

KOSZTORYS ŚLEPY
ETAP –II’ MARŻYNEK- MŁODAWIN GÓRNY

NAZWA INWESTYCJI:	Rozbudowa drogi gminnej nr 119008E: Marżynek – Młodawin Górny-Wygiełzów
ADRES INWESTYCJI:	Gmina Zapolice
INWESTOR:	Gmina Zapolice
ADRES INWESTORA:	98-161 Zapolice Plac Strażacki 5
SPORZĄDZIŁ KALKULACJĘ:	Wiesław Paźgier
BRANŻA - CPV :	ROBOTY DROGOWE / 45233140-2 INSTALOWANIE ZNAKÓW DROGOWYCH / 45233290-8

DATA OPRACOWANIA:	lipiec 2013 r.
--------------------------	----------------

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
GM. ZAPOLICE-MŁODAWIN-WYGIEŁZÓW - ETAP II'-13					
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie	km		
d.1	0111-01	równinnym. 2.22+0.025+0.02+0.02	km	2.29	
				RAZEM	2.29
2	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie	szt		
d.1	0111-01	równinnym.(odtworzenie punktów poligonowych) 6	szt	6.00	
				RAZEM	6.00
3	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociagowych i gazowych - Za-	szt.		
d.1	1406-04	wory wody (z wymianą obudowy - 40%) 25	szt.	25.00	
				RAZEM	25.00
4		Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 50 cm	m		
d.1	analiza indy-	<rura o śr.50 cm> 10.0	m	10.00	
	vidualna			RAZEM	10.00
5	KNR 2-31	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe	m³		
d.1	0816-04	-umocnienia wlot/wylot przepustu: 1.5	m³	1.50	
				RAZEM	1.50
6	KNR 4-04	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez	m³		
d.1	1103-01	3 samochody samowyladowcze 3.14*0.3*0.3*10.0+1.5	m³	4.33	
				RAZEM	4.33
7	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyła-	m³		
d.1	1103-04	dowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 5 km	m³	4.33	
	1103-05	4.33		RAZEM	4.33
8	KNNR 1	Karczowanie pni o śr. 76-100 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.I-II o	szt.		
d.1	0104-08	normalnej wilgotności 5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
9	KNNR 1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 10-15 cm	szt.		
d.1	0101-01	analogia	szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
10	KNNR 1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 26-35 cm	szt.		
d.1	0101-03	analogia	szt.	3.00	
		3		RAZEM	3.00
11	KNNR 1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 36-45 cm	szt.		
d.1	0101-04	analogia	szt.	2.00	
		2		RAZEM	2.00
12	KNNR 1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 66-75 cm	szt.		
d.1	0101-07	analogia	szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
13	KNNR 1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 66-75 cm - (śred-	szt.		
d.1	0101-07	nica pnia 76-85cm - zwiększono nakłady wsp. 1,15)	szt.	1.00	
	analogia	Krotność = 1.15 1		RAZEM	1.00
14	KNNR 1	Mechaniczne karczowanie zagajników średnich od 31% do 60% powierzchni. -	m²		
d.1	0102-02	(skupiska krzaków i pojedyncze siewki rozrzucone na całej długości projekto-	m²	150.00	
	analogia	wanego odcinka drogi) -piła motorowa 150.0		RAZEM	150.00
15	KNNR 1	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km.	mp		
d.1	0107-01	0.07+3*0.24+2*0.28+0.77+1.05	mp	3.17	
				RAZEM	3.17
16	KNNR 1	Wywożenie karpiny na odległość do 2km.	mp		
d.1	0107-02	[0.05+3*0.17+2*0.28+0.88+6*1.2]+15.0	mp	24.20	
				RAZEM	24.20

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.1	KNNR 1 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km. [0.06+3*0.42+2*0.77+2.62+3.4]+15.0	mp mp	 23.88	
				RAZEM	23.88
18 d.1	KNNR 1 0107-04	Dodatek za każdy następny 1km odległości transportu dłużyc -(zwiększono odległość wywozu na kolejne 3km) Krotność = 3 3.17	mp mp	 3.17	
				RAZEM	3.17
19 d.1	KNNR 1 0107-05	Dodatek za każdy następny 1km odległości transportu karpiny, gałęzi -(zwiększono odległość wywozu na kolejne 3km) Krotność = 3 24.2+23.88	mp mp	 48.08	
				RAZEM	48.08
20 d.1	KNR 2-21 0105-01	Wykopanie krzewów w celu przesadzenia 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
21 d.1	KNR 2-21 0301-04 analogia	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.3 m 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
2		ROBOTY ZIEMNE			
22 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 -ręczne roboty w pobliżu istn. uzbrojenia-wodociąg: 25*0.35*1.0*1.0	m³ m³	 8.75	
				RAZEM	8.75
23 d.2	KNNR 1 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): 4403.9+45.8 - zjazd na drogę boczną - (1+234.68): 0.3*(5.3*22.5+24.0+16.0) - zjazd na drogę boczną - (2+010.28): 0.3*(5.3*22.5+7.5+17.5) - w lokalizacji proj.zjazdów w nasypie(grunt pozostawiony bez kopania): - strona lewa: -1*[0.5*(0.4+1.2)*0.4*5.0*4+0.5*(0.4+1.2)*0.4*5.0*3+0.5*(0.4+1.05)*0.3*(5.0+4.0+5.5)+0.5*(0.4+1.2)*0.4*(5.5*2+5.0)+0.5*(0.4+0.8)*0.2*5.0*3+0.5*(0.4+1.0)*0.3*(5.0*2+5.5+5.0*2+5.5+5.0*7)+0.5*(0.4+1.5)*0.45*5.5*2+0.5*(0.4+1.15)*0.3*5.0*2+0.5*(0.4+1.3)*0.4*(5.0+5.5+6.5+5.5*2)+0.5*(0.4+1.05)*0.35*(5.5+7.0+5.0+5.5+4.5+5.0)] - strona prawa: -1*[0.5*(0.4+1.05)*0.3*5.0*2+0.5*(0.4+1.3)*0.4*5.0*3+0.5*(0.4+1.6)*0.5*(5.0*13+4.0+5.0)] - roboty ziemne poprzeczne (uzupełnienie poboczy w drogach bocznych): -1*8.8 - w rejonie proj.zjazdów w nasypie-roboty ziemne poprzeczne poz 26: -1*(99.71+47.9) - w lok. proj.zj. w wykopie i r. krytego-roboty ziemne poprzeczne (uzupełnienie naw. grunt. po wyk. przepustów i odc. r. krytego) poz.30: -1*60.67	m³ m³ m³ m³ m³ m³ m³ m³ m³ m³ m³	 4449.70 47.78 43.28 -59.93 -44.28 -8.80 -147.61 -60.67	
				RAZEM	4219.47
24 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 4219.47 -zasypywanie dołów po wykarczowaniu pni, drzew i krzaków poz. 25: -1*24.20	m³ m³ m³	 4219.47 -24.20	
				RAZEM	4195.27
25 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 przepuszczalny -zasypywanie dołów po wykarczowaniu pni, drzew i krzaków poz 16: 24.2	m³ m³	 24.20	
				RAZEM	24.20

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
26 d.2	KNNR 1 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): 664.1+2.0 - roboty ziemne poprzeczne (uzupełnienie poboczy w dogach bocznych): 0.1*0.8*(20.0*2+20.0*2+15.0*2) - w lokalizacji proj.zjazdów w nasypie-roboty ziemne poprzeczne(uzupełnienie nawierzchni zjazdów): - strona lewa: 0.1*(2.5*5.0*7)+0.15*[2.5*(5.0+4.0+5.5+5.5*2+5.0)+3.5*5.0]+0.4*(2.5*5.0)*2+0.6*(2.5*5.0)*2+0.25*(3.6*5.0+2.5*5.0*6)+0.1*(3.4*5.0+2.5*5.0+3.0*5.0)+0.2*(3.8*5.5+4.2*5.5+4.2*7.0+3.6*5.0)+0.1*(3.3*5.5+4.0*4.5+4.6*5.0) - strona prawa: 0.1*(3.5*5.0)+0.6*(3.0*5.0+2.5*5.0)+0.2*(2.6*5.0)+0.1*(3.0*5.0+4.1*5.0+4.5*5.0+4.7*5.0)+0.15*(2.3*5.0+2.8*5.0*6+2.5*4.0+4.1*5.0)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 666.10 8.80 99.71 47.90	
				RAZEM	822.51
27 d.2	KNNR 2-01 0235-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II (nasypy - grunt przepuszczalny z dokopu) -wymiana gruntu w pasie jezdni - wg tabeli nasypów: 2044.9 - zjazd na drogę boczną - (1+234.68): 0.1*(5.3*22.5+24.0+16.0) - zjazd na drogę boczną - (2+010.28): 0.1*(5.3*22.5+7.5+17.5)	m ³ m ³ m ³ m ³	 2044.90 15.93 14.43	
				RAZEM	2075.26
3		PRZEPUSTY W ROWIE I ROWY			
28 d.3	KNNR 1 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. -dla wykonania przepustu w km 0+205.40: 1.2*1.3*8.5 -dla wykonania odc. rowu krytego w km 1+244.95: 1.2*(1.0*5.75+1.1*7.75) 1.0*1.1*3.5 -studnie D1;D2: (2.5*2.5*1.1)*2 -dla wykonania odc. rowu krytego w km 2+021.10: 1.2*1.3*8.75 1.0*(1.1*11.75+1.1*3.25) -studnia D3: 2.5*2.5*1.1 -rozbiórka istn. przepustu i wyk. nowego przepustu w km 0+004.90: 1.1*1.0*12.0 1.1*1.0*18.0 - wykopy dla posadowienia przepustów w rowie-ława-strona lewa/prawa : 0.1*14.4 0.1*31.3	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 13.26 17.13 3.85 13.75 13.65 16.50 6.88 13.20 19.80 1.44 3.13	
				RAZEM	122.59
29 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 = 4 122.59	m ³ m ³	 122.59	
				RAZEM	122.59
30 d.3	KNNR 1 0209-03	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II - w lok. proj.zj. w wykopie i r. krytego-roboty ziemne poprzeczne (uzupełnienie naw. grunt. po wykonaniu przepustów i odc. r. krytego) : -zjazdy gosp. w wykopie: 0.35*[(6.0*2.5+6.0*4.0)+(6.0*2.5*2+8.5*3.5+6.0*2.5)] -rowy kryte: 0.45*[(1.2*5.75+2.5*2.5+1.2*3.5+2.5*2.5)+(1.1*11.75+2.5*2.5+1.1*3.25)]	m ³ m ³ m ³	 39.81 20.86	
				RAZEM	60.67
31 d.3	KNNR 2-01 0314-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.I-II) - uzupełnianie naw. gruntowej do poz. proj. terenu: 60.67	m ³ m ³	 60.67	
				RAZEM	60.67
32 d.3	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie nasypów z gruntu syckiego kat.I-II zagęszczarkami 60.67	m ³ m ³	 60.67	
				RAZEM	60.67

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33	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 przepuszczalny z dokopu -zasypywanie wykopu po rozbiórce przepustu w km 0+004.90: 13.2	m ³ m ³	 13.20	
				RAZEM	13.20
34	KNNR 6 d.3 0605-01 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe żwirowe - ława z pospółki 0.2*0.5*66.2+0.25*0.6*18.5+0.3*0.75*30.5	m ³ m ³	 16.26	
				RAZEM	16.26
35	KNNR 6 d.3 0605-06 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury PVC (min.8kN/m2) o średnicy 0,4m - zjazdy str. lewa/prawa: uwaga: przepusty bez ścianek ze skosami 1:1.5 (6.0+0.6*2)*2 (6.0+0.6*2)*2+(8.5+0.6*2)+(6.0+0.6*2) -odcinek rowu krytego w km 1+244.95: 6.0 -odcinek rowu krytego w km 2+021,10: 11.5+3.0	m m m m m	 14.40 31.30 6.00 14.50	
				RAZEM	66.20
36	d.3 wycena indywidualna	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury PVC (min.8kN/m2) o średnicy 0,5m -przepust w km 0+004.90: uwaga: przepust bez ścianek ze skosami 1:1,5 17.0+0.75*2	m m	 18.50	
				RAZEM	18.50
37	d.3 wycena indywidualna	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury PVC (min.8kN/m2) o średnicy 0,6m -przepust w km 0+205.40: 7.5 -odcinek rowu krytego w km 1+244.95: 6.0+8.0 -odcinek rowu krytego w km 2+021,10: 9.0	m m m m	 7.50 14.00 9.00	
				RAZEM	30.50
38	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.40-10cm ponad rurę, śr.50; śr.60 w całości): (0.9-3.14*0.2*0.2)*66.2+1.0*2.5*2.5*(2+1) (1.1*1.0-3.14*0.25*0.25)*18.5+(1.2*1.3-3.14*0.3*0.3)*30.50	m ³ m ³ m ³	 70.02 55.68	
				RAZEM	125.70
39	KNNR 4 d.3 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich (podłoża z kruszywa) -pod studnie rewizyjne: 0.2*2.3*2.3*(2+1)	m ³ m ³	 3.17	
				RAZEM	3.17
40	KNNR 4 d.3 1410-04 analogia	Podłoża betonowe o grubości 20 cm - (chudy beton) -podbudowa pod st. kd 0.15*2.0*2.0*(2+1)	m ³ m ³	 1.80	
				RAZEM	1.80
41	KNNR 4 d.3 1413-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa -(płyta denna studzienki) 0.2*1.8*1.8*(2+1)	m ³ m ³	 1.94	
				RAZEM	1.94
42	KNNR 4 d.3 1419-01	Komory murowane o śr.1400 z cegły- grub.muru 1 cegła 1.3*(2+1)	m ³ m ³	 3.90	
				RAZEM	3.90
43	KNNR 4 d.3 1421-03 analogia	Płyty żelbetowe przejściowe na studniach o śr.1400/600 mm 3	kpl. kpl.	 3.00	
				RAZEM	3.00
44	KNNR 4 d.3 1429-01	Osadzenie włazów żeliwnych o ciężarze do 60 kg w studzienkach i komorach 3	szt szt	 3.00	
				RAZEM	3.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	KNNR 4 d.3 1429-04	Osadzenie stopni płaskich lub skrzynkowych w studzienkach i komorach	szt		
		3*2	szt	6.00	
				RAZEM	6.00
46	d.3 wycena indywidualna	Przygotowanie ręczne zbrojenia o śr.stali pow.8 do 14 mm - konstrukcje proste (wykonanie i montaż kraty na wlocie do st. D2)	kg		
		5.0	kg	5.00	
				RAZEM	5.00
47	KNNR 2-33 d.3 0606-01 analiza indywidualna	Obudowy wlotów (wylotów) prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych - ścianka czołowa dla przepustu średnicy 40/60 cm	szt		
		-ścianki płaskie -4szt/ze skrzydełkami-3szt:			
		2	szt	2.00	
		1+1	szt	2.00	
		1+2	szt	3.00	
				RAZEM	7.00
4		PODBUDOWA			
48	KNNR 6 d.4 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
		- jezdnia ciąg główny : 5.3*1771.31+0.5*(5.3+5.9)*25.0+5.9*40.84+0.5*(5.9+5.3)*25.0+5.3*137.03+	m ²	11297.31	
		0.5*(5.3+6.45)*21.92+5.3*91.58+0.5*(5.3+4.3)*10.0			
		- zjazd na drogę boczną - (1+234.68): 5.3*22.5+24.0+16.0	m ²	159.25	
		- zjazd na drogę boczną - (2+010.28): 5.3*22.5+7.5+17.5	m ²	144.25	
		- skrzyżowanie (2+093,35): 5.3*17.40+17.5+11.0	m ²	120.72	
				RAZEM	11721.53
49	KNNR 6 d.4 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm (kruszywo łamane fr. 0/63mm)	m ²		
		- jezdnia ciąg główny : 11721.53	m ²	11721.53	
				RAZEM	11721.53
50	KNNR 6 d.4 0113-05 analiza	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm -(kruszywo łamane fr. 0/31.5mm -zmniejszono gr. do 5cm, bez miału) Krotność = 0.5 11721.53	m ²		
			m ²	11721.53	
				RAZEM	11721.53
51	KNNR AT-03 d.4 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej; zużycie emulsji 0,8 kg/m ²	m ²		
		- jezdnia ciąg główny : 5.12*1771.31+0.5*(5.12+5.72)*25.0+5.72*40.84+0.5*(5.72+5.12)*25.0+5.12*137.03+0.5*(5.12+6.27)*21.92+5.12*91.58+0.5*(5.12+4.12)*10.0	m ²	10915.23	
		- zjazd na drogę boczną - (1+234.68): 5.12*22.5+24.0+16.0	m ²	155.20	
		- zjazd na drogę boczną - (2+010.28): 5.12*22.5+7.5+17.5	m ²	140.20	
		- skrzyżowanie (2+093,35): 5.12*17.40+17.5+11.0	m ²	117.59	
				RAZEM	11328.22
5		NAWIERZCHNIA			
52	KNNR 6 d.5 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna -AC11S) 11328.22	m ²		
			m ²	11328.22	
				RAZEM	11328.22
53	KNNR AT-03 d.5 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		-włączenie jezdni w istn. naw. bit. : 5.0+5.0+4.0	m	14.00	
				RAZEM	14.00
6		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
54	KNNR 2-01 d.6 0416-01	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m ³ wzdłuż 1 m wykopu - kat.gr.I-IV	m ³		
		- zgrubne rozplantowanie urobku-uzupełnianie poboczy- poz 26: - wg tabeli r. ziemnych-roboty ziemne poprzeczne (uzupełnienie poboczy): 664.1+2.0	m ³	666.10	
		- r. ziemne poprzeczne (uzupełnienie poboczy w dr. bocznych)-poz 26: 0.1*0.8*(20.0*2+20.0*2+15.0*2)	m ³	8.80	
				RAZEM	674.90

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
55 d.6	KNNR 6 1301-07	Plantowanie poboczy wykonywane ręcznie - profilowanie poboczy: 0.75*[(51.9+9.7+71.4+33.4+27.4+59.8+34.1*2+22.6+81.7+84.2+29.9+45.7+29.4+4.8+41.1+23.5+20.9+20.4+10.4+2.7+25.3+77.7+58.3+13.1+9.0+11.5+96.7+27.6+13.7+14.9+11.6)+(14.0+13.4+190.4+53.0+58.6+66.2+49.8+39.6+16.3+32.8+50.6+14.0+41.1+16.3+17.9+8.3+50.1)+(11.3+10.2+37.8+23.1+12.2+8.3+10.5+10.7+9.8+10.2)] 0.75*(312.6+340.9+43.1+48.4+76.2+42.5+173.3+91.3+62.3+100.9+97.3+46.9+36.9+42.3+43.6+122.0+61.8+20.4+11.1+13.2+3.3+12.1+44.3+26.9+16.2+80.0+15.8)	m ² m ² m ²	 1481.25 1489.20	
				RAZEM	2970.45
56 d.6	KNNR 6 1301-02 analogia	Naprawy dróg gruntowych - zagęszczanie (zagęszczenie poboczy walcem) 2970.45	m ² m ²	 2970.45	
				RAZEM	2970.45
57 d.6	KNR 2-01 0314-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.I-II) - w lokalizacji proj.zjazdów w nasypie-roboty ziemne poprzeczne(uzupełnienie nawierzchni zjazdów) - poz 26: - strona lewa/prawa: 99.71+47.9	m ³ m ³	 147.61	
				RAZEM	147.61
58 d.6	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami -zjazdy gosp. w nasypie: 147.61	m ³ m ³	 147.61	
				RAZEM	147.61
59 d.6	KNNR 1 0503-03	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gruntach kat.I-III (plantowanie dna i skarp rowu) 1.5*(51.9+9.7+71.4+33.4+4.0)+2.2*(15.0+8.4+2.1)+1.5*57.2+1.7*(34.1*2)+1.6*(22.6+81.7+84.2+29.9)+1.4*(45.7+29.4+4.8)+1.85*(41.1+23.5)+1.7*20.9+1.5*(20.4+10.4+2.7+25.3+77.7+58.3+13.1+9.0+11.5)+1.7*(96.7+27.6+13.7+14.9+11.6)+2.5*(15.0+187.8)+1.7*(53.0+58.6+66.2+49.8)+1.5*(39.6+16.3+32.8+50.6+14.0+41.1+16.3+17.9+8.3)+2.8*(21.1+18.5+10.5+11.3+10.2+37.8+23.1+12.2+8.3+10.5+10.7+9.8+10.2) 1.5*81.25+2.2*24.15+2.3*107.2+1.7*340.9+1.6*43.1+2.1*48.4+1.9*76.2+1.7*42.5+1.85*173.3+2.3*91.3+2.7*62.3+2.6*100.9+2.1*(97.3+46.9+36.9+42.3+43.6+122.0+61.8+20.4+11.1+6.3+13.2+3.3+12.1+44.3)+2.8*(26.9+16.2+80.0+15.8) Różnego rodzaju umocnienia -(bruk, płytki, darnina -do wyk. w następnym etapie): -umocnienie skarp przy przep. śr.40-6szt -zj. gosp. w wykopie (darnina): 0.75*2*6 -wzmocnienie skarp rowu - przepusty p. jezdnią i rowy kryte (bruk, płytki): 87.5 -wzmocnienie skarp rowu - przepusty p. jezdnią i rowy kryte (darnina): 58.0	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 3545.06 3917.94 9.00 87.50 58.00	
				RAZEM	7617.50
60 d.6	KNNR 1 0507-03 analogia	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej.-(z wysianiem nawozów-azofoska) 3545.06+3917.94 9.0+87.5+58.0	m ² m ² m ²	 7463.00 154.50	
				RAZEM	7617.50
7		ROBOTY INNE			
61 d.7	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 -rury osłonowe na istn. kablu pod jezdnią: 0.8*0.5*[2.5+20.0+9.0+15.5+12.0] -przełożenie oraz zagłębienie istn. kabla tel. : 0.5*0.55*(171.0+195.0+54.2+32.0+63.0+6.0) -przełożenie oraz zagłębienie istn. kabla elektr. : 0.5*0.55*(151.0+77.5+17.0)	m ³ m ³ m ³ m ³	 23.60 143.33 67.51	
				RAZEM	234.44

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
62 d.7	KNNR 1 0209-03	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiorstwu o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II -rury osłonowe na istn. kablu pod jezdnią: 0.8*0.9*[2.5+20.0+9.0+15.5+12.0] -przełożenie oraz zagłębienie istn. kabla tel. : 1.0*0.55*(171.0+195.0+54.2+32.0+63.0)*2 -przełożenie oraz zagłębienie istn. kabla elektr. : 1.0*0.55*(151.0+77.5+17.0)*2 -roboty ziemne ręczne w pobliżu kabla: -1*234.44	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 42.48 566.72 270.05 -234.44	
				RAZEM	644.81
63 d.7	KNNR 5-10 0303-02 analogia	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - (Zabezpieczenie kabli rurami dwudzielnymi PCV-120) 1.5+19.0+8.0+14.5+11.0	m m	 54.00	
				RAZEM	54.00
64 d.7	analiza indywidualna	Przełożenie kabli - wyjęcie kabla z wykopu i ułożenie w nowej lokalizacji (w gotowym wykopie) -przełożenie oraz zagłębienie istn. kabla tel. : 171.0+195.0+54.2+32.0+63.0+6.0 -przełożenie oraz zagłębienie istn. kabla elektr. : 151.0+77.5+17.0	m m m	 521.20 245.50	
				RAZEM	766.70
65 d.7	KNNR 1 0214-03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie 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 42.48+566.72+270.05	m ³ m ³	 879.25	
				RAZEM	879.25
66 d.7	KNNR 1 0305-01 uw.p.tab.	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II - składowanie urobku po obu stronach wykopu -przebudowa hydrantów: 1.3*1.3*1.5+(1.3*1.3*1.5+0.8*1.5*3.5)	m ³ m ³	 9.27	
				RAZEM	9.27
67 d.7	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) -wymiana hydrantu: 1.3*4*1.5+(1.3*3*1.5+1.5*3.5*2)	m ² m ²	 24.15	
				RAZEM	24.15
68 d.7	KNNR 4-05I 0210-02 analogia	Wymiana hydrantu podziemnego o średnicy nominalnej 100 mm - wymiana hydrantu nadziemnego na podziemny 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
69 d.7	kalk. własna	Przestawienie hydrantu z jezdni za pobocze 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
70 d.7	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 rodzimy 9.27	m ³ m ³	 9.27	
				RAZEM	9.27
8		URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71 d.8	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych -(ustawienie nowych znaków)	szt.		
		<A-1, A-6c, T-1 "150m" > 1	szt.	1.00	
		<A-2, A-6b, T-1 "150m" > 1	szt.	1.00	
		<A-3 > 1	szt.	1.00	
		<A-3, T-1 "150m" > 1	szt.	1.00	
		<A-3, T-2 "0,5km" , T-1 "150m" > 2	szt.	2.00	
		<A-3, T-3 "Koniec" > 2	szt.	2.00	
		<A-6b , T-1 "150m" > 1	szt.	1.00	
		<A-7 > 1	szt.	1.00	
		<A-7, T-6c > 1	szt.	1.00	
		<B-33 > 2	szt.	2.00	
		<D-1 , T-6a > 2	szt.	2.00	
		<D-42 > 2	szt.	2.00	
		<D-43 > 2	szt.	2.00	
		<E-17a, E-18a > 3	szt.	3.00	
				RAZEM	22.00
72 d.8	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki ostrzegawcze o pow. ponad 0.3 m2 (A-folia II generacji)	szt.		
		<A-1> 1	szt.	1.00	
		<A-2> 1	szt.	1.00	
		<A-3> 6	szt.	6.00	
		<A-6b> 2	szt.	2.00	
		<A-6c> 1	szt.	1.00	
		<A-7> 2	szt.	2.00	
				RAZEM	13.00
73 d.8	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - tabliczki informacyjne o pow. ponad 0.3 m2 (T-6 -fo- lia II generacji)	szt.		
		<T-6a> 2	szt.	2.00	
		<T-6c> 1	szt.	1.00	
				RAZEM	3.00
74 d.8	KNNR 6 0702-04	Pionowe znaki drogowe - tabliczki informacyjne o pow. do 0.3 m2	szt.		
		<T-1 "150m"> 6	szt.	6.00	
		<T-2 "0,5km"> 2	szt.	2.00	
		<T-3 "Koniec"> 2	szt.	2.00	
				RAZEM	10.00
75 d.8	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu o pow. ponad 0.3 m2 (folia II genera- cji)	szt.		
		<B-33> 2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
76 d.8	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki informacyjne o pow. ponad 0.3 m2 (folia II ge- neracji)	szt.		
		<D-1> 2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
77 d.8	KNNR 6 0702-07	Pionowe znaki drogowe - D-42 - "obszar zabudowany" D-43 - "koniec obszaru zabudowanego"o pow. ponad 0.3 m2	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
78 d.8	KNNR 6 0702-07	Pionowe znaki drogowe - E-17a, E-18a -"miejscowość" o pow. ponad 0.3 m2	szt.		
		<E-17a> 2	szt.	2.00	
		<E-18a> 2	szt.	2.00	
				RAZEM	4.00
9		OCZYSZCZENIE TERENÓW ZALESIONYCH			
79 d.9	KNNR 1 0102-01 analogia	Mechaniczne karczowanie zagajników gęstych powyżej 60% powierzchni.- (Oczyszczenie pasa drogi z pozostałości po wycince, pnie krzaki- zwiększono nakłady na robociznę o30% i dołożono koparkę). 2500.0	m ²		
			m ²	2500.00	
				RAZEM	2500.00
80 d.9	KNNR 1 0107-02 analogia	Wywożenie karpiny na odległość do 2km.-Wywiezienie pozostałości powycin- ce (pnie i gałęzie) 75.0	mp		
			mp	75.00	
				RAZEM	75.00
81 d.9	KNNR 1 0107-05	Dodatek za każdy następny 1km odległości transportu karpiny, gałęzi -(zwięk- szono odległość wywozu na kolejne 3km) Krotność = 3 75.0	mp		
			mp	75.00	
				RAZEM	75.00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
GM. ZAPOLICE-MŁODAWIN-WYGIĘŁZÓW - ETAP II'-13								
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE						
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach	km					
d.1	0111-01	ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. obmiar = 2.29 km -- R --						
1*		robocizna 56r-g/km -- M --	r-g	128.2400				
2*		Słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.11m³/km -- S --	m³	0.2519				
3*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 1.5m-g/km	m-g	3.4350				
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 drewniane iglaste 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 = 25.00 szt. -- R --						
1*		robocizna 5.051r-g/szt. -- M --	r-g	126.2750				
2*		Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.0053t/szt.	t	0.1325				
3*		Piasek zwykły 0.0094m³/szt.	m³	0.2350				
4*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III 0.0109m³/szt.	m³	0.2725				
5*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.058kg/szt.	kg	1.4500				
6*		Woda 0.004m³/szt.	m³	0.1000				
7*		Skrzynki żeliwne uliczne do zasuw wodnych 0.4szt/szt.	szt	10.0000				
8*		Beton zwykły C16/20 (B-20) 0.093m³/szt.	m³	2.3250				
9*		materiały pomocnicze 0.5%(od M2+M3+M4+M5+M6+M7)	%	0.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4		Rozebranie przepustów rurowych - rury betono-	m					
d.1	analiza in-	we o śr. 50 cm obmiar = 10.00 m -- R --						
1*	dywidualna	robocizna 0.95r-g/m -- S --	r-g	9.5000				
2*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.2m-g/m	m-g	2.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5	KNR 2-31 d.1 0816-04	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe obmiar = 1.50 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 9.43r-g/m ³ -- S --	r-g	14.1450				
2*		Spręż. pow.spal.4-5m3/min (kpl. z młotem) 5.89m-g/m ³	m-g	8.8350				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6	KNR 4-04 d.1 1103-01	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy ob- słudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze obmiar = 4.33 m ³ -- S --	m ³					
1*		Kop.-ładow.j-nacz.kołowa 1.25m3(1) 0.143m-g/m ³	m-g	0.6192				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7	KNR 4-04 d.1 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy me- chanicznym załadunku i wyładunku samo- chodem samowyładowczym na odległość 5 km obmiar = 4.33 m ³ -- S --	m ³					
1*		Samochód samowyład.do 5t (1) 0.177+4*0.037=0.325m-g/m ³	m-g	1.4073				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8	KNNR 1 d.1 0104-08	Karczowanie pni o śr. 76-100 cm koparką pod- siębierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgot- ności obmiar = 5.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.467r-g/szt. -- S --	r-g	2.3350				
2*		Koparka jednonaczyniowa o poj. łyżki 0.60 m3 0.685m-g/szt.	m-g	3.4250				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9	KNNR 1 d.1 0101-01 analogia	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 10-15 cm obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.71r-g/szt. -- S --	r-g	0.7100				
2*		Piła motor.łańcuch.3,1KW/4,2KM 0.06m-g/szt.	m-g	0.0600				
3*		Spych.gąsienicowa 74kW (1) 0.02m-g/szt.	m-g	0.0200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10	KNNR 1 d.1 0101-03 analogia	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 26-35 cm obmiar = 3.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.02r-g/szt. -- S --	r-g	6.0600				
2*		Piła motor.łańcuch.3,1KW/4,2KM 0.165m-g/szt.	m-g	0.4950				
3*		Spych.gąsienicowa 74kW (1) 0.065m-g/szt.	m-g	0.1950				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11	KNNR 1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem	szt.					
d.1	0101-04	pni o średnicy 36-45 cm						
	analogia	obmiar = 2.00 szt.						
1*		-- R -- robocizna 3.05r-g/szt.	r-g	6.1000				
2*		-- S -- Piła motor.łańcuch.3,1KW/4,2KM	m-g	0.5400				
3*		0.27m-g/szt. Spych.gąsienicowa 74kW (1)	m-g	0.2300				
		0.115m-g/szt.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12	KNNR 1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem	szt.					
d.1	0101-07	pni o średnicy 66-75 cm						
	analogia	obmiar = 1.00 szt.						
1*		-- R -- robocizna 6.02r-g/szt.	r-g	6.0200				
2*		-- S -- Piła motor.łańcuch.3,1KW/4,2KM	m-g	0.7500				
3*		0.75m-g/szt. Spych.gąsienicowa 74kW (1)	m-g	0.2740				
		0.274m-g/szt.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13	KNNR 1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem	szt.					
d.1	0101-07	pni o średnicy 66-75 cm - (średnica pnia 76-85cm - zwiększono nakłady wsp. 1,15)						
	analogia	Krotność = 1.15 obmiar = 1.00 szt.						
1*		-- R -- robocizna 6.02*1.15=6.923r-g/szt.	r-g	6.9230				
2*		-- S -- Piła motor.łańcuch.3,1KW/4,2KM	m-g	0.8625				
3*		0.75*1.15=0.8625m-g/szt. Spych.gąsienicowa 74kW (1)	m-g	0.3151				
		0.274*1.15=0.3151m-g/szt.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14	KNNR 1	Mechaniczne karczowanie zagajników średnich	m ²					
d.1	0102-02	od 31% do 60% powierzchni. - (skupiska krza-						
	analogia	ków i pojedyncze siewki rozrzucone na całej długości projektowanego odcinka drogi) -piła motorowa obmiar = 150.00 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.0315r-g/m ²	r-g	4.7250				
2*		-- S -- Spych.gąsienicowa 74kW (1)	m-g	0.8175				
3*		0.00545m-g/m ² Piła motor.łańcuch.3,1KW/4,2KM	m-g	3.0000				
		0.02m-g/m ²						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15	KNNR 1	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km.	mp					
d.1	0107-01	obmiar = 3.17 mp						
1*		-- R -- robocizna 1.03r-g/mp	r-g	3.2651				
2*		-- S -- Ciąglik kołowy 37kW (1)	m-g	1.0303				
3*		0.325m-g/mp Przyczepa dłużycowa	m-g	1.0303				
		0.325m-g/mp						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16	KNNR 1 d.1 0107-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2km. obmiar = 24.20 mp -- R -- robocizna 0.496r-g/mp -- S -- Ciągnik kołowy 37kW (1) 0.276m-g/mp Przyczepa samowył.do ciąg.5,0t 0.552m-g/mp	mp r-g m-g m-g	 12.0032 6.6792 13.3584				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
17	KNNR 1 d.1 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km. obmiar = 23.88 mp -- R -- robocizna 0.974r-g/mp -- S -- Ciągnik kołowy 37kW (1) 0.4m-g/mp Przyczepa samowył.do ciąg.5,0t 0.8m-g/mp	mp r-g m-g m-g	 23.2591 9.5520 19.1040				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
18	KNNR 1 d.1 0107-04	Dodatek za każdy następny 1km odległości transportu dłużyc -(zwiększono odległość wy- wozu na kolejne 3km) Krotność = 3 obmiar = 3.17 mp -- S -- Ciągnik kołowy 37kW (1) 0.048*3=0.144m-g/mp Przyczepa dłużycowa 0.048*3=0.144m-g/mp	mp m-g m-g	 0.4565 0.4565				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
19	KNNR 1 d.1 0107-05	Dodatek za każdy następny 1km odległości transportu karpiny, gałęzi -(zwiększono odleg- łość wywozu na kolejne 3km) Krotność = 3 obmiar = 48.08 mp -- S -- Ciągnik kołowy 37kW (1) 0.039*3=0.117m-g/mp Przyczepa samowył.do ciąg.5,0t 0.078*3=0.234m-g/mp	mp m-g m-g	 5.6254 11.2507				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
20	KNR 2-21 d.1 0105-01	Wykopianie krzewów w celu przesadzenia obmiar = 3.00 szt. -- R -- robocizna 0.215*0.955=0.205325r-g/szt.	szt. r-g	 0.6160				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
21	KNR 2-21 d.1 0301-04 analogia	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form na- turalnych na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołków; średnica/głębokość : 0.3 m obmiar = 3.00 szt. -- R -- robocizna 0.3876*0.955=0.370158r-g/szt. -- M -- Ziemia urodzajna (humus) 0.022m³/szt. Woda 0.01m³/szt.	szt. r-g m³ m³	 1.1105 0.0660 0.0300				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE					
	RAZEM	Uproszczone	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						
22 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 = 8.75 m ³ -- R -- robocizna 1.3r-g/m ³	m ³					
1*			r-g	11.3750				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
23 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 = 4219.47 m ³ -- R -- robocizna 0.255r-g/m ³ -- S --	m ³					
1*		Kopaka jednonaczyniowa o poj. łyżki 0.25m ³ (1) 0.091m-g/m ³	r-g	1075.9649				
2*		Samochód samowylad.do 5t (1) 0.273m-g/m ³	m-g	383.9718				
3*			m-g	1151.9153				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24 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 = 4195.27 m ³ -- S -- Samochód samowylad.do 5t (1) 0.029*4=0.116m-g/m ³	m ³					
1*			m-g	486.6513				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
25 d.2	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 rodzimy przepuszczalny obmiar = 24.20 m ³ -- R -- robocizna 0.8*1.17=0.936r-g/m ³	m ³					
1*			r-g	22.6512				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
26 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 = 822.51 m ³ -- R -- robocizna 0.109r-g/m ³ -- S --	m ³					
1*		Kopaka jednonaczyniowa o poj. łyżki 0.25m ³ (1) 0.0401m-g/m ³	r-g	89.6536				
2*			m-g	32.9827				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
27 d.2	KNR 2-01 0235-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II (nasypy - grunt przepuszczalny z dokopu) obmiar = 2075.26 m ³ -- R -- robocizna 0.0725r-g/m ³ -- M -- Piasek zwykły 1.23m ³ /m ³ -- S -- Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0433m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	150.4564				
2*			m ³	2552.5698				
3*			m-g	89.8588				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

ROBOTY ZIEMNE

	RAZEM	Uproszczone	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						
28 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.samowład. obmiar = 122.59 m ³ -- R -- robocizna 0.255r-g/m ³ -- S --	m ³					
1*		Kopaka jednonaczyniowa o poj. łyżki 0.25m ³ (1) 0.091m-g/m ³	r-g	31.2605				
2*		Samochód samowład.do 5t (1) 0.273m-g/m ³	m-g	11.1557				
3*			m-g	33.4671				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
29 d.3	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 obmiar = 122.59 m ³ -- S -- Samochód samowład.do 5t (1) 0.029*4=0.116m-g/m ³	m ³					
1*			m-g	14.2204				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
30 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 = 60.67 m ³ -- R -- robocizna 0.109r-g/m ³ -- S --	m ³					
1*		Kopaka jednonaczyniowa o poj. łyżki 0.25m ³ (1) 0.0401m-g/m ³	r-g	6.6130				
2*			m-g	2.4329				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
31 d.3	KNNR 2-01 0314-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.I-II) obmiar = 60.67 m ³ -- R -- robocizna 0.187*0.955=0.178585r-g/m ³	m ³					
1*			r-g	10.8348				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
32 d.3	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie nasypów z gruntu sykiego kat.I- II zagęszczarkami obmiar = 60.67 m ³ -- R -- robocizna 0.09r-g/m ³ -- S --	m ³					
1*		Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 0.025m-g/m ³	r-g	5.4603				
2*			m-g	1.5168				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
33 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 = 13.20 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	12.3552				
2*			m ³	16.2360				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
34 d.3	KNNR 6 0605-01 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy funda- mentowe żwirowe - ława z pospółki obmiar = 16.26 m ³ -- R -- robocizna 14.3r-g/m ³ -- M --	m ³					
1*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III 0.015m ³ /m ³	r-g	232.5180				
2*		Pospółka 1.23m ³ /m ³	m ³	0.2439				
3*		Woda 0.15m ³ /m ³	m ³	19.9998				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	m ³	2.4390				
5*			%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
35 d.3	KNNR 6 0605-06 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury PVC (min.8kN/m2) o średnicy 0,4m obmiar = 66.20 m -- R -- robocizna 0.502r-g/m -- M --	m					
1*		Rury PVC (8kN/m2) o śr. 0,4m 1.03m/m	r-g	33.2324				
2*		Woda 0.001m ³ /m	m	68.1860				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	m ³	0.0662				
4*			%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
36 d.3	wycena in- dywidualna	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury PVC (min.8kN/m2) o średnicy 0,5m obmiar = 18.50 m -- R -- robocizna 0.626r-g/m -- M --	m					
1*		Rury PVC (8kN/m2) o śr. 0,5m 1.03m/m	r-g	11.5810				
2*		Woda 0.001m ³ /m	m	19.0550				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	m ³	0.0185				
4*			%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
37 d.3	wycena in- dywidualna	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury PVC (min.8kN/m2) o średnicy 0,6m obmiar = 30.50 m -- R -- robocizna 0.75r-g/m -- M --	m					
1*		Rury PVC (8kN/m2) o śr. 0,6m 1.03m/m	r-g	22.8750				
2*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	m	31.4150				
3*			%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
38 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 = 125.70 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.86r-g/m ³	r-g	233.8020				
2*		-- M -- Piasek zwykły 1.22m ³ /m ³	m ³	153.3540				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 0.68m-g/m ³	m-g	85.4760				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
39 d.3	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów syp- kich (podłoża z kruszywa) obmiar = 3.17 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.86r-g/m ³	r-g	5.8962				
2*		-- M -- Kruszywo łamane, sort.uziarn.4-31,5mm (kli- niec) 2.15t/m ³	t	6.8155				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 0.68m-g/m ³	m-g	2.1556				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
40 d.3	KNNR 4 1410-04 analogia	Podłoża betonowe o grubości 20 cm - (chudy beton) -podbudowa pod st. kd obmiar = 1.80 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 6.4r-g/m ³	r-g	11.5200				
2*		-- M -- Mieszanka betonowa Rm=9,0MPa (chudy be- ton) 1.05m ³ /m ³	m ³	1.8900				
3*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III 0.013m ³ /m ³	m ³	0.0234				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.1m-g/m ³	m-g	0.1800				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
41 d.3	KNNR 4 1413-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w go- towym wykopie - podstawa studni betonowa - (płyta dennej studzienki) obmiar = 1.94 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 5.26r-g/m ³	r-g	10.2044				
2*		-- M -- Beton zwykły C16/20 (B-20) 1.02m ³ /m ³	m ³	1.9788				
3*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III 0.057m ³ /m ³	m ³	0.1106				
4*		Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III 0.017m ³ /m ³	m ³	0.0330				
5*		Deski iglaste obrzyn.nas.gr.28-45mm,kl.III 0.02m ³ /m ³	m ³	0.0388				
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.31m-g/m ³	m-g	0.6014				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
42	KNNR 4 d.3 1419-01	Komory murowane o śr.1400 z cegły- grub.muru 1 cegła obmiar = 3.90 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 12.2r-g/m ³ -- M --	r-g	47.5800				
2*		Cegła kanalizacyjna ceramiczna o wym. 250x120x65 mm 436szt/m ³	szt	1700.4000				
3*		Zaprawa cementowa M-7 0.27m ³ /m ³	m ³	1.0530				
4*		Beton zwykły B-7,5 0.33m ³ /m ³	m ³	1.2870				
5*		Roztwór asfaltowy Abizol R 3.72kg/m ³	kg	14.5080				
6*		Roztwór asfaltowy Abizol P 6.78kg/m ³	kg	26.4420				
7*		Przejście szczelne długie o śr. 400mm 1.04szt/m ³	szt	4.0560				
8*		Przejście szczelne długie o śr. 600mm 0.78szt/m ³	szt	3.0420				
9*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.5000				
10*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.52m-g/m ³	m-g	2.0280				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
43	KNNR 4 d.3 1421-03 analogia	Płyty żelbetowe przejściowe na studniach o śr.1400/600 mm obmiar = 3.00 kpl. -- R --	kpl.					
1*		robocizna 1.47r-g/kpl. -- M --	r-g	4.4100				
2*		Pokrywa nastudzienna żelbetowa 140/60 1szt/kpl.	szt	3.0000				
3*		Zaprawa cementowa M-7 0.01m ³ /kpl.	m ³	0.0300				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.5000				
5*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.36m-g/kpl.	m-g	1.0800				
6*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.52m-g/kpl.	m-g	1.5600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
44	KNNR 4 d.3 1429-01	Osadzenie włązów żeliwnych o ciężarze do 60 kg w studzienkach i komorach obmiar = 3.00 szt -- R --	szt					
1*		robocizna 1.58r-g/szt -- M --	r-g	4.7400				
2*		Właz kanałowy żel. fi 600 mm kl.D (40 t) 1szt/szt	szt	3.0000				
3*		Pierścień wyrównawczy żelbet.o śr.60x110 cm 1szt/szt	szt	3.0000				
4*		Zaprawa cementowa M-7 0.01m ³ /szt	m ³	0.0300				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.5000				
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.19m-g/szt	m-g	0.5700				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
45 d.3	KNNR 4 1429-04	Osadzenie stopni płaskich lub skrzynkowych w studzienkach i komorach obmiar = 6.00 szt -- R --	szt					
1*		robocizna 0.79r-g/szt -- M --	r-g	4.7400				
2*		Zaprawa cementowa M-7 0.01m³/szt	m³	0.0600				
3*		Stopień włazowy żeliwny do studzienek 1szt/szt	szt	6.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.5000				
5*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/szt	m-g	0.0600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
46 d.3	wycena in- dywidualna	Przygotowanie ręczne zbrojenia o śr.stali pow.8 do 14 mm - konstrukcje proste (wykona- nie i montaż kraty na wlocie do st. D2) obmiar = 5.00 kg -- R --	kg					
1*		robocizna 0.3r-g/kg -- M --	r-g	1.5000				
2*		Pręty stalowe okrągłe/bednarka 1.02kg/kg	kg	5.1000				
3*		Elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm 0.008[100 szt.]/kg	100 szt.	0.0400				
4*		Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowa- nia 0.02dm³/kg	dm³	0.1000				
5*		Farba ftal. do grunt.p/rdzewna miniowa 60% 0.02dm³/kg	dm³	0.1000				
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.5000				
7*		Spawarka 0.1m-g/kg	m-g	0.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
47 d.3	KNR 2-33 0606-01 analiza in- dywidualna	Obudowy wlotów (wylotów) prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych - ścianka czo- łowa dla przepustu średnicy 40/60 cm obmiar = 7.00 szt -- R --	szt					
1*		robocizna 4.5r-g/szt -- M --	r-g	31.5000				
2*		Ścianka czołowa do przepustu o śr.400/600 1szt/szt	szt	7.0000				
3*		Emulsja asfaltowa izolacyjna 3.07kg/szt	kg	21.4900				
4*		materiały pomocnicze 2%(od M) -- S --	%	2.0000				
5*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.82m-g/szt	m-g	5.7400				
6*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.21m-g/szt	m-g	1.4700				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PRZEPUSTY W ROWIE I ROWY					
	RAZEM	Uproszczone	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		PODBUDOWA						
48 d.4	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni obmiar = 11721.53 m ² -- R -- robocizna 0.0022r-g/m ² -- M -- Woda 0.0046m ³ /m ² materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S -- Równiarka samojezdna 74kW (1) 0.0041m-g/m ² Walec wibracyjny samojezdny 0.0041m-g/m ² Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.004m-g/m ²	m ²					
1*			r-g	25.7874				
2*			m ³	53.9190				
3*			%	0.2000				
4*			m-g	48.0583				
5*			m-g	48.0583				
6*			m-g	46.8861				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
49 d.4	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanymi gr. 15 cm (kruszywo łamane fr. 0/63mm) obmiar = 11721.53 m ² -- R -- robocizna 0.0266r-g/m ² -- M -- Kruszywo kamienne łamane uziarnienie 0-63mm 0.318t/m ² Woda 0.015m ³ /m ² materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S -- Równiarka samojezdna 74kW (1) 0.0027m-g/m ² Walec statycz.samoj.10t (1) 0.0387m-g/m ²	m ²					
1*			r-g	311.7927				
2*			t	3727.4465				
3*			m ³	175.8230				
4*			%	0.2000				
5*			m-g	31.6481				
6*			m-g	453.6232				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
50 d.4	KNNR 6 0113-05 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanymi gr. 10 cm -(kruszywo łamane fr. 0/31.5mm -zmniejszono gr. do 5cm, bez miału) Krotność = 0.5 obmiar = 11721.53 m ² -- R -- robocizna 0.0261*0.5=0.01305r-g/m ² -- M -- Kruszywo kamienne łamane uziarnienie 0 - 31, 5 mm 0.2263*0.5=0.11315t/m ² Woda 0.01*0.5=0.005m ³ /m ² materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S -- Równiarka samojezdna 74kW (1) 0.0029*0.5=0.00145m-g/m ² Walec statycz.samoj.10t (1) 0.0282*0.5=0.0141m-g/m ²	m ²					
1*			r-g	152.9660				
2*			t	1326.2911				
3*			m ³	58.6077				
4*			%	0.2000				
5*			m-g	16.9962				
6*			m-g	165.2736				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
51	KNR AT- d.4 03 0202- 01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emul- sją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej; zużycie emulsji 0,8 kg/m ² obmiar = 11328.22 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0025r-g/m ²	r-g	28.3206				
2*		-- M -- Emulsja asfalt.drog.kation.szybkorozpadowa 0.8kg/m ²	kg	9062.5760				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodo- wa 5 m ³ 0.001m-g/m ²	m-g	11.3282				
5*		Szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW 0.002m-g/m ²	m-g	22.6564				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

PODBUDOWA

	RAZEM	Uproszczo- ne	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
5		NAWIERZCHNIA						
52 d.5	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna -AC11S) obmiar = 11328.22 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0399r-g/m ² -- M --	r-g	451.9960				
2*		Miesz.miner-asfalt.grysowa do war. ścier.-AC-11S 0.102t/m ²	t	1155.4784				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
4*		Rozkładarka mas bitumicznych 0.0075m-g/m ²	m-g	84.9617				
5*		Walec statycz.samoj.10t (1) 0.0075m-g/m ²	m-g	84.9617				
6*		Walec statyczny samojezdny ogumiony 0.0075m-g/m ²	m-g	84.9617				
7*		Samochód samowylad.5-10t (1) 0.018m-g/m ²	m-g	203.9080				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
53 d.5	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:								

PODSUMOWANIE

NAWIERZCHNIA

	RAZEM	Uproszczone	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
6		ROBOTY WYKONCZENIOWE						
54 d.6	KNR 2-01 0416-01	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m3 wzdłuż 1 m wykopu - kat.gr.I-IV obmiar = 674.90 m ³ -- S -- Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.026m-g/m ³	m ³					
1*			m-g	17.5474				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
55 d.6	KNNR 6 1301-07	Plantowanie poboczy wykonywane ręcznie obmiar = 2970.45 m ² -- R -- robocizna 0.104r-g/m ²	m ²					
1*			r-g	308.9268				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
56 d.6	KNNR 6 1301-02 analogia	Naprawy dróg gruntowych - zagęszczanie (zagęszczenie poboczy walcem) obmiar = 2970.45 m ² -- R -- robocizna 0.0086r-g/m ² -- M -- Woda 0.001m ³ /m ² materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S -- Walec statycz.samoj.10t (1) 0.0083m-g/m ²	m ²					
1*			r-g	25.5459				
2*			m ³	2.9705				
3*			%	0.2000				
4*			m-g	24.6547				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
57 d.6	KNR 2-01 0314-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.I-II) obmiar = 147.61 m ³ -- R -- robocizna 0.187*0.955=0.178585r-g/m ³	m ³					
1*			r-g	26.3609				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
58 d.6	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie nasypów z gruntu sykiego kat.I-II zagęszczarkami obmiar = 147.61 m ³ -- R -- robocizna 0.09r-g/m ³ -- S -- Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 0.025m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	13.2849				
2*			m-g	3.6903				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
59 d.6	KNNR 1 0503-03	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gruntach kat.I-III (plantowanie dna i skarp rowu) obmiar = 7617.50 m ² -- R -- robocizna 0.125r-g/m ²	m ²					
1*			r-g	952.1875				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
60 d.6	KNNR 1 0507-03 analogia	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej.-(z wysianiem nawozów-azofoska) obmiar = 7617.50 m ² -- R -- robocizna 0.053r-g/m ² -- M -- Nasiona traw 0.012kg/m ² Azofoska 0.05kg/m ²	m ²					
1*			r-g	403.7275				
2*			kg	91.4100				
3*			kg	380.8750				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

ROBOTY WYKOŃCZENIOWE					
	RAZEM	Uproszczone	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 INNE						
61 d.7	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 = 234.44 m ³ -- R -- robocizna 1.3r-g/m ³	m ³					
1*			r-g	304.7720				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
62 d.7	KNNR 1 0209-03	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II obmiar = 644.81 m ³ -- R -- robocizna 0.109r-g/m ³ -- S -- Kopaka jednonaczyniowa o poj. łyżki 0.25m3 (1) 0.0401m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	70.2843				
2*			m-g	25.8569				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
63 d.7	KNNR 5-10 0303-02 analogia	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - (Zabezpieczenie kabli rurami dwudzielnymi PCV-120) obmiar = 54.00 m -- R -- robocizna 0.1342*0.955=0.128161r-g/m -- M -- Rury osłonowe dwudzielne PCV o śr.nom. 120 mm 1.04m/m materiały pomocnicze 2%(od M) -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.004m-g/m Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.0073m-g/m	m					
1*			r-g	6.9207				
2*			m	56.1600				
3*			%	2.0000				
4*			m-g	0.2160				
5*			m-g	0.3942				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
64 d.7	analiza in- dywidualna	Przełożenie kabli - wyjęcie kabla z wykopu i ułożenie w nowej lokalizacji (w gotowym wykopie) obmiar = 766.70 m -- R -- robocizna 0.7*0.955=0.6685r-g/m -- M -- Taśma ostrzegawcza PCW 1m/m -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0391m-g/m	m					
1*			r-g	512.5390				
2*			m	766.7000				
3*			m-g	29.9780				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
65 d.7	KNNR 1 0214-03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie 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 obmiar = 879.25 m ³ -- R -- robocizna 0.102*1.10=0.1122r-g/m ³ -- S -- Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 0.031*1.10=0.0341m-g/m ³ Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0117*1.10=0.01287m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	98.6519				
2*			m-g	29.9824				
3*			m-g	11.3159				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
66 d.7 1*	KNNR 1 0305-01 uw.p.tab.	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II - składowanie urobku po obu stronach wykopu obmiar = 9.27 m ³ -- R -- robocizna 1.3*0.88=1.144r-g/m ³	m ³ r-g	 10.6049				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
67 d.7 1*	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) obmiar = 24.15 m ² -- R -- robocizna 0.92*1.3=1.196r-g/m ² -- M --	m ² r-g	 28.8834				
2*		Drewno igł. okr. korow. nasyc. na stemple 0.00714m ³ /m ²	m ³	0.1724				
3*		Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno 0.66kg/m ²	kg	15.9390				
4*		Klamry ciesielskie 0.186kg/m ²	kg	4.4919				
5*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
68 d.7 1*	KNR 4-051 0210-02 analogia	Wymiana hydrantu podziemnego o średnicy nominalnej 100 mm - wymiana hydrantu nadziemnego na podziemny obmiar = 1.00 kpl. -- R -- robocizna 12.456r-g/kpl. -- M --	kpl. r-g	 12.4560				
2*		Hydranty żeliwne podziemne 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		Króciec żel. 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 hydrantów 1szt/kpl.	szt	1.0000				
8*		Uszczelki gum. pł. do poł. kołnierzowych 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:								
69 d.7 na	kalk. własna	Przestawienie hydrantu z jezdni za pobocze obmiar = 1.00 szt	szt					
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
70 d.7	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 rodzimy obmiar = 9.27 m ³ -- R -- robocizna 0.8*1.17=0.936r-g/m ³	m ³					
1*			r-g	8.6767				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

ROBOTY INNE

	RAZEM	Uproszczo- ne	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		URZĄDZENIA BEZPIECZENSTWA RUCHU						
71 d.8	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych -(ustawienie nowych znaków) obmiar = 22.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.753r-g/szt.	r-g	16.5660				
2*		-- M -- Słupek do znaków drog. z rur stalowych ocynk. 19.36kg/szt.	kg	425.9200				
3*		Beton zwykły C16/20 (B-20) 0.1m³/szt.	m³	2.2000				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
72 d.8	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki ostrzegawcze o pow. ponad 0.3 m2 (A-folia II generacji) obmiar = 13.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.1r-g/szt.	r-g	14.3000				
2*		-- M -- Tablice znaków drogowych A -II gen 1szt/szt.	szt	13.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
73 d.8	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - tabliczki informacyjne o pow. ponad 0.3 m2 (T-6 -folia II generacji) obmiar = 3.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.1r-g/szt.	r-g	3.3000				
2*		-- M -- Tabliczki informacyjne T-6 -II gen. 1szt/szt.	szt	3.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
74 d.8	KNNR 6 0702-04	Pionowe znaki drogowe - tabliczki informacyjne o pow. do 0.3 m2 obmiar = 10.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.824r-g/szt.	r-g	8.2400				
2*		-- M -- Tabliczki informacyjne: T-1; T-2; T-3 -II gen. 1szt/szt.	szt	10.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
75 d.8	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu o pow. ponad 0.3 m2 (folia II generacji) obmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.1r-g/szt.	r-g	2.2000				
2*		-- M -- Tablice znaków drogowych B -II gen. 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
76	KNNR 6 d.8 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki informacyjne o pow. ponad 0.3 m2 (folia II generacji) obmiar = 2.00 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 1.1r-g/szt. -- M --	r-g	2.2000				
2*		Tablice znaków drogowych D -II gen. 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
77	KNNR 6 d.8 0702-07	Pionowe znaki drogowe - D-42 - "obszar zabudowany" D-43 - "koniec obszaru zabudowanego" o pow. ponad 0.3 m2 obmiar = 2.00 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 1.27r-g/szt. -- M --	r-g	2.5400				
2*		D-42/D-43 -II gen. 1.0szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
78	KNNR 6 d.8 0702-07	Pionowe znaki drogowe - E-17a, E-18a -"miejscowość" o pow. ponad 0.3 m2 obmiar = 4.00 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 1.27r-g/szt. -- M --	r-g	5.0800				
2*		E-17a/E-18a -II gen. 1szt/szt.	szt	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU

	RAZEM	Uproszczone	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		OCZYSZCZENIE TERENÓW ZALESIONYCH						
79 d.9	KNNR 1 0102-01 analogia	Mechaniczne karczowanie zagajników gęstych powyżej 60% powierzchni.- (Oczyszczenie pa-sa drogi z pozostałości po wycince, pnie krzaki- zwiększono nakłady na robociznę o30% i dołożono koparkę). obmiar = 2500.00 m ² -- R -- robocizna 0.0473*1.3=0.06149r-g/m ² -- S -- Spych.gąsienicowa 74kW (1) 0.00545m-g/m ² Koparka jednonaczyniowa o poj. łyżki 0.60 m3 0.025m-g/m ²	m ²					
1*			r-g	153.7250				
2*			m-g	13.6250				
3*			m-g	62.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
80 d.9	KNNR 1 0107-02 analogia	Wywożenie karpiny na odległość do 2km.-Wy-wiezenie pozostałości powycince (pnie i gałę-zie) obmiar = 75.00 mp -- R -- robocizna 0.496r-g/mp -- S -- Ciągnik kołowy 37kW (1) 0.276m-g/mp Przyczepa samowyt.do ciąg.5,0t 0.552m-g/mp	mp					
1*			r-g	37.2000				
2*			m-g	20.7000				
3*			m-g	41.4000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
81 d.9	KNNR 1 0107-05	Dodatek za każdy następny 1km odległości transportu karpiny, gałęzi -(zwiększono odleg-łość wywozu na kolejne 3km) Krotność = 3 obmiar = 75.00 mp -- S -- Ciągnik kołowy 37kW (1) 0.039*3=0.117m-g/mp Przyczepa samowyt.do ciąg.5,0t 0.078*3=0.234m-g/mp	mp					
1*			m-g	8.7750				
2*			m-g	17.5500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

OCZYSZCZENIE TERENÓW ZALESIONYCH

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

OGÓŁEM

Słownie:

CAŁY KOSZTORYS				
	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały Sprzęt
1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				
2 ROBOTY ZIEMNE				
3 PRZEPUSTY W ROWIE I ROWY				
4 PODBUDOWA				
5 NAWIERZCHNIA				
6 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE				
7 ROBOTY INNE				
8 URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU				
9 OCZYSZCZENIE TERENÓW ZALESIONYCH				
RAZEM				
Koszty pośrednie (R,S) [KpR]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jedn.obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
GM. ZAPOLICE-MŁODAWIN-WYGIEŁZÓW - ETAP II'-13						
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziem- nych - trasa dróg w terenie równinnym.	km	2.29		
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	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodoci- ągowych i gazowych - Zawory wody (z wymianą obudowy - 40%)	szt.	25.00		
d.1	1406-04					
4	analiza in- dywidual- na	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 50 cm	m	10.00		
d.1						
5	KNR 2-31	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czoło- we i ławy betonowe	m ³	1.50		
d.1	0816-04					
6	KNR 4-04	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłu- dze na zmianę roboczą przez 3 samochody samo- wyładowcze	m ³	4.33		
d.1	1103-01					
7	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mecha- nicznym ładowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 5 km	m ³	4.33		
d.1	1103-04 1103-05					
8	KNNR 1	Karczowanie pni o śr. 76-100 cm koparką podsię- bierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności	szt.	5.00		
d.1	0104-08					
9	KNNR 1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 10-15 cm	szt.	1.00		
d.1	0101-01 analogia					
10	KNNR 1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 26-35 cm	szt.	3.00		
d.1	0101-03 analogia					
11	KNNR 1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 36-45 cm	szt.	2.00		
d.1	0101-04 analogia					
12	KNNR 1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 66-75 cm	szt.	1.00		
d.1	0101-07 analogia					
13	KNNR 1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 66-75 cm - (średnica pnia 76-85cm - zwiększono nakłady wsp. 1,15) Krotność = 1.15	szt.	1.00		
d.1	0101-07 analogia					
14	KNNR 1	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	150.00		
d.1	0102-02 analogia					
15	KNNR 1	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km.	mp	3.17		
d.1	0107-01					
16	KNNR 1	Wywożenie karpiny na odległość do 2km.	mp	24.20		
d.1	0107-02					
17	KNNR 1	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km.	mp	23.88		
d.1	0107-03					
18	KNNR 1	Dodatek za każdy następny 1km odległości trans- portu dłużyc -(zwiększono odległość wywozu na kolejne 3km) Krotność = 3	mp	3.17		
d.1	0107-04					
19	KNNR 1	Dodatek za każdy następny 1km odległości trans- portu karpiny, gałęzi -(zwiększono odległość wy- wozu na kolejne 3km) Krotność = 3	mp	48.08		
d.1	0107-05					
20	KNR 2-21	Wykopianie krzewów w celu przesadzenia	szt.	3.00		
d.1	0105-01					
21	KNR 2-21	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form natu- ralnych na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z cał- kowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.3 m	szt.	3.00		
d.1	0301-04 analogia					
Razem dział: ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE						
2		ROBOTY ZIEMNE				
22	KNNR 1	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	8.75		
d.2	0305-01 analogia					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jedn.obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
23 d.2	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsię- biernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m ³	4219.47		
24 d.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi sa- mochodami samowyładowczymi po drogach o na- wierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m ³	4195.27		
25 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 ro- dzimy przepuszczalny	m ³	24.20		
26 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	822.51		
27 d.2	KNR 2-01 0235-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II (nasypy - grunt przepuszczalny z dokopu)	m ³	2075.26		
Razem dział: ROBOTY ZIEMNE						
3		PRZEPUSTY W ROWIE I ROWY				
28 d.3	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsię- biernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m ³	122.59		
29 d.3	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi sa- mochodami samowyładowczymi po drogach o na- wierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m ³	122.59		
30 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	60.67		
31 d.3	KNR 2-01 0314-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.I-II)	m ³	60.67		
32 d.3	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami	m ³	60.67		
33 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 prze- puszczalny z dokopu	m ³	13.20		
34 d.3	KNNR 6 0605-01 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamen- towe żwirowe - ława z pospółki	m ³	16.26		
35 d.3	KNNR 6 0605-06 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury PVC (min.8kN/m ²) o średnicy 0,4m	m	66.20		
36 d.3	wycena in- dywidual- na	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury PVC (min.8kN/m ²) o średnicy 0,5m	m	18.50		
37 d.3	wycena in- dywidual- na	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury PVC (min.8kN/m ²) o średnicy 0,6m	m	30.50		
38 d.3	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - (obsypka i zasypka rur) - grunt przepuszczalny z dokopu	m ³	125.70		
39 d.3	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich (podłoże z kruszywa)	m ³	3.17		
40 d.3	KNNR 4 1410-04 analogia	Podłoża betonowe o grubości 20 cm - (chudy bet- on) -podbudowa pod st. kd	m ³	1.80		
41 d.3	KNNR 4 1413-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w goto- wym wykopie - podstawa studni betonowa -(plyta denna studzienki)	m ³	1.94		
42 d.3	KNNR 4 1419-01	Komory murowane o śr.1400 z cegły- grub.muru 1 cegła	m ³	3.90		
43 d.3	KNNR 4 1421-03 analogia	Płyty żelbetowe przejściowe na studniach o śr.1400/600 mm	kpl.	3.00		
44 d.3	KNNR 4 1429-01	Osadzenie włazów żeliwnych o ciężarze do 60 kg w studzienkach i komorach	szt	3.00		

Lp.	Podsta- wa	Opis	jedn.obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
45 d.3	KNNR 4 1429-04	Osadzenie stopni płaskich lub skrzynkowych w studzienkach i komorach	szt	6.00		
46 d.3	wycena in- dywidual- na	Przygotowanie ręczne zbrojenia o śr.stali pow.8 do 14 mm - konstrukcje proste (wykonanie i montaże kraty na wlocie do st. D2)	kg	5.00		
47 d.3	KNNR 2-33 0606-01 analiza in- dywidual- na	Obudowy wlotów (wylotów) prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych - ścianka czołowa dla przepustu średnicy 40/60 cm	szt	7.00		
Razem dział: PRZEPUSTY W ROWIE I ROWY						
4		PODBUDOWA				
48 d.4	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²	11721.53		
49 d.4	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm (kruszywo łamane fr. 0/63mm)	m ²	11721.53		
50 d.4	KNNR 6 0113-05 analiza	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm -(kruszywo łamane fr. 0/31.5mm - zmniejszono gr. do 5cm, bez miału) Krotność = 0.5	m ²	11721.53		
51 d.4	KNNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej; zużycie emulsji 0,8 kg/m2	m ²	11328.22		
Razem dział: PODBUDOWA						
5		NAWIERZCHNIA				
52 d.5	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna -AC11S)	m ²	11328.22		
53 d.5	KNNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m	14.00		
Razem dział: NAWIERZCHNIA						
6		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE				
54 d.6	KNNR 2-01 0416-01	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m3 wzdłuż 1 m wykopu - kat.gr.I-IV	m ³	674.90		
55 d.6	KNNR 6 1301-07	Plantowanie poboczy wykonywane ręcznie	m ²	2970.45		
56 d.6	KNNR 6 1301-02 analiza	Naprawy dróg gruntowych - zagęszczanie (zagęszczanie poboczy walcem)	m ²	2970.45		
57 d.6	KNNR 2-01 0314-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.I-II)	m ³	147.61		
58 d.6	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami	m ³	147.61		
59 d.6	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	7617.50		
60 d.6	KNNR 1 0507-03 analiza	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej.-(z wysianiem nawozów-azofoska)	m ²	7617.50		
Razem dział: ROBOTY WYKOŃCZENIOWE						
7		ROBOTY INNE				
61 d.7	KNNR 1 0305-01 analiza	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	234.44		
62 d.7	KNNR 1 0209-03	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II	m ³	644.81		
63 d.7	KNNR 5-10 0303-02 analiza	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - (Zabezpieczenie kabli rurami dwudzielnymi PCV-120)	m	54.00		
64 d.7	analiza in- dywidual- na	Przełożenie kabli - wyjęcie kabla z wykopu i ułożenie w nowej lokalizacji (w gotowym wykopie)	m	766.70		

Lp.	Podsta- wa	Opis	jedn.obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
65 d.7	KNNR 1 0214-03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie 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	879.25		
66 d.7	KNNR 1 0305-01 uw.p.tab.	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II - składowanie urobku po obu stronach wykopu	m ³	9.27		
67 d.7	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	24.15		
68 d.7	KNNR 4-05I 0210-02 analogia	Wymiana hydrantu podziemnego o średnicy nominalnej 100 mm - wymiana hydrantu nadziemnego na podziemny	kpl.	1.00		
69 d.7	kalk. włas- na	Przesłanie hydrantu z jezdni za pobocze	szt	1.00		
70 d.7	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 rodzimy	m ³	9.27		
Razem dział: ROBOTY INNE						
8	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU					
71 d.8	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych - (ustawienie nowych znaków)	szt.	22.00		
72 d.8	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki ostrzegawcze o pow. ponad 0.3 m2 (A-folia II generacji)	szt.	13.00		
73 d.8	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - tabliczki informacyjne o pow. ponad 0.3 m2 (T-6 -folia II generacji)	szt.	3.00		
74 d.8	KNNR 6 0702-04	Pionowe znaki drogowe - tabliczki informacyjne o pow. do 0.3 m2	szt.	10.00		
75 d.8	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu o pow. ponad 0.3 m2 (folia II generacji)	szt.	2.00		
76 d.8	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki informacyjne o pow. ponad 0.3 m2 (folia II generacji)	szt.	2.00		
77 d.8	KNNR 6 0702-07	Pionowe znaki drogowe - D-42 - "obszar zabudowany" D-43 - "koniec obszaru zabudowanego" o pow. ponad 0.3 m2	szt.	2.00		
78 d.8	KNNR 6 0702-07	Pionowe znaki drogowe - E-17a, E-18a - "miejsco-wość" o pow. ponad 0.3 m2	szt.	4.00		
Razem dział: URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU						
9	OCZYSZCZENIE TERENÓW ZALESIONYCH					
79 d.9	KNNR 1 0102-01 analogia	Mechaniczne karczowanie zagajników gęstych powyżej 60% powierzchni.- (Oczyszczenie pasa drogi z pozostałości po wycince, pnie krzaki- zwiększono nakłady na robociznę o30% i dołożono koparkę).	m ²	2500.00		
80 d.9	KNNR 1 0107-02 analogia	Wywożenie karpiny na odległość do 2km.-Wywiezienie pozostałości powycince (pnie i gałęzie)	mp	75.00		
81 d.9	KNNR 1 0107-05	Dodatek za każdy następny 1km odległości transportu karpiny, gałęzi -(zwiększono odległość wozu na kolejne 3km) Krotność = 3	mp	75.00		
Razem dział: OCZYSZCZENIE TERENÓW ZALESIONYCH						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	6425.6564		
2.	robocizna'	r-g	6.0000		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Przejście szczelne długie o śr. 600mm	szt	3.0420		
2.	Przejście szczelne długie o śr. 400mm	szt	4.0560		
3.	Emulsja asfalt.drog.kation.szybkorozpadowa	kg	9062.5760		
4.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	kg	15.9390		
5.	Pręty stalowe okrągłe/bednarka	kg	5.1000		
6.	Słupki do znaków drog. z rur stalowych ocynk.	kg	425.9200		
7.	Ścianka czołowa do przepustu o śr.400/600	szt	7.0000		
8.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm	100 szt.	0.0400		
9.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	1.4500		
10.	Klamry ciesielskie	kg	4.4919		
11.	Tablice znaków drogowych A -II gen	szt	13.0000		
12.	Tablice znaków drogowych B -II gen.	szt	2.0000		
13.	Tablice znaków drogowych D -II gen.	szt	2.0000		
14.	Tabliczki informacyjne: T-1; T-2; T-3 -II gen.	szt	10.0000		
15.	D-42/D-43 -II gen.	szt	2.0000		
16.	E-17a/E-18a -II gen.	szt	4.0000		
17.	Tabliczki informacyjne T-6 -II gen.	szt	3.0000		
18.	Azofoska	kg	380.8750		
19.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm ³	0.1000		
20.	Farba ftal. do grunt.p/rdzewna miniowa 60%	dm ³	0.1000		
21.	Taśma ostrzegawcza PCW	m	766.7000		
22.	Kruszywo kamienne łamane uziarnienie 0 - 31,5 mm	t	1326.2911		
23.	Kruszywo łamane, sort.uziarn.4-31,5mm (kliniec)	t	6.8155		
24.	Kruszywo kamienne łamane uziarnienie 0-63mm	t	3727.4465		
25.	Piasek zwykły	m ³	2722.3948		
26.	Pospółka	m ³	19.9998		
27.	Żwir wielofrakcyjny	m ³	0.3800		
28.	Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.1325		
29.	Cegła kanalizacyjna ceramiczna o wym. 250x120x65 mm	szt	1700.4000		
30.	Emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	21.4900		
31.	Roztwór asfaltowy Abizol R	kg	14.5080		
32.	Roztwór asfaltowy Abizol P	kg	26.4420		
33.	Beton zwykły B-7,5	m ³	1.2870		
34.	Beton zwykły C16/20 (B-20)	m ³	6.5038		
35.	Mieszanka betonowa Rm=9,0MPa (chudy beton)	m ³	1.8900		
36.	Zaprawa cementowa M-7	m ³	1.1730		
37.	Miesz.miner-asfalt.grysowa do war. ścier.-AC-11S	t	1155.4784		
38.	Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III	m ³	0.6504		
39.	Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III	m ³	0.0330		
40.	Deski iglaste obrzyn.nas.gr.28-45mm,kl.III	m ³	0.0388		
41.	Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple	m ³	0.1724		
42.	Woda	m ³	293.9738		
43.	Słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m ³	0.9119		
44.	Ziemia urodzajna (humus)	m ³	0.0660		
45.	Nasiona traw	kg	91.4100		
46.	Króciec żel. dwukołnierzowy typ FF 100 mm dł. 800-1000 mm	szt	1.0000		
47.	Rury PVC (8kN/m2) o śr. 0,4m	m	68.1860		
48.	Rury PVC (8kN/m2) o śr. 0,5m	m	19.0550		
49.	Rury PVC (8kN/m2) o śr. 0,6m	m	31.4150		
50.	Pierścień wyrównawczy żelbet.o śr.60x110 cm	szt	3.0000		
51.	Pokrywa nastudzienna żelbetowa 140/60	szt	3.0000		
52.	Rury osłonowe dwudzielne PCV o śr.nom. 120 mm	m	56.1600		
53.	Zasuwy żeliwne kołnierzowe klinowe owalne	szt	1.0000		
54.	Hydranty żeliwne podziemne	szt	1.0000		
55.	Kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów	szt	1.0000		
56.	Skrzynki uliczne do hydrantów	szt	1.0000		
57.	Skrzynki żeliwne uliczne do zasuw wodnych	szt	11.0000		
58.	Właz kanałowy żel. fi 600 mm kl.D (40 t)	szt	3.0000		
59.	Stopień włazowy żeliwny do studzienek	szt	6.0000		
60.	Śruby M 16 z nakrętkami i podkładkami	kg	2.0400		
61.	Uszczelki gum. pł. do poł. kołnierzowych	szt	5.0000		
62.	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Koparka jednonaczyniowa o poj. łyżki 0.25m3 (1)	m-g	456.3999		
2.	Koparka jednonaczyniowa o poj. łyżki 0.60 m3	m-g	65.9250		
3.	Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	165.6082		
4.	Spych.gąsienicowa 74kW (1)	m-g	15.4766		
5.	Kop.ładow.j-nacz.kołowa 1.25m3(1)	m-g	0.6192		
6.	Równiarka samojezdna 74kW (1)	m-g	96.7026		
7.	Walec statycz.samoj.10t (1)	m-g	728.5132		
8.	Walec statyczny samojezdny ogumiony	m-g	84.9617		
9.	Walec wibracyjny samojezdny	m-g	48.0583		
10.	Zagęszczarka wibracyjna spalinowa	m-g	122.8210		
11.	Piła motor.łańcuch.3,1KW/4,2KM	m-g	5.7075		
12.	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	9.3000		
13.	Wciągarka ręczna	m-g	4.1300		
14.	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	52.8183		
15.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	43.2590		
16.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	7.6436		
17.	Przyczepa samowył.do ciąg.5,0t	m-g	102.6631		
18.	Przyczepa dłużykowa	m-g	1.4867		
19.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	1687.6614		
20.	Samochód samowyład.5-10t (1)	m-g	203.9080		
21.	Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5 m3	m-g	11.3282		
22.	Rozkładarka mas bitumicznych	m-g	84.9617		
23.	Szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW	m-g	22.6564		
24.	Piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni	m-g	1.6100		
25.	Spawarka	m-g	0.5000		
26.	Spręż. pow.spal.4-5m3/min (kpl. z młotem)	m-g	8.8350		
				RAZEM	

Słownie: