

PO KOREKCIE

Kosztorysowane obiekty związane są z budową sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompowniami sieciowymi oraz odtworzeniem istniejącego terenu w m. Rudnik Mały i Żebraczka gmina Włodysław.

Zestawienie opracowanych elementów:

- sieć kanalizacyjna z rur PVC fi 200 i PVC fi 160
- sieć kanalizacji tłocznej z rur PE fi 110
- przepompownie sieciowe ścieków
- przeciski pod przeszkodami
- odwodnienie wykopu
- obsługa inżynierska
- roboty drogowe
- roboty i opłaty towarzyszące

Opis planowanego zadania:

Sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami projektowana jest na terenie miejscowości Rudnik Mały i Żebraczka. Teren charakteryzuje się niewielkimi wzniesieniami i spadkami. Droga komunikacyjną jest droga powiatowa oraz drogi gminne o nawierzchni asfaltowej oraz gruntowej. Dominuje zabudowa zagrodowa zwarta bez wyraźnej linii zabudowy. Wzdłuż drogi gminnej po obu jej stronach znajdują się rowy odwadniające oraz przepusty które przewidziane są do odtworzenia. Droga powiatowa oraz drogi gminne posiadają po obu stronach pobocza nieutwardzone o zmiennej szerokości. Uzbrojenie terenu stanowi wodociąg, sieć elektroenergetyczna napowietrzna i podziemna i sieć telekomunikacyjna. Mieszkańcy zaopatrują się w wodę z wodociągu gminnego. Ścieki odprowadzane są do indywidualnych szamb.

Parametry techniczne projektowanej sieci kanalizacyjnej.

Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej zlewnia P1:

Zlewnia P1 zasilana kanałami od KS1 do KS2.

fi200 PVC lita typ ciężki SN8 L= 621,5 m.

fi160 PVC lita typ ciężki SN8 L= 90, m.

" studzienki kanalizacyjne fi315 - 12 szt,

" studzienki kanalizacyjne fi425 - 6 szt,

" studzienki rewizyjne z kręgów tworzywowych fi1000 - 17 szt,

" studzienki rewizyjne z kręgów betonowych fi1200 - 0 szt.

Przepompownia ścieków P1:

Przepompownia P1 o parametrach technicznych:

Dw=1500mm,

H_z=4,90 m.

Wydajność minimalna 5,5 l/s

Moc silnika 4,0 kW

Kolektor tłoczny:

z przepompowni P1 fi110 PE 110x6,6mm L= 466,0m.

Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej zlewnia P2:

Zlewnia P2 zasilana kanałem KS3,

fi200 PVC lita typ ciężki SN8 L= 569,5 m.

fi160 PVC lita typ ciężki SN8 L= 147,0 m.

" studzienki kanalizacyjne fi315 - 13 szt,

" studzienki kanalizacyjne fi425 - 5 szt,

" studzienki rewizyjne z kręgów tworzywowych fi1000 - 11 szt,

" studzienki rewizyjne z kręgów betonowych fi1200 - 2 szt.

Przepompownia ścieków P2:

Przepompownia P2 o parametrach technicznych:

Dw=1500mm,

H_z=2,88m.

Wydajność minimalna 6 l/s

Moc silnika 4,0 kW

Kolektor tłoczny:

z przepompowni P2 fi110 PE 110x6,6mm L= 1969,0 m.

Kosztorys inwestorski wykonano w oparciu o aktualne katalogi KNR zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowanych oraz planowanych kosztów robót budowlanych w programie funkcjonalno użytkowym.

Ceny robocizny, materiałów i pracy sprzętu oraz wilkości narzutów przyjęto na poziomie aktualnych cen dla województwa mazowieckiego wydanych przez SEKOCENBUD w 4 kwartale 2016 r.

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZEPOMPOWNIAMI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI: RUDNIK MAŁY I ŻEBRACZKA GMINA WODYNIE					
1	4523244 0-8	SIEĆ KANALIZACYJNA O ŚR. 200 MM			
1	KNNR 1 d.1 0111-01	Roboty pomiarowe - wytyczenie tras rurociągów	km		
		(621,5+569,5)/1000	km	1,191	
				RAZEM	1,191
2	KNNR 1 d.1 0202-04 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość 3 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowładowniczymi ((1,0*3,2*(1191-30,5))+(1,5*1,5*3,2*11)+(1,8*1,8*3,2*28)+(1,8*1,8*3,2*2)+(1,2*2,5*2,5*4*2))*30%	m ³ m ³	1 249,15	
				RAZEM	1 249,15
3	KNNR 1 d.1 0210-05	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 4.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. III-IV ((1,0*3,2*(1191-30,5))+(1,5*1,5*3,2*11)+(1,8*1,8*3,2*28)+(1,8*1,8*3,2*2)+(1,2*2,5*2,5*4*2))*70%	m ³ m ³	2 914,69	
				RAZEM	2 914,69
4	KNNR 1 d.1 0313-04 analogia	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką pałami szalunkowymi stałowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV (3*(1191-30,5))*2+3*3*4*2	m ² m ²	7 035,00	
				RAZEM	7 035,00
5	KNNR 4 d.1 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (1191-30,5)*1,0*0,20	m ³ m ³	232,10	
				RAZEM	232,10
6	KNNR 4 d.1 1308-03	Kanały z rur PVC typ ciężki łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 1191	m m	1 191,00	
				RAZEM	1 191,00
7	KNNR 4 d.1 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 425 mm .Zamknięcie rurą teleskopową z pokrywą żeliwną klasy D400 ,kineta studzienki z PP DN200/200 11	szt szt	11,000	
				RAZEM	11,000
8	KNNR 4 d.1 1418-01 analogia	Studzienka rewizyjna systemowa z tworzywa sztucznego PP/PE o śr. 1000. Zamknięcie włazem żeliwnym D400, kineta studzienki z PP 28	m m	28,00	
				RAZEM	28,00
9	KNNR d.1 11 0405-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m(studnie rozpeźne) 2	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
10	KNNR 4 d.1 1201-02	Wykonanie przecisków jednostopniowych o dług.do 20 m rurami o śr.nominalnej 355 mm w gruntach kat.III-IV 30,5	m m	30,50	
				RAZEM	30,50
11	KNNR 4 d.1 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych poz.10	m m	30,50	
				RAZEM	30,50
12	KNR 2- d.1 19 0122-05	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.355 mm 2*4	szt. szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
13	KNNR 4 d.1 1612-02	Jednokrotne płukanie sieci kanalizacyjnej z PCV o śr. nominalnej 200 mm poz.6/200	odc. 200m odc. 200m	5,96	
				RAZEM	5,96
14	KNNR 4 d.1 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm poz.13	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	5,96	
				RAZEM	5,96
15	kalk. d.1 własna	Badanie dna kanału kamerą na sieci grawitacyjnej : sieć fi 200 poz.6	m m	1 191,00	
				RAZEM	1 191,00
16	KNNR 4 d.1 1411-01	Obsypka z materiałów sypkich o grubości 50cm (zakup i dostawa kruszywa do obsypki w kosztach pozycji)	m ³		

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(poz.6*1,0*0,50)-(poz.6*0,031)	m ³	558,579	
				RAZEM	558,579
17	KNNR 1 d.1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rownów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		poz.3-poz.5-poz.16-(poz.7*3,2*0,142)-(poz.8*3,2*0,785)-(poz.9*3,2*1,130)	m ³	2 041,44	
				RAZEM	2 041,44
18	KNR 2- d.1 01 0416-01	Mechaniczne rozplantowanie ziemi	m ³		
		poz.3-poz.17	m ³	873,25	
				RAZEM	873,25
2	4523244 0-8	SIEĆ KANALIZACYJNA O ŚR. 160 MM			
19	KNNR 1 d.2 0111-01	Roboty pomiarowe - wytyczenie tras rurociągów	km		
		(90+147)/1000	km	0,237	
				RAZEM	0,237
20	KNNR 1 d.2 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m ³		
		(1,0*2*(237))*0,05+2,0*2*1,2*25*0,05	m ³	29,70	
				RAZEM	29,70
21	KNNR 1 d.2 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3,0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,25 - 0,60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		(1,0*2*(237))*0,05+2,0*2*1,2*25*0,95	m ³	137,70	
				RAZEM	137,70
22	KNNR 1 d.2 0313-04 analogia	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stało- wymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3,0 m; grunt kat. III-IV	m ²		
		(237)*2,5*2	m ²	1 185,00	
				RAZEM	1 185,00
23	KNNR 4 d.2 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
		(237)*1,0*0,20	m ³	47,40	
				RAZEM	47,40
24	KNNR 4 d.2 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		237	m	237,00	
				RAZEM	237,00
25	KNNR 4 d.2 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 315 mm .Zamknięcie rurą telesko- pową z pokrywą żeliwną klasy B125 ,kineta studzienki z PP DN160/160 , 25	szt		
			szt	25,000	
				RAZEM	25,000
26	KNNR 4 d.2 1612-02	Jednokrotne płukanie sieci kanalizacyjnej z PCV o śr. nominalnej 200 mm	odc. 200m		
		poz.24/200	odc. 200m	1,19	
				RAZEM	1,19
27	KNNR 4 d.2 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		poz.26	odc. -1 prób.	1,19	
				RAZEM	1,19
28	KNNR 4 d.2 1411-01	Obsypka z materiałów sypkich o grubości 30	m ³		
		((poz.24)*1,0*0,30)-((poz.24)*0,020)	m ³	66,360	
				RAZEM	66,360
29	KNNR 1 d.2 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rownów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		poz.21-poz.23-poz.28-(poz.25*2,5*0,078)	m ³	19,06	
				RAZEM	19,06
30	KNR 2- d.2 01 0416-01	Mechaniczne rozplantowanie ziemi	m ³		
		poz.21-poz.29	m ³	118,64	
				RAZEM	118,64
31	KNNR 1 d.2 0504-02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m3 ziemi na 1 m wyko- pu; grunt kat.III	m ³		
		poz.20	m ³	29,70	
				RAZEM	29,70
3	4523244 0-8	SIEĆ KANALIZACJI TŁOCZNEJ z PE Dz 110mm,			
32	KNNR 1 d.3 0111-01	Roboty pomiarowe - wytyczenie tras rurociągów	km		

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(466+1969)/1000	km	2,435	
				RAZEM	2,435
33	KNNR 1 d.3 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III (1,65*1,0*(2435-50)+1,2*2,5*2*6*2)*0,05	m ³ m ³	 200,36	
				RAZEM	200,36
34	KNNR 1 d.3 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV (1,65*1,0*(2435-50)+1,2*2,5*2*6*2)*0,95	m ³ m ³	 3 806,89	
				RAZEM	3 806,89
35	KNNR 1 d.3 0313-04 analogia	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką pałami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV 1,65*(2435-50)*2+2,5*1,7*6*1	m ² m ²	 7 896,00	
				RAZEM	7 896,00
36	KNNR 4 d.3 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 1,0*0,15*(2435-50)	m ³ m ³	 357,75	
				RAZEM	357,75
37	KNNR 4 d.3 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.ze-wnętrznej 110 mm 2435	m m	 2 435,00	
				RAZEM	2 435,00
38	KNNR 4 d.3 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD me-todą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm 230	złącz. złącz.	 230,00	
				RAZEM	230,00
39	KNNR 4 d.3 1201-02	Wykonanie przecisków jednostopniowych rurami ostonowymi 193,7 mm w grun-tach kat.III-IV wraz z uszczelnieniem końców 50	m m	 50,00	
				RAZEM	50,00
40	KNNR 4 d.3 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 110 mm w rurach ochron-nych poz.39	m m	 50,00	
				RAZEM	50,00
41	KNNR 4 d.3 1430-01	Wykonanie budowli i elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - błoćki oporowe 5*0,1	m ³ m ³	 0,50	
				RAZEM	0,50
42	KNR 2- d.3 02 1218-02 analogia	Deflektor stalowy montowany w studni rewizyjnej 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
43	KNNR 4 d.3 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm poz.37/200	odc. 200m odc. 200m	 12,18	
				RAZEM	12,18
44	KNNR 4 d.3 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm poz.43	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 12,18	
				RAZEM	12,18
45	KNNR 4 d.3 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - zasypka 1*0,20*(2435-50)-0,01*(2435-50)	m ³ m ³	 453,15	
				RAZEM	453,15
46	KNNR 1 d.3 0214-02	Zasypanie wykopów ,fund.podłużnych,punktowych,rownów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV poz.34-poz.36-poz.45	m ³ m ³	 2 995,99	
				RAZEM	2 995,99
47	KNR 2- d.3 01 0416-01	Mechaniczne rozplantowanie ziemi poz.34-poz.46	m ³ m ³	 810,90	
				RAZEM	810,90
48	KNNR 1 d.3 0504-02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m3 ziemi na 1 m wyko-pu; grunt kat.III poz.33	m ³ m ³	 200,36	
				RAZEM	200,36
4	4523242 3-3	PRZEPOMPOWNIE ŚCIEKÓW P1, P2			

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.1	4523242 3-3	Roboty ziemne i montażowe			
49 d.4.1	KNNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III 3,0*5,0*2	m ³ m ³	 30,00	
				RAZEM	30,00
50 d.4.1	KNNR 1 0313-04 analogia	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV 3,0*3*5+3*3*3	m ² m ²	 72,00	
				RAZEM	72,00
51 d.4.1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 2*2*0,15*2	m ³ m ³	 1,20	
				RAZEM	1,20
52 d.4.1	KNNR 2 1201-01	Podkłady betonowe z betonu zwykłego z kruszywa naturalnego 2,0*2,0*0,2*2	m ³ m ³	 1,60	
				RAZEM	1,60
53 d.4.1	kalk. własna	Zakup i dostawa strefowej przepompowni ścieków P5 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
54 d.4.1	kalk. własna	Zakup i dostawa strefowej przepompowni ścieków P6 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
55 d.4.1	KNNR 4 1413-01	Montaż przepompowni w gotowym wykopie 2	stud. stud.	 2,00	
				RAZEM	2,00
56 d.4.1	KNNR 4 0529-02 analogia	Uruchomienie przepompowni strefowej 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
57 d.4.1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV poz.49-poz.51-3,14*1,2*2*0,25*4,2*2	m ³ m ³	 19,30	
				RAZEM	19,30
58 d.4.1	KNNR-W 4-01 0109-07	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (grunt kat. IV) poz.57*0,95	m ³ m ³	 18,34	
				RAZEM	18,34
59 d.4.1	KNNR 1 0504-02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m3 ziemi na 1 m wyko- pu; grunt kat.III poz.57-poz.58	m ³ m ³	 0,96	
				RAZEM	0,96
4.2	4531100 0-0	Przylącze energetyczne do przepompowni ścieków P1, P2			
60 d.4.2	KNNR 5 0407-02	Tablica pomiarowa TP Montaż w tablicy pomiarowej wyłącz- nika instalacyjnego (ogranicznika) S 313 C 16 A 1*2	szt. szt.	 2	
				RAZEM	2
61 d.4.2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 4*0,8*0,4*2	m ³ m ³	 2,6	
				RAZEM	2,6
62 d.4.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie ro- wu kablowego o szerokości do 0,4m 4*2*2	m m	 16	
				RAZEM	16
63 d.4.2	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wyko- nanych ręcznie w gruncie kat. III 4*0,6*0,4*2	m ³ m ³	 1,92	
				RAZEM	1,92
64 d.4.2	KNNR 5 0707- 0210	Układanie kabli YKXS 4 x 6 mm2 0,6/ 1 kV o masie do 1.0 kg/m w rowach kablo- wych ręcznie z zapasami i wpro- wadzeniam do złącza i TO 4*2	m m	 8	
				RAZEM	8

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65 d.4.2	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na suchu końca kabla YKXS 4 x 6 mm ² 0,6/1 kV 5-żyłowe- go o prze- kroju żył do 16 mm ² na na- pięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucz- nych 2*2	szt. szt.	 4	 4
66 d.4.2	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4- żyłowy 1*2	odc. odc.	 2	 2
67 d.4.2	KNNR 5 0403-01	3. Montaż rozdzielnicy TO (szafa przyłączeniowa) o masie do 20 kg na fundamen- cie prefabrykowanym złożo- nej z (wg rys.nr 2 i 3 w PB): - skrzynki Emite r OSZ 40 x 60 komp- letnej z zamkiem Master Key, listwa- mi PEN - 1 kpl, - zestaw Dehn ventil - kpl. 1, - rozłącznik izo,acyjny, wyłącznik róż- nicowo-prądowy - z oprzewo- dowaniem LY 10 mm ² ok. 4 m, listwą PEN i LZ, na fundamencie F-40 - Emite r - 1 szt. 1*2	szt. szt.	 2	 2
68 d.4.2	KNNR 5 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedzio- wane o długości 4,5 m (metoda wyko- nania udarowa) - grunt kat.III Montaż uziomu Galmar sposób wyko- nania uziemienia - wbijanie mecha- niczne, długość uziemiacza do 4,5 m w kategorii gruntu 3. 1 kpl uziому - 6 szt. prętów o dł. 3 m.. Do uzyskania oporności nie prze- kracającej 10 ohm. W niniejszej poz. uwzględniono ca- łość materiałów niezbędnych do wy- ko- nania uziomu. W następnej poz. ujęto nakłady R i S niezbędne do wy- konania uziому powyżej 4,5 m. 1*2	szt. szt.	 2	 2
69 d.4.2	KNNR 5 0606-06	Uziomy ze stali profilowanej miedzio- wane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m dłu- gości Nakłady dodatkowe do poprzedniej poz. za wy- konanie uziomu powyżej 4, 5 m. 9*2	szt. szt.	 18	 18
70 d.4.2	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych FeZn 25 x 4 mm w wykopie o głębokości do 0,6 m; kat.gruntu III 20*2	m m	 40	 40
71 d.4.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemia- jacej (pierwszy pomiar) Pomiar uzie- mienia rozdzielnicy 1*2	szt. szt.	 2	 2
72 d.4.2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 1,6*2	m ³ m ³	 3,20	 3,20
73 d.4.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m 10*2	m m	 20,00	 20,00
74 d.4.2	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 1,2*2	m ³ m ³	 2,40	 2,40
75 d.4.2	KNNR 5 0707- 0210	Układanie kabli YKXS 5 x 6 mm ² 0,6/ 1 kV o masie do 1.0 kg/m w rowach kablo- wych ręcznie z zapasami i wprowadzaniem do SSZ 4*2	m m	 8	 8
76 d.4.2	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na suchu końca kabla YKXS 5 x 6 mm ² 0,6/1 kV 5-żyłowe- go o prze- kroju żył do 16 mm ² na na- pięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucz- nych 2*2	szt. szt.	 4	 4
77 d.4.2	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5- żyłowy 1*2	odc. odc.	 2	 2
5 2-6	4523314	ROBOTY DROGOWE			
78 d.5	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie 950*1,0	m ² m ²	 950,00	 950,00
79 d.5	KNNR 6 0802-06	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie poz.78	m ² m ²	 950,00	 950,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
80	KNNR 6 d.5 0104-01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr. 10 cm	m ²		
		poz. 79	m ²	950,00	
				RAZEM	950,00
81	KNNR 6 d.5 0109-02	Podbudowy betonowe gr. 15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m ²		
		poz. 78	m ²	950,00	
				RAZEM	950,00
82	KNNR 6 d.5 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
		poz. 81	m ²	950,00	
				RAZEM	950,00
83	KNNR 6 d.5 0309-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 3 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		poz. 82	m ²	950,00	
				RAZEM	950,00
84	KNNR 6 d.5 0803-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej 200*1,0	m ²		
			m ²	200,00	
				RAZEM	200,00
85	KNNR 6 d.5 0502-02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka brukowa z rozbiórki	m ²		
		200	m ²	200,00	
				RAZEM	200,00
86	TZKNB d.5 K II -189	Pomosty nad wykopami dla utrzymania ruchu pieszego z bali 50 mm z barierami z desek i rozebraniem	m ²		
		250	m ²	250,00	
				RAZEM	250,00
87	TZKNB d.5 K II -188	Zabezpieczenie wykopów przez przykrycie balami drewnianymi z rozbiórką	m ²		
		250	m ²	250,00	
				RAZEM	250,00
88	KNR 4- d.5 01 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odleg- łość do 1 km	m ³		
		poz. 79*0,15	m ³	142,50	
				RAZEM	142,50
89	KNR 4- d.5 01 0108-12 analogia	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km z utylizacją gruzu i asfaltu Krotność = 6	m ³		
		poz. 79*0,15	m ³	142,50	
				RAZEM	142,50
90	KNR 2- d.5 31 0202-09 0202-10 analogia	Odtworzenie nawierzchni drogi gruntowej kruszywem naturalnym na gr. 15cm	m ²		
		557*1	m ²	557,00	
				RAZEM	557,00
6	4523314 2-6	ODTWORZENIE ROWÓW I PRZEPUSTÓW			
91	d.6 kalk. własna	Rozbiórka przepustu dwuotworowego wraz z wywozem rumoszu na odl. do 6 km.	mb		
		161	mb	161,00	
				RAZEM	161,00
92	KNNR 6 d.6 1302-02	Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu gr. 20 cm	m		
		1063	m	1 063,00	
				RAZEM	1 063,00
93	KNR-W d.6 2-01 0212-08 z.sz 2.3. 11 9905-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III - bez ręcznego wyrównania powierzchni odkładu	m ³		
		161*0,5*1,5	m ³	120,75	
				RAZEM	120,75
94	KNR 2- d.6 01 0212-05 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samo- wyladowczymi na odległość 6 km	m ³		
		1063*(0,5*0,2+2*1*0,1)+poz. 93	m ³	439,65	
				RAZEM	439,65

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
95	KNR 2- d.6 31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierz- chni w gruncie kat. III-IV 161*1,5	m ² m ²	 241,50	
				RAZEM	241,50
96	KNR 2- d.6 31 0605-01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa żwirowa 161*1,5*0,2	m ³ m ³	 48,30	
				RAZEM	48,30
97	KNR 2- d.6 31 0605-06 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury PP o śr. 40 cm 161	m m	 161,00	
				RAZEM	161,00
7	4523244 0-8	ODWODNIENIE WYKOPÓW			
98	KNNR 1 d.7 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm 1500	godz. godz.	 1 500,00	
				RAZEM	1 500,00
99	KNNR 1 d.7 0603-02	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm - instalacja urządzeń 50	stud. stud.	 50,00	
				RAZEM	50,00
100	KNNR 1 d.7 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m. 1500	szt. szt.	 1 500,00	
				RAZEM	1 500,00
8	4523100 0-5	ROBOTY I OPLATY TOWARZYSZĄCE			
101	kalk. d.8 własna	Badanie zagęszczenia gruntu 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
102	kalk. d.8 własna kanaliza- cja gra- witacyj- na kanaliza- cja tłoczna	Pomiar geodezyjny powykonawczy - kanalizacja grawitacyjna i tłoczna 12+6+17+13+5+11+2 (466+2129)/100	pkt pkt pkt	 66,00 25,95	
				RAZEM	91,95