwykły 1.22m ³ /m ³	m ³	301.1570				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.5000				
4*		Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 0.68m-g/m ³	m-g	167.8580				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
67 d.4	KNNR-W 10 2508- 05	Wykoszenie porostów ręcznie ze skarp rowów, koron i skarp nasypów; porost gęsty, twardy obmiar = 1000.00 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0244r-g/m ²	r-g	24.4000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
68 d.4	KNNR-W 10 2307- 02	Wykopy koryt rzek, kanałów i rowów wykonywane koparkami z ręcznym rozplantowaniem gruntu; obj. wykopu do 1,5 m ³ /m cieku, grunt kat. III obmiar = 150.00 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 0.312r-g/m ³ -- S --	r-g	46.8000				
2*		Koparka jednonaczyniowa o poj. łyżki 0.25m ³ (1) 0.0996m-g/m ³	m-g	14.9400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PRZEPUSTY POD JEZDNIĄ W LOK. CIEKÓW MEL.				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie (R,S) [KpR]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	j	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		PODBUDOWA						
69 d.5	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni obmiar = 12741.59 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0022r-g/m ² -- M --	r-g	28.0315				
2*		Woda 0.0046m ³ /m ²	m ³	58.6113				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
4*		Równiarka samojezdna 74kW (1) 0.0041m-g/m ²	m-g	52.2405				
5*		Walec wibracyjny samojezdny 0.0041m-g/m ²	m-g	52.2405				
6*		Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.004m-g/m ²	m-g	50.9664				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
70 d.5	KNNR 6 0109-02	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą (stabilizacja gruntu cementem z betoniarni o Rm=1,5MPa) - wzmocnienie podłoża obmiar = 10546.42 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.304r-g/m ² -- M --	r-g	3206.1117				
2*		Gruntocement z betoniarki Rm = 1,5 MPa 0.1523m ³ /m ²	m ³	1606.2198				
3*		Krawężniki iglaste kl.II 0.00062m ³ /m ²	m ³	6.5388				
4*		Piasek zwykły 0.0412m ³ /m ²	m ³	434.5125				
5*		Papa asfaltowa izolacyjna 0.0381m ² /m ²	m ²	401.8186				
6*		Woda 0.08m ³ /m ²	m ³	843.7136				
7*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
8*		Walec wibrac.samojezd.13t(1) 0.0504m-g/m ²	m-g	531.5396				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
71 d.5	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm (kruszywo łamane fr. 0/63mm) obmiar = 11851.80 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0266r-g/m ² -- M --	r-g	315.2579				
2*		Kruszywo kamienne łamane uziarn.0-63mm 0.318t/m ²	t	3768.8724				
3*		Woda 0.015m ³ /m ²	m ³	177.7770				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
5*		Równiarka samojezdna 74kW (1) 0.0027m-g/m ²	m-g	31.9999				
6*		Walec statycz.samoj.10t (1) 0.0387m-g/m ²	m-g	458.6647				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
72 d.5	KNNR 6 0113-05 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm -(kruszywo łamane fr. 0/31.5mm -zmniejszono gr. do 5cm, bez miału) Krotność = 0.5 obmiar = 11851.80 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0261*0.5=0.01305r-g/m ² -- M --	r-g	154.6660				
2*		Kruszywo kamienne łamane uziarn.0-31.5mm 0.212*0.5=0.106t/m ²	t	1256.2908				
3*		Woda 0.01*0.5=0.005m ³ /m ²	m ³	59.2590				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
5*		Równiarka samojezdna 74kW (1) 0.0029*0.5=0.00145m-g/m ²	m-g	17.1851				
6*		Walec statycz.samoj.10t (1) 0.0282*0.5=0.0141m-g/m ²	m-g	167.1104				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
73 d.5	KNR AT- 03 0202- 01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej; zużycie emulsji 0,8 kg/m ² obmiar = 11400.17 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0025r-g/m ² -- M --	r-g	28.5004				
2*		Emulsja asfalt.drog.kation.szybkorozpadowa 0.8kg/m ²	kg	9120.1360				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M) -- S --	%	0.5000				
4*		Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5 m ³ 0.001m-g/m ²	m-g	11.4002				
5*		Szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW 0.002m-g/m ²	m-g	22.8003				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
74 d.5	KNR AT- 03 0202- 02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² obmiar = 0.00 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.002r-g/m ² -- M --	r-g	0.0000				
2*		Emulsja asfalt.drog.kation.szybkorozpadowa 0.5kg/m ²	kg	0.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M) -- S --	%	0.5000				
4*		Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5 m ³ 0.001m-g/m ²	m-g	0.0000				
5*		Szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW 0.0015m-g/m ²	m-g	0.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

		PODBUDOWA			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Koszty pośrednie (R,S) [KpR]	RAZEM				
	RAZEM				
	Zysk [Z]				
	RAZEM				
		OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		NAWIERZCHNIA						
75 d.6	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) obmiar = 11400.17 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0312r-g/m ² -- M --	r-g	355.6853				
2*		Miesz.miner-asfalt.grys-żwir.do war.wiąż. 0.0995t/m ²	t	1134.3169				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
4*		Rozkładarka mas bitumicznych 0.0068m-g/m ²	m-g	77.5212				
5*		Walec statycz.samoj.10t (1) 0.0068m-g/m ²	m-g	77.5212				
6*		Walec statyczny samojedyny ogumiony 0.0068m-g/m ²	m-g	77.5212				
7*		Samochód samowyład.5-10t (1) 0.0171m-g/m ²	m-g	194.9429				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
76 d.6	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) obmiar = 0.00 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0399r-g/m ² -- M --	r-g	0.0000				
2*		Miesz.miner-asfalt.grysowa do war.ścier. 0.102t/m ²	t	0.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
4*		Rozkładarka mas bitumicznych 0.0075m-g/m ²	m-g	0.0000				
5*		Walec statycz.samoj.10t (1) 0.0075m-g/m ²	m-g	0.0000				
6*		Walec statyczny samojedyny ogumiony 0.0075m-g/m ²	m-g	0.0000				
7*		Samochód samowyład.5-10t (1) 0.018m-g/m ²	m-g	0.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
77 d.6	KNR AT- 03 0101- 02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm obmiar = 14.00 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.115r-g/m -- S --	r-g	1.6100				
2*		Piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni 0.115m-g/m	m-g	1.6100				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

NAWIERZCHNIA				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie (R,S) [KpR]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		ROBOTY WYKONCZENIOWE						
78	KNR 2-01 d.7 0416-01	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m3 wzdłuż 1 m wykopu - kat.gr.I-IV obmiar = 657.90 m ³ -- S --	m ³					
1*		Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.026m-g/m ³	m-g	17.1054				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
79	KNNR 6 d.7 1301-07	Plantowanie poboczy wykonywane ręcznie obmiar = 2894.93 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.104r-g/m ²	r-g	301.0727				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
80	KNNR 6 d.7 1301-02 analogia	Naprawy dróg gruntowych - zagęszczanie (zagęszczenie poboczy walcem) obmiar = 2894.93 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0086r-g/m ² -- M --	r-g	24.8964				
2*		Woda 0.001m ³ /m ²	m ³	2.8949				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
4*		Walec statycz.samoj.10t (1) 0.0083m-g/m ²	m-g	24.0279				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
81	KNR 2-01 d.7 0415-01	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.I-II obmiar = 26.70 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 0.286*0.955=0.27313r-g/m ³	r-g	7.2926				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
82	KNNR 1 d.7 0408-03	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami obmiar = 26.70 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 0.09r-g/m ³ -- S --	r-g	2.4030				
2*		Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 0.025m-g/m ³	m-g	0.6675				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
83	KNNR 1 d.7 0503-03	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gruntach kat.I-III (plantowanie dna i skarp rowu) obmiar = 10546.73 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.125r-g/m ²	r-g	1318.3413				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

KOSZTORYS ŚLEPY

GM.ZAP.-MŁ.-WYG. I'- 12.KST

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
84 d.7	KNNR 1 0507-03 analogia	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej.-(z wysia- niem nawozów-azofoska) obmiar = 10546.73 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.053r-g/m ²	r-g	558.9767				
2*		-- M -- Nasiona traw 0.012kg/m ²	kg	126.5608				
3*		Azofoska 0.05kg/m ²	kg	527.3365				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie (R,S) [KpR]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8		ROBOTY INNE						
85 d.8	KNNR 1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami pod- siębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. obmiar = 25.56 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 0.197r-g/m ³ -- S --	r-g	5.0353				
2*		Koparka jednonaczyniowa o poj. łyżki 0.25m3 (1) 0.0704m-g/m ³	m-g	1.7994				
3*		Samochód samowylad.do 5t (1) 0.211m-g/m ³	m-g	5.3932				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
86 d.8	KNNR 1 0209-03	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparka- mi przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II obmiar = 299.04 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 0.109r-g/m ³ -- S --	r-g	32.5954				
2*		Koparka jednonaczyniowa o poj. łyżki 0.25m3 (1) 0.0401m-g/m ³	m-g	11.9915				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
87 d.8	KNNR 1 0305-01 analogia	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II -ręczne roboty w pobliżu kabla obmiar = 96.80 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 1.3r-g/m ³	r-g	125.8400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
88 d.8	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 obmiar = 25.56 m ³ -- S --	m ³					
1*		Samochód samowylad.do 5t (1) 0.029*4=0.116m-g/m ³	m-g	2.9650				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
89 d.8	KNR 5-01 0612-11 analogia	Układanie kabla o śr. pow. 50 mm w powłoce termoplast.w rowie kablow.w gr.kat.III - (przeło- żenie kabli) - wyjęcie kabla z wykopu i ułoże- nie w nowej lokalizacji - zwiększono robociznę x2 obmiar = 267.00 m -- R --	m					
1*		robocizna (0.3641*2=0.7282)*0.955=0.695431r-g/m -- M --	r-g	185.6801				
2*		Taśma ostrzegawcza PCW 1m/m -- S --	m	267.0000				
3*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0391m-g/m	m-g	10.4397				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
90 d.8	KNR 5-10 0303-02 analogia	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - (Zabezpieczenie kabli rurami dwudzielnymi Arot A-120/PS) obmiar = 32.50 m -- R -- robocizna $0.1342 \cdot 0.955 = 0.128161 \text{ r-g/m}$ -- M --	m					
1*		Rury osłonowe dwudzielne Arot o śr.nom. 120 mm 1.04m/m	r-g	4.1652				
2*		materiały pomocnicze 2%(od M) -- S --	m	33.8000				
3*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.004m-g/m	%	2.0000				
4*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.0073m-g/m	m-g	0.1300				
5*			m-g	0.2373				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
91 d.8	KNNR 1 0318-01 z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js= 1.00)- grunt przepuszczalny z dokopu obmiar = 25.56 m ³ -- R -- robocizna $0.8 \cdot 1.17 = 0.936 \text{ r-g/m}^3$ -- M --	m ³					
1*		Piasek zwykły 1.23m ³ /m ³	r-g	23.9242				
2*			m ³	31.4388				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
92 d.8	KNNR 1 0214-03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punkto- wych,rowów,wykopów obiektowych spycharka- mi z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) - grunt przepuszczalny rodzimy obmiar = 384.48 m ³ -- R -- robocizna $0.102 \cdot 1.10 = 0.1122 \text{ r-g/m}^3$ -- S --	m ³					
1*		Zagęszczarka wibracyjna spalinowa $0.031 \cdot 1.10 = 0.0341 \text{ m-g/m}^3$	r-g	43.1387				
2*		Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) $0.0117 \cdot 1.10 = 0.01287 \text{ m-g/m}^3$	m-g	13.1108				
3*			m-g	4.9483				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
93 d.8	KNNR 1 0301-0201	Wykopy z ładunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) obmiar = 5.63 m ³ -- R -- robocizna 2r-g/m ³ -- S --	m ³					
1*		Samochód samowyład.do 5t (1) 0.34m-g/m ³	r-g	11.2600				
2*			m-g	1.9142				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
94	KNNR 1 d.8 0208-02	Dodatek za dalsze 4 km transportu ziemi sa- mochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. III) obmiar = 5.63 m ³ -- S --	m ³					
1*		Samochód samowylad.do 5t (1) 0.029*4=0.116m-g/m ³	m-g	0.6531				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
95	KNNR 1 d.8 0315-04 uw.p.tab.	Umocnienie ścian wykopów palami szalunko- wymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką (grunty nawodnione) obmiar = 15.00 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.92*1.3=1.196r-g/m ² -- M --	r-g	17.9400				
2*		Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple 0.00714m ³ /m ²	m ³	0.1071				
3*		Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno 0.66kg/m ²	kg	9.9000				
4*		Klamry ciesielskie 0.186kg/m ²	kg	2.7900				
5*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
96	KNR 4-05I d.8 0210-02 analogia	Wymiana hydrantu podziemnego o średnicy nominalnej 100 mm - wymiana hydrantu nad- ziemnego na podziemny obmiar = 1.00 kpl. -- R --	kpl.					
1*		robocizna 12.456r-g/kpl. -- M --	r-g	12.4560				
2*		Hydranty żeliwne podziemne 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		Króciec żeliwny dwukołnierzowy typ FF 100 mm dł. 800-1000 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000				
4*		Zasuwy żeliwne kołnierzowe klinowe owalne 1szt/kpl.	szt	1.0000				
5*		Skrzynki żeliwne uliczne do zasuw wodnych 1szt/kpl.	szt	1.0000				
6*		Skrzynki uliczne do hydrantów 1szt/kpl.	szt	1.0000				
7*		Kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hy- drantów 1szt/kpl.	szt	1.0000				
8*		Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnie- rzowych o śr. 100 mm 5szt/kpl.	szt	5.0000				
9*		Śruby M 16 z nakrętkami i podkładkami 2.04kg/kpl.	kg	2.0400				
10*		Żwir wielofrakcyjny 0.38m ³ /kpl.	m ³	0.3800				
11*		materiały pomocnicze 3.8%(od M) -- S --	%	3.8000				
12*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 1.89m-g/kpl.	m-g	1.8900				
13*		Wciągarka ręczna 4.13m-g/kpl.	m-g	4.1300				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
97 d.8	KNNR 1 0318-01 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js= 1.00)- grunt przepuszczalny z dokopu obmiar = 5.63 m ³ -- R -- robocizna 0.8*1.17=0.936r-g/m ³ -- M -- Piasek zwykły 1.23m ³ /m ³	m ³					
1*			r-g	5.2697				
2*			m ³	6.9249				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

ROBOTY INNE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie (R,S) [KpR]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9		URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU						
98	KNNR 6 d.9 0808-08	Rozebranie słupków do znaków (przestawienie kpl. znaków-demontaż) obmiar = 2.00 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.419r-g/szt	r-g	0.8380				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
99	KNNR 6 d.9 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych (przestawienie kpl. znaków - materiał z rozbiórki) obmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.753r-g/szt.	r-g	1.5060				
2*		-- M -- Beton zwykły (B-7,5) 0.1m³/szt.	m³	0.2000				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
100	KNNR 6 d.9 0808-08	Rozebranie słupków do znaków (likwidacja kpl. znaków) obmiar = 2.00 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.419r-g/szt	r-g	0.8380				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
101	KNNR 6 d.9 0702-08	Pionowe znaki drogowe - zdjęcie znaków lub drogowskazów (likwidacja kpl. znaków) obmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.783r-g/szt.	r-g	1.5660				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
102	KNNR 6 d.9 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych -(ustawienie nowych znaków) obmiar = 38.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.753r-g/szt.	r-g	28.6140				
2*		-- M -- Słupek do znaków drog. z rur stalowych 19.36kg/szt.	kg	735.6800				
3*		Beton zwykły (B-7,5) 0.1m³/szt.	m³	3.8000				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
103	KNNR 6 d.9 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki ostrzegawcze o pow. ponad 0.3 m2 (Tarcza znaku pozyskana z rozbiórki) obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.1r-g/szt.	r-g	1.1000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
104	KNNR 6 d.9 0702-05	Pionowe znaki drogowe - tabliczki informacyjne o pow. ponad 0.3 m2 (folia II generacji) obmiar = 1.00 szt. -- R -- robocizna 1.1r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		Tablice inf. T-6 1szt/szt. materiały pomocnicze 0.2%(od M)	r-g	1.1000				
2*			szt	1.0000				
3*			%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
105	KNNR 6 d.9 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki ostrzegawcze o pow. ponad 0.3 m2 (folia II generacji) obmiar = 7.00 szt. -- R -- robocizna 1.1r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		Tablice znaków drogowych A 1szt/szt. materiały pomocnicze 0.2%(od M)	r-g	7.7000				
2*			szt	7.0000				
3*			%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
106	KNNR 6 d.9 0702-04	Pionowe znaki drogowe - tabliczki informacyjne o pow. do 0.3 m2 obmiar = 1.00 szt. -- R -- robocizna 0.824r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		Tabliczki informacyjne 1szt/szt. materiały pomocnicze 0.2%(od M)	r-g	0.8240				
2*			szt	1.0000				
3*			%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
107	KNNR 6 d.9 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu o pow. ponad 0.3 m2 (folia II generacji) obmiar = 2.00 szt. -- R -- robocizna 1.1r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		Tablice znaków drogowych B 1szt/szt. materiały pomocnicze 0.2%(od M)	r-g	2.2000				
2*			szt	2.0000				
3*			%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
108	KNNR 6 d.9 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki informacyjne o pow. ponad 0.3 m2 (folia II generacji) obmiar = 2.00 szt. -- R -- robocizna 1.1r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		Tablice znaków drogowych D 1szt/szt. materiały pomocnicze 0.2%(od M)	r-g	2.2000				
2*			szt	2.0000				
3*			%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
109	KNNR 6 d.9 0702-07	Pionowe znaki drogowe - D-42 - "obszar zabu- dowany" D-43 - "Koniec obszaru zabudowane- go" o pow. ponad 0.3 m2 obmiar = 6.00 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 1.27r-g/szt. -- M --	r-g	7.6200				
2*		Obszar zabudowany / Koniec obszaru zabudo- wanego 1szt/szt.	szt	6.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
110	KNNR 6 d.9 0702-07	Pionowe znaki drogowe - E-4, "drogowskaz" o pow. ponad 0.3 m2 obmiar = 2.00 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 1.27r-g/szt. -- M --	r-g	2.5400				
2*		Tablica drogowskazowa 1.4m ² /szt.	m ²	2.8000				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
111	KNNR 6 d.9 0702-07	Pionowe znaki drogowe - E-17a, E-18a,E-13" miejscowość" o pow. ponad 0.3 m2 obmiar = 7.00 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 1.27r-g/szt. -- M --	r-g	8.8900				
2*		Tablice miejscowości 0.8m ² /szt.	m ²	5.6000				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
112	KNR AT- d.9 04 0203- 03 analogia	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicz- nych - na zimno, za pomocą mas chemoutwar- dzalnych grubowarstwowe wykonywane sprzę- tem ręcznym - symbole obmiar = 2.10 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 2.35r-g/m ² -- M --	r-g	4.9350				
2*		Masa chemoutwardzalna -biała 3.85kg/m ²	kg	8.0850				
3*		Mikrokulki odblaskowe 0.25kg/m ²	kg	0.5250				
4*		Rozpuszczalnik do mas chemoutwardzalnych 0.69dm ³ /m ²	dm ³	1.4490				
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M) -- S --	%	0.5000				
6*		Środek transportowy 0.78m-g/m ²	m-g	1.6380				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
113 d.9 04 0204- 01		Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicz- nych - na zimno, za pomocą mas chemoutwar- dzalnych grubowarstwowe wykonywane me- chanicznie - oznakowanie gładkie obmiar = 2.88 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.07r-g/m ² -- M --	r-g	0.2016				
2*		Masa chemoutwardzalna -biała 3.15kg/m ²	kg	9.0720				
3*		Mikrokulki odblaskowe 0.35kg/m ²	kg	1.0080				
4*		Rozpuszczalnik do mas chemoutwardzalnych 0.03dm ³ /m ²	dm ³	0.0864				
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M) -- S --	%	0.5000				
6*		Plastomarker samobieżny Super 0.023m-g/m ²	m-g	0.0662				
7*		Środek transportowy 0.023m-g/m ²	m-g	0.0662				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie (R,S) [KpR]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				
2 ROBOTY ZIEMNE				
3 PRZEPUSTY W ROWIE I ROWY				
4 PRZEPUSTY POD JEZDNIĄ W LOK. CIEKÓW MEL.				
5 PODBUDOWA				
6 NAWIERZCHNIA				
7 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE				
8 ROBOTY INNE				
9 URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU				
RAZEM				
Koszty pośrednie (R,S) [KpR]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

GM.ZAP.-MŁ.-WYG. I'- 12.KST

Lp.	Podsta- wa	Opis	jedn.obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
GM. ZAPOLICE-MŁODAWIN-WYGIEŁZÓW - ETAP I -12'						
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziem- nych - trasa dróg w terenie równinnym.	km	2.20		
d.1	0111-01					
2	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziem- nych - trasa dróg w terenie równinnym.(odtworze- nie punktów poligonowych)	szt	6.00		
d.1	0111-01					
3	KNNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wo- dociągowych i gazowych - Zawory wody (z wy- mianą obudowy - 40%)	szt.	28.00		
d.1	1406-04					
4	analiza in- dywidual- na	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 20-40cm	m	69.00		
d.1						
5	analiza in- dywidual- na	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 50 cm	m	6.50		
d.1						
6	analiza in- dywidual- na	Rozebranie przepustów rurowych - rury żelbet- owe o śr. 80 cm -(wydobycie przepustu)	m	22.00		
d.1						
7	analiza in- dywidual- na	Rozebranie przepustów rurowych -(Przepust 3x100 - rozbiórka uszkodzonych rur na końcach)	m	9.00		
d.1						
8	KNNR 2-31	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czoło- we i ławy betonowe	m³	10.17		
d.1	0816-04					
9	KNNR-W 3	Mechaniczna rozbiórka elementów betonowych	m³ bet.	41.50		
d.1	0403-02					
10	KNNR 2-25	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o powierzchni do 3 m2) - rozebranie	m²	30.90		
d.1	0408-05					
11	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitu- micznych gr. 4 cm mechanicznie - zwiększono grubość do 7cm Krotność = 1.75	m²	60.90		
d.1	0802-04					
12	KNNR 6	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie - (zwiększenie do grubości 20cm) Krotność = 1.34	m²	62.13		
d.1	0801-02					
13	KNNR 4-04	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy ob- słudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze	m³	121.65		
d.1	1103-01					
14	KNNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy me- chanicznym załadunku i wyładunku samo- chodem samowyładowczym na odległość 5 km	m³	121.65		
d.1	1103-04					
15	KNNR 1	Karczowanie pni o śr. 16-25 cm koparką podsię- bierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności	szt.	3.00		
d.1	0104-02					
16	KNNR 1	Karczowanie pni o śr. 26-35 cm koparką podsię- bierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności	szt.	3.00		
d.1	0104-03					
17	KNNR 1	Karczowanie pni o śr. 36-45 cm koparką podsię- bierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności	szt.	6.00		
d.1	0104-04					
18	KNNR 1	Karczowanie pni o śr. 46-55 cm koparką podsię- bierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności	szt.	8.00		
d.1	0104-05					
19	KNNR 1	Karczowanie pni o śr. 56-65 cm koparką podsię- bierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności	szt.	1.00		
d.1	0104-06					
20	KNNR 1	Karczowanie pni o śr. 66-75 cm koparką podsię- bierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności	szt.	1.00		
d.1	0104-07					
21	KNNR 1	Karczowanie pni o śr. 76-100 cm koparką podsię- bierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności	szt.	1.00		
d.1	0104-08					
22	KNNR 1	Karczowanie pni o śr. 101-130 cm koparką pod- siębierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgot- ności	szt.	1.00		
d.1	0104-09					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jedn.obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
23 d.1	KNNR 1 0101-06	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 56-65 cm	szt.	1.00		
24 d.1	KNNR 1 0101-07 analogia	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 66-75 cm	szt.	1.00		
25 d.1	KNNR 1 0101-07 analogia	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 66-75 cm - (średnica pnia 76-85cm - zwiększo nakłady wsp. 1,15) Krotność = 1.15	szt.	1.00		
26 d.1	KNNR 1 0102-02 analogia	Mechaniczne karczowanie zagajników średnich od 31% do 60% powierzchni. - (skupiska krzaków i pojedyncze siewki rozrzucone na całej długości projektowanego odcinka drogi) -piła motorowa	m ²	1400.00		
27 d.1	KNNR 1 0107-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km.	mp	2.40		
28 d.1	KNNR 1 0107-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2km.	mp	114.56		
29 d.1	KNNR 1 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km.	mp	147.94		
30 d.1	KNNR 1 0107-04	Dodatek za każdy następny 1km odległości transportu dłużyc -(zwiększono odległość wywozu na kolejne 3km) Krotność = 3	mp	2.40		
31 d.1	KNNR 1 0107-05	Dodatek za każdy następny 1km odległości transportu karpiny, gałęzi -(zwiększono odległość wywozu na kolejne 3km) Krotność = 3	mp	262.50		
Razem dział: ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE						
2	ROBOTY ZIEMNE					
32 d.2	KNNR 1 0305-01 analogia	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II	m ³	21.25		
33 d.2	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m ³	4727.73		
34 d.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m ³	4613.17		
35 d.2	KNNR 1 0318-01 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)- grunt rodzimy	m ³	114.56		
36 d.2	KNNR 1 0209-03	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-II	m ³	687.16		
Razem dział: ROBOTY ZIEMNE						
3	PRZEPUSTY W ROWIE I ROWY					
37 d.3	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m ³	158.61		
38 d.3	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m ³	158.61		
39 d.3	KNNR 1 0318-01 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)- grunt przepuszczalny z dokopu	m ³	33.60		
40 d.3	KNNR 1 0209-03	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-II	m ³	429.17		
41 d.3	KNNR 2-01 0415-01	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m ³ ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.I-II	m ³	429.17		
42 d.3	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami	m ³	429.17		

Lp.	Podsta- wa	Opis	jedn.obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
43 d.3	KNNR 6 0605-01 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamen- towe żwirowe -ława z pospółki	m ³	71.52		
44 d.3	wycena in- dywidual- na	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury DV OPTI- MA (min.8kN/m2) o średnicy 0,3m	m	266.00		
45 d.3	KNNR 6 0605-06 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury DV OPTI- MA (min.8kN/m2) o średnicy 0,4m	m	395.20		
46 d.3	wycena in- dywidual- na	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury DV OPTI- MA (min.8kN/m2) o średnicy 0,6m	m	24.00		
47 d.3	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów syp- kich - (obsypka i zasypka rur) - grunt przepus- zczalny z dokopu	m ³	247.43		
Razem dział: PRZEPUSTY W ROWIE I ROWY						
4	PRZEPUSTY POD JEZDNIĄ W LOK. CIEKÓW MEL.					
48 d.4	KNNR 6 0808-01 analogia	Rozebranie poręczy ochronnych rurowych i z ką- towników -(demontaż oraz naprawa w celu po- nownego zamontowania-dodano gazy techn., spawarkę oraz zwiększono robociznę o 20%)	m	13.00		
49 d.4	KNNR 6 1202-01 analogia	Odnawianie farbą poręczy ochronnych sztywnych z pochwytem i przeciągiem z kątowników 45x30x4 mm o rozstawie słupków z kątowników 60x40x5 co 1.5 m -(przygotowanie do montażu- oczyszczenie i pomalowanie, zwiększono nakła- dy na robociznę o 20%)	m	13.00		
50 d.4	KNNR 1 0305-03 z.sz.2.3. 9910 analogia	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV - grunty mokre zalegające poniżej pozio- mu wody gruntowej -(ze względu na trudne wa- runki zwiększono robociznę o 50%) Krotność = 1.5	m ³	32.87		
51 d.4	KNNR 1 0202-04 z.sz.2.1.1. 9906-04/02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsię- biernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowytad. - praca w gruncie oblepiającym	m ³	323.29		
52 d.4	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowytadowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m ³	323.29		
53 d.4	KNNR 6 1302-06 analogia	Oczyszczenie przepustów śr. 1.0 lub 1.25 m z namułu do 50% jego średnicy - przepust o śr. 1,0 m -(oczyszczenie przepustu 3x100 i przegląd sta- nu technicznego-zwiększono nakłady na robociz- nę o 20%) Krotność = 1.2	m	24.00		
54 d.4	analiza in- dywidual- na	Remont przepustu 3x100 - Przegląd ułożenia rurociągu na całej długości- usunięcie usterek ew. podniesienie i ponowne ułożenie rur w celu poprawy posadowienia.	m	24.00		
55 d.4	KNNR 2 0101-03 analogia	Deskowanie tradycyjne ścian prostych betono- wych lub żelbetowych - wykonanie szalunku ścianki czołowej przepustu	m ²	129.24		
56 d.4	KNNR 2 0104-01 analogia	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami sta- łowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm - wy- konanie zbrojenia ścianek czołowych	t	0.42		
57 d.4	KNNR 6 0701-03 analogia	Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i prze- ciągiem z rur śr. 60 i 38 mm o rozstawie słupków z rur śr. 60 mm co 1.5 m - (słupki, pochwyty i przeciąg śr 70mm, wypełnienie śr 50mm) - przy- gotowanie nowych balustrad do montażu (doda- no spawarkę, gazy techn.)	m	13.90		

Lp.	Podsta- wa	Opis	jedn.obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
58 d.4	KNNR 2-13 1009-13	Obsadzenie poręczy z rur	m	26.90		
59 d.4	KNNR 2 0107-01 analogia	Betonowanie ław fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym	m ³	5.00		
60 d.4	KNNR 2 0107-04 z.sz. 5.5. analogia	Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - objętość nieprzekraczająca 1 m ³ w jednym miejscu	m ³	13.61		
61 d.4	KNNR 2 0601-06 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni pionowych powłokowe bitumiczne wykonywane na gorąco dwuwarstwowe	m ²	76.75		
62 d.4	KNNR 6 0605-01 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe żwirowe - ława z pospółki	m ³	7.84		
63 d.4	KNNR 6 0605-08 analiza indywidualna	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury żelbetowe o średnicy 60 cm -Układanie przepustu wraz z izolacją styków 2xpaskami papy na lepiku , 2x smarowanie rurociągu lepikiem (ze względu na szczególne warunki zwiększono także nakłady na robociznę i sprzęt).	m	8.00		
64 d.4	analiza indywidualna	Przepusty rurowe 2x80cm - rury żelbetowe o średnicy 80 cm -Układanie przepustu wraz z izolacją styków 2xpaskami papy na lepiku , 2x smarowanie rurociągu lepikiem	m	9.00		
65 d.4	analiza indywidualna	Przepusty rurowe 3x100cm - rury żelbetowe o średnicy 100 cm -Układanie zakończeń przepustu, ew. wymiana rur uszkodzonych w środkowej części oraz izolacja: wszystkich styków 2xpaskami papy na lepiku , 2x smarowanie całego rurociągu lepikiem	m	8.00		
66 d.4	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - (obsypka i zasypka rur) - grunt przepuszczalny z dokopu	m ³	246.85		
67 d.4	KNNR-W 10 2508-05	Wykoszenie porostów ręcznie ze skarp rowów, koron i skarp nasypów; porost gęsty, twardy	m ²	1000.00		
68 d.4	KNNR-W 10 2307-02	Wykopy koryt rzek, kanałów i rowów wykonywane koparkami z ręcznym rozplantowaniem gruntu; obj. wykopu do 1,5 m ³ /m ciek, grunt kat. III	m ³	150.00		
Razem dział: PRZEPUSTY POD JEZDNIĄ W LOK. CIEKÓW MEL.						
5	PODBUDOWA					
69 d.5	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²	12741.59		
70 d.5	KNNR 6 0109-02	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą (stabilizacja gruntu cementem z betoniarni o Rm=1,5MPa) - wzmocnienie podłoża	m ²	10546.42		
71 d.5	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm (kruszywo łamane fr. 0/63mm)	m ²	11851.80		
72 d.5	KNNR 6 0113-05 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm -(kruszywo łamane fr. 0/31.5mm - zmniejszono gr. do 5cm, bez mialu) Krotność = 0.5	m ²	11851.80		
73 d.5	KNNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej; zużycie emulsji 0,8 kg/m ²	m ²	11400.17		
74 d.5	KNNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ²	m ²	0.00		
Razem dział: PODBUDOWA						
6	NAWIERZCHNIA					
75 d.6	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m ²	11400.17		

Lp.	Podsta- wa	Opis	jedn.obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
76 d.6	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²	0.00		
77 d.6	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m	14.00		
Razem dział: NAWIERZCHNIA						
7		ROBOTY WYKONCZENIOWE				
78 d.7	KNNR 2-01 0416-01	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m ³ wzdłuż 1 m wykopu - kat.gr.I-IV	m ³	657.90		
79 d.7	KNNR 6 1301-07	Plantowanie poboczy wykonywane ręcznie	m ²	2894.93		
80 d.7	KNNR 6 1301-02 analogia	Naprawy dróg gruntowych - zagęszczanie (zagęszczenie poboczy walcem)	m ²	2894.93		
81 d.7	KNNR 2-01 0415-01	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m ³ ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.I-II	m ³	26.70		
82 d.7	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami	m ³	26.70		
83 d.7	KNNR 1 0503-03	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gruntach kat.I-III (plantowanie dna i skarp rowu)	m ²	10546.73		
84 d.7	KNNR 1 0507-03 analogia	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej.-(z wysianiem nawozów-azofoska)	m ²	10546.73		
Razem dział: ROBOTY WYKONCZENIOWE						
8		ROBOTY INNE				
85 d.8	KNNR 1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³	25.56		
86 d.8	KNNR 1 0209-03	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-II	m ³	299.04		
87 d.8	KNNR 1 0305-01 analogia	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II -ręczne roboty w pobliżu kabla	m ³	96.80		
88 d.8	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m ³	25.56		
89 d.8	KNNR 5-01 0612-11 analogia	Układanie kabla o śr. pow. 50 mm w powłoce termoplast.w rowie kablow.w gr.kat.III - (przełożenie kabli) - wyjęcie kabla z wykopu i ułożenie w nowej lokalizacji - zwiększono robociznę x2	m	267.00		
90 d.8	KNNR 5-10 0303-02 analogia	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - (Zabezpieczenie kabli rurami dwudzielnymi Arot A-120/PS)	m	32.50		
91 d.8	KNNR 1 0318-01 z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)- grunt przepuszczalny z dokopu	m ³	25.56		
92 d.8	KNNR 1 0214-03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) - grunt przepuszczalny rodzimy	m ³	384.48		
93 d.8	KNNR 1 0301-0201	Wykopy z ładunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)	m ³	5.63		
94 d.8	KNNR 1 0208-02	Dodatek za dalsze 4 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. III)	m ³	5.63		

Lp.	Podsta- wa	Opis	jedn.obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
95 d.8	KNNR 1 0315-04 uw.p.tab.	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką (grunty nawodnione)	m ²	15.00		
96 d.8	KNNR 4-051 0210-02 analogia	Wymiana hydrantu podziemnego o średnicy nominalnej 100 mm - wymiana hydrantu nadziemnego na podziemny	kpl.	1.00		
97 d.8	KNNR 1 0318-01 z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)- grunt przepuszczalny z dokopu	m ³	5.63		
Razem dział: ROBOTY INNE						
9		URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU				
98 d.9	KNNR 6 0808-08	Rozebranie słupków do znaków (przestawienie kpl. znaków-demontaż)	szt	2.00		
99 d.9	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych (przestawienie kpl. znaków - materiał z rozbiórki)	szt.	2.00		
100 d.9	KNNR 6 0808-08	Rozebranie słupków do znaków (likwidacja kpl. znaków)	szt	2.00		
101 d.9	KNNR 6 0702-08	Pionowe znaki drogowe - zdjęcie znaków lub drogowskazów (likwidacja kpl. znaków)	szt.	2.00		
102 d.9	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych - (ustawienie nowych znaków)	szt.	38.00		
103 d.9	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki ostrzegawcze o pow. ponad 0.3 m2 (Tarcza znaku pozyskana z rozbiórki)	szt.	1.00		
104 d.9	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - tabliczki informacyjne o pow. ponad 0.3 m2 (folia II generacji)	szt.	1.00		
105 d.9	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki ostrzegawcze o pow. ponad 0.3 m2 (folia II generacji)	szt.	7.00		
106 d.9	KNNR 6 0702-04	Pionowe znaki drogowe - tabliczki informacyjne o pow. do 0.3 m2	szt.	1.00		
107 d.9	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu o pow. ponad 0.3 m2 (folia II generacji)	szt.	2.00		
108 d.9	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki informacyjne o pow. ponad 0.3 m2 (folia II generacji)	szt.	2.00		
109 d.9	KNNR 6 0702-07	Pionowe znaki drogowe - D-42 - "obszar zabudowany" D-43 - "Koniec obszaru zabudowanego" o pow. ponad 0.3 m2	szt.	6.00		
110 d.9	KNNR 6 0702-07	Pionowe znaki drogowe - E-4, "drogowskaz" o pow. ponad 0.3 m2	szt.	2.00		
111 d.9	KNNR 6 0702-07	Pionowe znaki drogowe - E-17a, E-18a, E-13" miejscowość" o pow. ponad 0.3 m2	szt.	7.00		
112 d.9	KNNR AT-04 0203-03 analogia	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane sprzętem ręcznym - symbole	m ²	2.10		
113 d.9	KNNR AT-04 0204-01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie gładkie	m ²	2.88		
Razem dział: URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	13133.8315		
2.	robocizna'	r-g	6.0000		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

GM.ZAP.-MŁ.-WYG. I'- 12.KST

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Emulsja asphalt.drog.kation.szybkorozpadowa	kg	9120.1360		
2.	Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 6-10mm	kg	422.5200		
3.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	kg	9.9000		
4.	Słupki do znaków drog. z rur stalowych	kg	735.6800		
5.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	1.6240		
6.	Klamry ciesielskie	kg	2.7900		
7.	Tablice znaków drogowych A	szt	7.0000		
8.	Tablice inf. T-6	szt	1.0000		
9.	Tablice znaków drogowych B	szt	2.0000		
10.	Tablice znaków drogowych D	szt	2.0000		
11.	Tabliczki informacyjne	szt	1.0000		
12.	Tablica drogowaskazowa	m ²	2.8000		
13.	Tablice miejscowości	m ²	5.6000		
14.	Obszar zabudowany / Koniec obszaru zabudowanego	szt	6.0000		
15.	Azofoska	kg	527.3365		
16.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm ³	3.9543		
17.	Farba ftal. do grunt.p/rdzewna miniowa 60%	dm ³	2.1251		
18.	Rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych	dm ³	0.9146		
19.	Acetylen rozpuszczony techniczny	kg	2.9100		
20.	Tlen sprężony techniczny	m ³	4.5600		
21.	Taśma ostrzegawcza PCW	m	267.0000		
22.	Kruszywo kamienne łamane uziarn.0-63mm	t	3768.8724		
23.	Kruszywo kamienne łamane uziarn.0-31.5mm	t	1256.2908		
24.	Piasek zwykły	m ³	1117.9018		
25.	Pospółka	m ³	100.0128		
26.	Żwir wielofrakcyjny	m ³	0.3800		
27.	Miesz.miner-asfalt.grysowa do war.ścier.	t	0.0000		
28.	Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.4062		
29.	Lepik asfaltowy stosowany na gorąco	kg	687.7400		
30.	Emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	26.8625		
31.	Papa asfaltowa izolacyjna	m ²	458.7186		
32.	Beton zwykły (B-7,5)	m ³	4.0000		
33.	Beton zwykły B-20 (C16/20)	m ³	2.6040		
34.	Beton zwykły B-30 (C25/30)	m ³	19.0917		
35.	Gruntocement z betoniarki Rm = 1,5 MPa	m ³	1606.2198		
36.	Miesz.miner-asfalt.grys-żwir.do war.wiąż.	t	1134.3169		
37.	Masa chemoutwardzalna -biała	kg	17.1570		
38.	Rozpuszczalnik do mas chemoutwardzalnych	dm ³	1.5354		
39.	Mikrokulki odblaskowe	kg	1.5330		
40.	Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III	m ³	2.0366		
41.	Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III	m ³	0.4415		
42.	Krawędziaki iglaste kl.II	m ³	6.5926		
43.	Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple	m ³	0.1071		
44.	Woda	m ³	1154.7915		
45.	Słupki drew.igl. śr.70 mm dla dróg i wałów	m ³	1.3860		
46.	Nasiona traw	kg	126.5608		
47.	Rury stalowe bez szwu śr. 50 mm	m	17.5140		
48.	Rury stalowe bez szwu śr. 70 mm	m	46.5650		
49.	Króciec żeliwny dwukołnierzowy typ FF 100 mm dł. 800-1000 mm	szt	1.0000		
50.	Rury DV OPTIMA o śr. 0,4m	m	407.0560		
51.	Rury DV OPTIMA o śr. 0,6m	m	24.7200		
52.	Rury DV OPTIMA o śr. 0,3m	m	273.9800		
53.	Rury żelbetowe okrągłe -śr.60 z uszczelką	m	8.4000		
54.	Rury żelbetowe okrągłe -śr. 80 z uszczelką	m	18.1800		
55.	Rury żelbetowe okrągłe - śr. 100 z uszczelką	m	9.0000		
56.	Rury osłonowe dwudzielne Arot o śr.nom. 120 mm	m	33.8000		
57.	Zasuwy żeliwne kołnierzowe klinowe owalne	szt	1.0000		
58.	Hydranty żeliwne podziemne	szt	1.0000		
59.	Kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów	szt	1.0000		
60.	Skrzynki uliczne do hydrantów	szt	1.0000		
61.	Skrzynki żeliwne uliczne do zasuw wodnych	szt	12.2000		
62.	Śruby M 16 z nakrętkami i podkładkami	kg	2.0400		
63.	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 100 mm	szt	5.0000		
64.	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

GM.ZAP.-MŁ.-WYG. I'- 12.KST

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Koparka jednonaczyniowa o poj. łyżki 0.25m3 (1)	m-g	553.4560		
2.	Koparka jednonaczyniowa o poj. łyżki 0.60 m3	m-g	7.5560		
3.	Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	73.0200		
4.	Spych.gąsienicowa 74kW (1)	m-g	9.0908		
5.	Kop.ładow.j-nacz.kołowa 1.25m3(1)	m-g	17.3960		
6.	Równiarka samojezdna 74kW (1)	m-g	101.4255		
7.	Zrywarka przyczepna	m-g	0.6577		
8.	Walec statycz.samoj.10t (1)	m-g	727.3241		
9.	Walec statyczny samojezdny ogumiony	m-g	77.5212		
10.	Walec wibracyjny samojezdny	m-g	52.2405		
11.	Walec wibrac.samojezd.13t(1)	m-g	531.5396		
12.	Zagęszczarka wibracyjna spalinowa	m-g	360.6179		
13.	Piła motor.łańcuch.3,1KW/4,2KM	m-g	30.1725		
14.	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	23.8964		
15.	Żuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	53.4440		
16.	Wyciąg	m-g	43.8467		
17.	Wciągarka ręczna	m-g	4.1300		
18.	Środek transportowy	m-g	1.7042		
19.	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	122.6327		
20.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	22.8697		
21.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	2.1273		
22.	Przyczepa samowył.do ciąg.5,0t	m-g	243.0141		
23.	Przyczepa dłużykowa	m-g	1.1256		
24.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	2081.3704		
25.	Samochód samowyład.5-10t (1)	m-g	194.9429		
26.	Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5 m3	m-g	11.4002		
27.	Rozkładarka mas bitumicznych	m-g	77.5212		
28.	Szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW	m-g	22.8003		
29.	Plastomarker samobieżny Super	m-g	0.0662		
30.	Piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni	m-g	1.6100		
31.	Gietarka do prętów	m-g	1.6926		
32.	Nożyce do prętów	m-g	1.9950		
33.	Prościarka do prętów	m-g	1.0920		
34.	Spawarka	m-g	8.9450		
35.	Przecinarka	m-g	2.0850		
36.	Spręż. pow.spal.4-5m3/min(1) (kpl. z młotem)	m-g	185.5865		
				RAZEM	

Słownie: