

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
 45232423-3 Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków
 45317100-3 Instalowanie elektrycznych urządzeń pompowych
 45111240-2 Roboty w zakresie odwadniania gruntu
 45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w Rybieniu Starym, Tulewie Górnym , Rybnie - Gmina Wyszków
 ADRES INWESTYCJI : Rybienio StarreTulewo Górne , Rybno- Gmina Wyszków
 INWESTOR : Gmina Wyszków
 ADRES INWESTORA : Aleja Róż 2 ; 07-200 Wyszków
 BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : kosztorysant : M.Gierba
 DATA OPRACOWANIA : 29.01.2011

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
 29.01.2011

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Inwestycja obejmuje część przedsięwzięcia realizowanego w Rybienko Stare, Tulewo Górne i Rybno na terenie Gminy Wyszaków tj. budowę sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej wraz z przykanalikami dla miejscowości Rybienko Stare, Tulewo Górne i Rybno z odprowadzeniem ścieków do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej w Rybnie.

Niniejsze opracowanie w zakresie budowy kanalizacji sanitarnej obejmuje wykonanie :

kolektorów sanitarnych grawitacyjnych

rury PP 250 mm	372,68 mb
rury PP 200 mm	6763,22 mb
rury PVC 160 mm	2468,79 mb
studnie betonowe ? 1200	67 szt
studnie PP ,PEHD ? 600	93 szt
studnie PVC ? 425	171 szt
studnie PVC ? 315	4 szt
kolektorów sanitarnych ciśnieniowych z rur PE	
de 90 mm PE 100 SDR 17	1587,49mb
de 90 mm PE 100 TS	48,30 mb
de 63 mm PE 100 SDR 17	71,0 mb .

przepompowni ścieków wraz z robotami elektrycznymi .

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

Przedmiar został opracowany na podstawie np. "Polskie standardy kosztorysowania robót budowlanych" wydane przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa 2005 r. oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym. (Dz. U. z dnia 8 czerwca 2004 r. Nr 130, poz. 1389)

1) Zakres rzeczowy robót został ustalony na podstawie :

- dokumentacja projektowa wykonawcza- opracowanie architektoniczne, konstrukcyjne i branżowe
- specyfikacja wykonania i odbioru robót

2) Przedmiar został opracowany na podstawie kosztorysu inwestorskiego- kalkulacja szczegółowa ceny jednostkowej

3) Kalkulację indywidualną wówczas gdy brak jest dla tych robót nakładów normatywnych w odpowiednich katalogach nakładów rzeczowych oraz z projektu wykonawczego wynika, że technologia wykonania robót odbiega od przyjętej w odpowiednim katalogu,

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1	Roboty ziemne				0.00	0.00	0.00
1.2	Roboty montażowe				0.00	0.00	0.00
1	Kanalizacja tłoczna				0.00	0.00	0.00
2.1.1	Roboty montażowe przepompowni				0.00	0.00	0.00
2.1.2	Roboty elektryczne				0.00	0.00	0.00
2.1	Przepompownia Pp1				0.00	0.00	0.00
2.2.1	Roboty montażowe przepompowni				0.00	0.00	0.00
2.2.2	Roboty elektryczne				0.00	0.00	0.00
2.2	Przepompownia Pp2				0.00	0.00	0.00
2.3.1	Roboty montażowe przepompowni				0.00	0.00	0.00
2.3.2	Roboty elektryczne				0.00	0.00	0.00
2.3	Przepompownia Pp3				0.00	0.00	0.00
2.4.1	Roboty montażowe przepompowni				0.00	0.00	0.00
2.4.2	Roboty elektryczne				0.00	0.00	0.00
2.4	Przepompownia Pp4				0.00	0.00	0.00
2.5.1	Roboty montażowe przepompowni				0.00	0.00	0.00
2.5.2	Roboty elektryczne				0.00	0.00	0.00
2.5	Przepompownia Pp5				0.00	0.00	0.00
2.6.1	Roboty montażowe przepompowni				0.00	0.00	0.00
2.6.2	Roboty elektryczne				0.00	0.00	0.00
2.6	Przepompownia Pp6				0.00	0.00	0.00
2.7	Odwodnienie przepompowni				0.00	0.00	0.00
2	Przepompownie				0.00	0.00	0.00
3.1	Roboty ziemne				0.00	0.00	0.00
3.2	Roboty montażowe				0.00	0.00	0.00
3.3	Odwodnienie rurociągów				0.00	0.00	0.00
3.4	Roboty dodatkowe				0.00	0.00	0.00
3.5.1	Roboty nawierzchniowe				0.00	0.00	0.00
3.5.2	Roboty odtworzeniowe rowów, skarp				0.00	0.00	0.00
3.5	Roboty nawierzchniowe, odtworzeniowe				0.00	0.00	0.00
3	Kanalizacja grawitacyjna - rurociąg PP o śr 250 mm i śr 200 mm				0.00	0.00	0.00
4.1	Roboty ziemne				0.00	0.00	0.00
4.2	Roboty montażowe				0.00	0.00	0.00
4	Przykanaliki-rurociąg PVC o śr 160 mm				0.00	0.00	0.00
	RAZEM				0.00	0.00	0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w Rybieniu Starym, Tulewie Górnym, Rybnie - Gmina Wyszkw					
1	45231300-8	Kanalizacja tłoczna			
1.1	45100000-8	Roboty ziemne			
d.1.1	1 KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym <S313-PP1 de 90 >13.70/1000 <S208-PP2 de 90 >79.37/1000 <S162-PP3 de 90>175.70/1000 <S75-PP4 de 90>874.41/1000 <S11-PP5 de 90>363.75/1000 <S445-PP6 de 90>128.86/1000 <S461-PD9 de 63>68.48/1000 <Rt43-PD10 de 63>2.52/1000	km km km km km km km km km	0.014 0.079 0.176 0.874 0.364 0.129 0.068 0.003	
				RAZEM	1.707
d.1.1	2 KNR 2-01 0218-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III-mechanicznie 90% <S313-PP1 de 90 >13.70*0.9*1.45*90% <S208-PP2 de 90 >31.07*0.9*1.43*90% <S162-PP3 de 90>175.70*0.9*1.45*90% <S75-PP4 de 90>874.41*0.9*1.47*90% <S11-PP5 de 90>363.75*0.9*1.43*90% <S445-PP6 de 90>128.86*0.9*1.48*90% <S461-PD9 de 63>68.48*0.90*1.38*90% <Rt43-PD10 de 63>2.52*0.9*1.37*90% <potracenia przecisków>-(34.70*0.90*1.45*90%)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	16.091 35.988 206.360 1041.160 421.332 154.477 76.547 2.796 -40.755	
				RAZEM	1913.996
d.1.1	3 KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; 10% <S313-PP1 de 90 >13.70*0.9*1.45*10% <S208-PP2 de 90 >31.07*0.9*1.43*10% <S162-PP3 de 90>175.70*0.9*1.45*10% <S75-PP4 de 90>874.41*0.9*1.47*10% <S11-PP5 de 90>363.75*0.9*1.43*10% <S445-PP6 de 90>128.86*0.9*1.48*10% <S461-PD9 de 63>68.48*0.90*1.38*10% <Rt43-PD10 de 63>2.52*0.9*1.37*10% <potracenia przecisków>-(34.70*0.90*1.45*10%)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	1.788 3.999 22.929 115.684 46.815 17.164 8.505 0.311 -4.528	
				RAZEM	212.667
d.1.1	4 analiza indywidualna	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wraz z rozbiórką <S313-PP1 de 90 >13.70*1.45*2 <S208-PP2 de 90 >31.07*1.43*2 <S162-PP3 de 90>175.70*1.45*2 <S75-PP4 de 90>874.41*1.47*2 <S11-PP5 de 90>363.75*1.43*2 <S445-PP6 de 90>128.86*1.48*2 <S461-PD9 de 63>68.48*1.38*2 <Rt43-PD10 de 63>2.52*1.37*2 <potracenia przecisków>-(34.70*1.45*2)	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	39.730 88.860 509.530 2570.765 1040.325 381.426 189.005 6.905 -100.630	
				RAZEM	4725.916
d.1.1	5 KNR 2-01 0320-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II-podsypka,obsypka,zасыpka ponad wierzch rury 30 cm <podсыpka-szerxdłxgr podsypki>146.14 <obsypka,zасыpka(obsypka rurociągu + nadsypka nad rurę - objętość rurociągu)>584.56-10.31	m ³ m ³ m ³	146.140 574.250	
				RAZEM	720.390
d.1.1	6 KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.5	m ³ m ³	720.390	
				RAZEM	720.390
d.1.1	7	Koszt piasku do podsypek,obsypek ,zасыpek, wymiany gruntu wraz z dowozem na plac budowy- przyjęto dowóz 50 % gruntu do podsypek ,zасыpek poz.5-360.195	m ³ m ³	360.195	
				RAZEM	360.195
d.1.1	8 KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.2+poz.3-poz.5-10.31	m ³ m ³	1395.963	
				RAZEM	1395.963
d.1.1	9 KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.8	m ³ m ³	1395.963	
				RAZEM	1395.963

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
10	KNR 4-01 d.1.1 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III poz.7+10.31	m ³ m ³		
				370.505	
				RAZEM	370.505
11	KNR 4-01 d.1.1 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km-dodatek za wywóz do 5 km Krotność = 4 poz.10	m ³ m ³		
				370.505	
				RAZEM	370.505
1.2	45231300-8	Roboty montażowe			
12	KNR-W 2-18 d.1.2 0109-03 analogia	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE,o śr.zewnętrznej 90 mm 100 SDR 17 <S313-PP1 de 90 >13.70 <S208-PP2 de 90 >31.07 <S162-PP3 de 90>175.70 <S75-PP4 de 90>874.41 <S11-PP5 de 90>363.75 <S445-PP6 de 90>128.86	m m m m m m		
				13.700 31.070 175.700 874.410 363.750 128.860	
				RAZEM	1587.490
13	KNR-W 2-18 d.1.2 0111-03 analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 90 mm - mufa elektrooporowa PE de 90 mm <połączenie rur PE de 90>138 szt <kolano bose PE90 90 st>10+6=16 szt <kolano bose PE 90 60 st>6 szt <kolano bose PE 90 45 st>2 szt <kolano bose PE 90 30st>3 szt 138+16*2+6*2+2*2+3*2	złącz. złącz.		
				192.000	
				RAZEM	192.000
14	KNR-W 2-18 d.1.2 0112-01 analogia	Montaż kształtek ciśnieniowych PE o połączeniach zgrzewano-kolnierzowych (tuleje kolnierzowe na luźny kolnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm 4	szt szt		
				4.000	
				RAZEM	4.000
15	KNR-W 2-18 d.1.2 0109-01 analogia	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o śr.zewnętrznej 63 mm <S461-PD9 de 63>68.48 <Rt43-PD10 de 63>2.52	m m m		
				68.480 2.520	
				RAZEM	71.000
16	KNR-W 2-18 d.1.2 0111-01	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm <mufa elektrooporowa PE 63 >7 <trójnik 63/63>1 szt <kolano bose PE 63 90 st>1szt 7	złącz. złącz.		
				7.000	
				RAZEM	7.000
17	KNR-W 2-18 d.1.2 0111-01	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm- zaslepka PE de 63 mm 2	złącz. złącz.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
18	KNR-W 2-18 d.1.2 0112-01 analogia	Montaż kształtek ciśnieniowych PE o połączeniach zgrzewano-kolnierzowych (tuleje kolnierzowe na luźny kolnierz) o śr.63/50mm 2	szt szt		
				2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNR 2-18 d.1.2 0613-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych B45 o śr. 1200 mm w gotowym wykopie studnie z betonu kl.min.B45,nasiakliwość max 4% mrozoodporny(F-50),średnica wjazdu 680mm,przejścia przewodów kanalizacyjnych przez ścianki studni betonowych wykonane z tulei ochronnych składające się z dennic betonowych wraz z kinetami,kręgi i dennice wyposażone w stopnie złączowe wg PN-EN124,elementy przejściowe, płyty nastudzienne,zwężki nastudzienne,pierścienie dystansowe pod wjazdy 7	stud. stud.		
				7.000	
				RAZEM	7.000
20	KNR-W 2-18 d.1.2 0114-03 analogia	Deflektor w studniach rozpreźnych 7	szt szt		
				7.000	
				RAZEM	7.000
21	KNR-W 2-18 d.1.2 0217-01 analogia	Zespół napowietrzająco-odpowietrzający-zgodnie z projektem technicznym	kpl		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNR-W 2-18 d.1.2 0205-01 analogia	Zasuwki żeliwne kołnierzone z obudową o śr.40 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR 2-18 d.1.2 0401-02	Przeciski jednostopniowe do 20 m rurami stalowymi o śr.nom. 159x4,5 mm w gruntach kat. III-IV	m		
		34.7	m	34.700	
				RAZEM	34.700
24	KNR 2-19 d.1.2 0119-02 analogia	Rury ochronne o śr.nom. 150 mm PE 100 PN 6	m		
		58.60	m	58.600	
				RAZEM	58.600
25	KNR-W 2-18 d.1.2 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 90 mm w rurach ochronnych-bez kosztu rury przewodowej	m		
		poz.23+poz.24	m	93.300	
				RAZEM	93.300
26	KNR 2-18 d.1.2 0408-06 analogia	Przewierci o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.PE 90 100 TS mm w gruntach kat. III-IV	m		
		<Rt32-S208>48.30	m	48.300	
				RAZEM	48.300
27	KNR-W 2-18 d.1.2 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		17+8+5+4+1	kpl.	35.000	
				RAZEM	35.000
28	KNR-W 2-18 d.1.2 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		poz.27	kpl.	35.000	
				RAZEM	35.000
29	KNR-W 2-18 d.1.2 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		32+8+3+3	kpl.	46.000	
				RAZEM	46.000
30	KNR-W 2-18 d.1.2 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		poz.28	kpl.	35.000	
				RAZEM	35.000
31	KNR 2-18 d.1.2 0802-01	Próba szczelności sieci z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nom. do 100 mm	prob.		
		poz.12/200	prob.	7.937	
				RAZEM	7.937
2	45232423-3	Przepompownie			
2.1	45232423-3	Przepompownia Pp1			
2.1.1	45232423-3	Roboty montażowe przepompowni			
32	KNR 2-01 d.2.1 0218-03 .1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV-90 % mechanicznie	m ³		
		2.5*2.5*5.85*90%	m ³	32.906	
				RAZEM	32.906
33	KNR 2-01 d.2.1 0309-03 .1	Ręczne wykopy obiektowe ze skarpami lub o ścianach pionowych wykonywane przy użyciu przenośnika taśmowego - kat.gr.IV- ręczny wykop 10 %	m ³		
		2.5*2.5*5.85*10%	m ³	3.656	
				RAZEM	3.656
34	KNR 2-18 d.2.1 0501-01 .1 analogia	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
		2.5*2.5	m ²	6.250	
				RAZEM	6.250
35	analiza indywidualna d.2.1 .1	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb.do 6m pod obiekty specjalne w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką	m ²		
		2.5*5.85*4	m ²	58.500	
				RAZEM	58.500
36	KNR 2-18 d.2.1 0613-05 .1 analogia	Montaż kompletnych przepompowni wraz z dostawą -Pp1 - kompletna przepompownia z wyposażeniem ,szafką sterowniczą,kominkiem wentylacyjnym	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		-zbiornik z polimerobetonu wyposażony w pompy METALCHEM, kolana sprzęgające wraz z podstawami (żeliwo epoxy), kompl. armaturą (zasuwki odcinające, zawory zwrotne, łańcuchy pomp i pływaków ze stali kwasoodpornej), piony tłoczne ze stali kwasoodpornej, złącza śrubowe-stal kwasoodporne; konstrukcja stalowa-pomosty obsługowe z azurową kratą antypoślizgową, drabina do zejścia na dno zbiornika, deflektor tłumiący napływ, konstrukcje wsporcze; wyposażona w kominek wentylacyjny z PVC zabezpieczony przed wrzuceniem do pompowni ciał stałych; wyposażona w nasdkę strażacką dn 52 mm; kompl. zabudowany układ do sterowania zgodnie z opisem technicznym zamieszczonym w dok. projektowej 1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR 2-01 d.2.1 0329-01 .1 analogia	Zасыpywanie o głębok.do 6 m w gr.kat.I-IV z rozbiórką umocnień ścian (poz.32+poz.33)-(poz.34*0.01+8.92)	m ³ m ³	 27.580	
				RAZEM	27.580
38	KNR 2-01 d.2.1 0236-01 .1	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.37	m ³ m ³	 27.580	
				RAZEM	27.580
39	KNR 4-01 d.2.1 0108-06 .1	Wywóz ziemi samochodami samowładoczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III poz.34*0.01+8.92	m ³ m ³	 8.983	
				RAZEM	8.983
40	KNR 4-01 d.2.1 0108-08 .1	Wywóz ziemi samochodami samowładoczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 4 poz.39	m ³ m ³	 8.983	
				RAZEM	8.983
2.1.2	45317100-3	Roboty elektryczne			
41	KNNR 5 d.2.1 0701-02 .2	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (9.0+30.0)*0.5*0.8	m ³ m ³	 15.600	
				RAZEM	15.600
42	KNR 5-10 d.2.1 0301-02 .2	Nасыpanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m (9.0+30.0)	m m	 39.000	
				RAZEM	39.000
43	KNR 2-01 d.2.1 0704-0403 .2	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. I-II-WARSTWA PIASKU poz.42	m m	 39.000	
				RAZEM	39.000
44	KNR 2-01 d.2.1 0705-0403 .2	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III-IV -GRUNT RODZIMY poz.42	m m	 39.000	
				RAZEM	39.000
45	KNR 2-01 d.2.1 0236-03 .2	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.41	m ³ m ³	 15.600	
				RAZEM	15.600
46	KNR 4-01 d.2.1 0108-06 .2	Wywóz ziemi samochodami samowładoczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 1.95	m ³ m ³	 1.950	
				RAZEM	1.950
47	KNR 4-01 d.2.1 0108-08 .2	Wywóz ziemi samochodami samowładoczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 4 poz.46	m ³ m ³	 1.950	
				RAZEM	1.950
48	KNNR 5 d.2.1 0717-06 .2 analogia	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach 6.0	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
49	KNR 5-10 d.2.1 0303-02 .2	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10.0	m	10.000	
				RAZEM	10.000
50	KNNR 5 d.2.1 0713-02 .2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych-kabel YAKXS 4x35 mm2	m		
		6.0+10.0	m	16.000	
				RAZEM	16.000
51	KNNR 5 d.2.1 0707-02 .2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie--kabel YAKXS 4x35 mm2	m		
		9.0+20.0	m	29.000	
				RAZEM	29.000
52	KNNR 5 d.2.1 0707-02 .2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie--kabel YKY 5x10 mm2	m		
		3.0	m	3.000	
				RAZEM	3.000
53	KNNR 5 d.2.1 0401-01 .2 analogia	Złącza kablowe typu ZK1a	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNNR 5 d.2.1 0405-06 .2 analogia	Szafka pomiarowa wyposażona w układ pomiarowo-rozliczeniowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNNR 5 d.2.1 1302-03 .2	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNNR 5 d.2.1 1304-01 .2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
57	KNNR 5 d.2.1 1304-02 .2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
58	KNNR 5 d.2.1 1304-05 .2	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
59	KNNR 5 d.2.1 1304-06 .2	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.2	45232423-3	Przepompownia Pp2			
2.2.1	45232423-3	Roboty montażowe przepompowni			
60	KNR 2-01 d.2.2 0218-03 .1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV-90 % mechanicznie	m ³		
		2.5*2.5*6.05*90%	m ³	34.031	
				RAZEM	34.031
61	KNR 2-01 d.2.2 0309-03 .1	Ręczne wykopy obiektowe ze skarpami lub o ścianach pionowych wykonywane przy użyciu przenośnika taśmowego - kat.gr.IV- ręczny wykop 10 %	m ³		
		2.5*2.5*6.05*10%	m ³	3.781	
				RAZEM	3.781
62	KNR 2-18 d.2.2 0501-01 .1 analogia	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
		2.5*2.5	m ²	6.250	
				RAZEM	6.250
63	d.2.2 analiza indywidualna .1	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb.do 6m pod obiekty specjalne w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką	m ²		
		2.5*6.05*4	m ²	60.500	
				RAZEM	60.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
64	KNR 2-18 d.2.2 0613-05 .1 analogia	Montaż kompletnych przepompowni wraz z dostawą -Pp2 - kompletna przepompownia z wyposażeniem ,szafka sterowniczą, kominkiem wentylacyjnym -zbiornik z polimerobetonu wyposażony w pompy METALCHEM, kolana sprzęgające wraz z podstawami(żeliwo epoxy), kompl. armaturą(zasuwy odcinające, zawory zwrotne, łańcuchy pomp i pływaków ze stali kwasoodpornej), pionytłoczne ze stali kwasoodpornej, złącza śrubowe-stal kwasoodporna; konstrukcja stalowa-pomosty obsługowe z azurową kratą antypoślizgową, drabina do zejścia na dno zbiornika, deflektor tłumiaczy napływ, konstrukcje wsporcze; wyposażona w kominek wentylacyjny z PVC zabezpieczony przed wrzuceniem do pompowni ciał stałych; wyposażona w nasdkę strażacką dn 52 mm; kompl.zabudowany układ do sterowania zgodnie z opisem technicznym zamieszczonym w dok.projektowej	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNR 2-01 d.2.2 0329-01 .1 analogia	Zасыpywanie o głębok.do 6 m w gr.kat.I-IV z rozbiórką umocnień ścian (poz.60+poz.61)-(poz.62*0.01+9.23)	m ³ m ³	 28.520	
				RAZEM	28.520
66	KNR 2-01 d.2.2 0236-01 .1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.65	m ³ m ³	 28.520	
				RAZEM	28.520
67	KNR 4-01 d.2.2 0108-06 .1	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III poz.62*0.01+9.23	m ³ m ³	 9.293	
				RAZEM	9.293
68	KNR 4-01 d.2.2 0108-08 .1	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 4 poz.67	m ³ m ³	 9.293	
				RAZEM	9.293
2.2.2	45317100-3	Roboty elektryczne			
69	KNNR 5 d.2.2 0701-02 .2	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (9.0+30.0)*0.5*0.8	m ³ m ³	 15.600	
				RAZEM	15.600
70	KNR 5-10 d.2.2 0301-02 .2	Nасыpanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m (9.0+30.0)	m m	 39.000	
				RAZEM	39.000
71	KNR 2-01 d.2.2 0704-0403 .2	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. I-II-WARSTWA PIASKU poz.70	m m	 39.000	
				RAZEM	39.000
72	KNR 2-01 d.2.2 0705-0403 .2	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III-IV -GRUNT RODZIMY poz.70	m m	 39.000	
				RAZEM	39.000
73	KNR 2-01 d.2.2 0236-03 .2	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.69	m ³ m ³	 15.600	
				RAZEM	15.600
74	KNR 4-01 d.2.2 0108-06 .2	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 1.95	m ³ m ³	 1.950	
				RAZEM	1.950
75	KNR 4-01 d.2.2 0108-08 .2	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 4 poz.74	m ³ m ³	 1.950	
				RAZEM	1.950
76	KNNR 5 d.2.2 0717-06 .2 analogia	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach 6.0	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
77	KNR 5-10 d.2.2 0303-02 .2	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie 10.0	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
78	KNNR 5 d.2.2 0713-02 .2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych-kabel YAKXS 4x35 mm2 6.0+10.0	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
79	KNNR 5 d.2.2 0707-02 .2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie--kabel YAKXS 4x35 mm2 9.0+20.0	m m	 29.000	
				RAZEM	29.000
80	KNNR 5 d.2.2 0707-02 .2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie--kabel YKY 5x10 mm2 3.0	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
81	KNNR 5 d.2.2 0401-01 .2 analogia	Złącza kablowe typu ZK1a 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNNR 5 d.2.2 0405-06 .2 analogia	Szafka pomiarowa wyposażona w układ pomiarowo-rozliczeniowy 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNNR 5 d.2.2 1302-03 .2	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNNR 5 d.2.2 1304-01 .2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
85	KNNR 5 d.2.2 1304-02 .2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
86	KNNR 5 d.2.2 1304-05 .2	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
87	KNNR 5 d.2.2 1304-06 .2	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.3	45232423-3	Przepompownia Pp3			
2.3.1	45232423-3	Roboty montażowe przepompowni			
88	KNR 2-01 d.2.3 0218-03 .1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV-90 % mechanicznie 2.5*2.5*5.20*90%	m ³ m ³	 29.250	
				RAZEM	29.250
89	KNR 2-01 d.2.3 0309-03 .1	Ręczne wykopy obiektowe ze skarpami lub o ścianach pionowych wykonywane przy użyciu przenośnika taśmowego - kat.gr.IV- ręczny wykop 10 % 2.5*2.5*5.20*10%	m ³ m ³	 3.250	
				RAZEM	3.250
90	KNR 2-18 d.2.3 0501-01 .1 analogia	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 2.5*2.5	m ² m ²	 6.250	
				RAZEM	6.250
91	d.2.3 analiza indywidualna .1	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb.do 6m pod obiekty specjalne w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6.0	m	6.000	
				RAZEM	6.000
105	KNNR 5-10 d.2.3 0303-02 .2	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
		10.0	m	10.000	
				RAZEM	10.000
106	KNNR 5 d.2.3 0713-02 .2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych-kabel YAKXS 4x35 mm2	m		
		6.0+10.0	m	16.000	
				RAZEM	16.000
107	KNNR 5 d.2.3 0707-02 .2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie--kabel YAKXS 4x35 mm2	m		
		9.0+20.0	m	29.000	
				RAZEM	29.000
108	KNNR 5 d.2.3 0707-02 .2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie--kabel YKY 5x10 mm2	m		
		3.0	m	3.000	
				RAZEM	3.000
109	KNNR 5 d.2.3 0401-01 .2 analogia	Złącza kablowe typu ZK1a	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
110	KNNR 5 d.2.3 0405-06 .2 analogia	Szafka pomiarowa wyposażona w układ pomiarowo-rozliczeniowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
111	KNNR 5 d.2.3 1302-03 .2	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
112	KNNR 5 d.2.3 1304-01 .2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
113	KNNR 5 d.2.3 1304-02 .2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
114	KNNR 5 d.2.3 1304-05 .2	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
115	KNNR 5 d.2.3 1304-06 .2	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.4	45232423-3	Przepompownia Pp4			
2.4.1	45232423-3	Roboty montażowe przepompowni			
116	KNNR 2-01 d.2.4 0218-03 .1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV-90 % mechanicznie	m ³		
		2.5*2.5*4.34*90%	m ³	24.413	
				RAZEM	24.413
117	KNNR 2-01 d.2.4 0309-03 .1	Ręczne wykopy obiektowe ze skarpami lub o ścianach pionowych wykonywane przy użyciu przenośnika taśmowego - kat.gr.IV- ręczny wykop 10 %	m ³		
		2.5*2.5*4.34*10%	m ³	2.713	
				RAZEM	2.713
118	KNNR 2-18 d.2.4 0501-01 .1 analogia	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
		2.5*2.5	m ²	6.250	
				RAZEM	6.250

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
119	d.2.4 analiza indywidualna .1	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb.do 6m pod obiekty specjalne w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką 2.5*4.34*4	m ² m ²	43.400	
				RAZEM	43.400
120	KNR 2-18 d.2.4 0613-05 .1 analogia	Montaż kompletnych przepompowni wraz z dostawą -Pp4 kompletna przepompownia z wyposażeniem ,szafką sterowniczą,kominkiem wentylacyjnym -zbiornik z polimerobetonu wyposażony w pompy METALCHEM,kolana sprzegające wraz z podstawami(żeliwo epoxy),kompl.armatura(zasuwy odcinające,zawory zwrotne,łańcuchy pomp i pływaków ze stali kwasoodpornej),pionytłoczne ze stali kwasoodpornej,złącza śrubowe-stal kwasoodporna;konstrukcja stalowa-pomosty obsługowe z azurową kratą antypoślizgową,drabina do zejścia na dno zbiornika, deflektor tłumiący napływ,konstrukcje wsporcze;wyposażona w kominek wentylacyjny z PVC zabezpieczony przed wrzuceniem do pompowni ciał stałych;wyposażona w nasdkę strażacką dn 52 mm; kompl.zabudowany układ do sterowania zgodnie z opisem technicznym zamieszczonym w dok.projektowej 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
121	KNR 2-01 d.2.4 0329-01 .1 analogia	Zасыpywanie o głębok.do 6 m w gr.kat.I-IV z rozbiórką umocnień ścian (poz.116+poz.117)-(poz.118*0.01+6.62)	m ³ m ³	20.444	
				RAZEM	20.444
122	KNR 2-01 d.2.4 0236-01 .1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.121	m ³ m ³	20.444	
				RAZEM	20.444
123	KNR 4-01 d.2.4 0108-06 .1	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III poz.118*0.01+6.62	m ³ m ³	6.683	
				RAZEM	6.683
124	KNR 4-01 d.2.4 0108-08 .1	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 4 poz.123	m ³ m ³	6.683	
				RAZEM	6.683
2.4.2	45317100-3	Roboty elektryczne			
125	KNNR 5 d.2.4 0701-02 .2	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (9.0+30.0)*0.5*0.8	m ³ m ³	15.600	
				RAZEM	15.600
126	KNR 5-10 d.2.4 0301-02 .2	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m (9.0+30.0)	m m	39.000	
				RAZEM	39.000
127	KNR 2-01 d.2.4 0704-0403 .2	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. I-II-WARSTWA PIASKU poz.126	m m	39.000	
				RAZEM	39.000
128	KNR 2-01 d.2.4 0705-0403 .2	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III-IV -GRUNT RODZIMY poz.126	m m	39.000	
				RAZEM	39.000
129	KNR 2-01 d.2.4 0236-03 .2	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.125	m ³ m ³	15.600	
				RAZEM	15.600
130	KNR 4-01 d.2.4 0108-06 .2	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 1.95	m ³ m ³	1.950	
				RAZEM	1.950
131	KNR 4-01 d.2.4 0108-08 .2	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 4 poz.130	m ³ m ³	1.950	
				RAZEM	1.950

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
132	KNNR 5 d.2.4 0717-06 .2 analogia	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach 6.0	m m	6.000	6.000
				RAZEM	6.000
133	KNNR 5-10 d.2.4 0303-02 .2	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie 10.0	m m	10.000	10.000
				RAZEM	10.000
134	KNNR 5 d.2.4 0713-02 .2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych-kabel YAKXS 4x35 mm2 6.0+10.0	m m	16.000	16.000
				RAZEM	16.000
135	KNNR 5 d.2.4 0707-02 .2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie--kabel YAKXS 4x35 mm2 9.0+20.0	m m	29.000	29.000
				RAZEM	29.000
136	KNNR 5 d.2.4 0707-02 .2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie--kabel YKY 5x10 mm2 3.0	m m	3.000	3.000
				RAZEM	3.000
137	KNNR 5 d.2.4 0401-01 .2 analogia	Złącza kablowe typu ZK1a 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
138	KNNR 5 d.2.4 0405-06 .2 analogia	Szafka pomiarowa wyposażona w układ pomiarowo-rozliczeniowy 1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
139	KNNR 5 d.2.4 1302-03 .2	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 4-żyłowy 1	odc. odc.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
140	KNNR 5 d.2.4 1304-01 .2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 2	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
141	KNNR 5 d.2.4 1304-02 .2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 2	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
142	KNNR 5 d.2.4 1304-05 .2	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 2	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
143	KNNR 5 d.2.4 1304-06 .2	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 2	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
2.5	45232423-3	Przepompownia Pp5			
2.5.1	45232423-3	Roboty montażowe przepompowni			
144	KNR 2-01 d.2.5 0218-03 .1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV-90 % mechanicznie 3.0*3.0*4.65*90%	m ³ m ³	37.665	37.665
				RAZEM	37.665
145	KNR 2-01 d.2.5 0309-03 .1	Ręczne wykopy obiektowe ze skarpami lub o ścianach pionowych wykonywane przy użyciu przenośnika taśmowego - kat.gr.IV- ręczny wykop 10 % 3.0*3.0*4.65*10%	m ³ m ³	4.185	4.185
				RAZEM	4.185
146	KNR 2-18 d.2.5 0501-01 .1 analogia	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2.5*2.5	m ²	6.250	
				RAZEM	6.250
147	d.2.5 analiza indywidualna	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb.do 6m pod obiekty specjalne w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką	m ²		
	.1	3.0*4.65*4	m ²	55.800	
				RAZEM	55.800
148	KNR 2-18 d.2.5 0613-05 .1 analogia	Montaż kompletnych przepompowni wraz z dostawą -Pp5 - kompletna przepompownia z wyposażeniem ,szafką sterowniczą,kominkiem wentylacyjnym -zbiornik z polimerobetonu wyposażony w pompy METALCHEM,kolana sprzęgające wraz z podstawami(żeliwo epoxy),kompl.armaturą(zasuwy odcinające,zawory zwrotne,łańcuchy pomp i pływaków ze stali kwasoodpornej),pionytłoczne ze stali kwasoodpornej,złącza śrubowe-stal kwasoodporna;konstrukcja stalowa-pomosty obsługowe z azurową kratą antypoślizgową,drabina do zejścia na dno zbiornika, deflektor tłumiący napływ,konstrukcje wsporcze;wyposażona w kominek wentylacyjny z PVC zabezpieczony przed wrzuceniem do pompowni ciał stałych;wyposażona w nasdkę strażacką dn 52 mm; kompl.zabudowany układ do sterowania zgodnie z opisem technicznym zamieszczonym w dok.projektowej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
149	KNR 2-01 d.2.5 0329-01 .1 analogia	Zасыpywanie o głębok.do 6 m w gr.kat.I-IV z rozbiórką umocnień ścian (poz.144+poz.145)-(poz.146*0.01+10.43)	m ³		
			m ³	31.358	
				RAZEM	31.358
150	KNR 2-01 d.2.5 0236-01 .1	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.149	m ³		
			m ³	31.358	
				RAZEM	31.358
151	KNR 4-01 d.2.5 0108-06 .1	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III poz.146*0.01+10.43	m ³		
			m ³	10.493	
				RAZEM	10.493
152	KNR 4-01 d.2.5 0108-08 .1	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 4 poz.151	m ³		
			m ³	10.493	
				RAZEM	10.493
2.5.2	45317100-3	Roboty elektryczne			
153	KNNR 5 d.2.5 0701-02 .2	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (9.0+30.0)*0.5*0.8	m ³		
			m ³	15.600	
				RAZEM	15.600
154	KNR 5-10 d.2.5 0301-02 .2	Nасыpanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m (9.0+30.0)	m		
			m	39.000	
				RAZEM	39.000
155	KNR 2-01 d.2.5 0704-0403 .2	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. I-II-WARSTWA PIASKU poz.154	m		
			m	39.000	
				RAZEM	39.000
156	KNR 2-01 d.2.5 0705-0403 .2	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III-IV -GRUNT RODZIMY poz.154	m		
			m	39.000	
				RAZEM	39.000
157	KNR 2-01 d.2.5 0236-03 .2	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.153	m ³		
			m ³	15.600	
				RAZEM	15.600
158	KNR 4-01 d.2.5 0108-06 .2	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 1.95	m ³		
			m ³	1.950	
				RAZEM	1.950
159	KNR 4-01 d.2.5 0108-08 .2	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 4	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.158	m ³	1.950	
				RAZEM	1.950
160	KNNR 5 d.2.5 0717-06 .2 analogia	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach	m		
		6.0	m	6.000	
				RAZEM	6.000
161	KNR 5-10 d.2.5 0303-02 .2	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
		10.0	m	10.000	
				RAZEM	10.000
162	KNNR 5 d.2.5 0713-02 .2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych-kabel YAKXS 4x35 mm2	m		
		6.0+10.0	m	16.000	
				RAZEM	16.000
163	KNNR 5 d.2.5 0707-02 .2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie--kabel YAKXS 4x35 mm2	m		
		9.0+20.0	m	29.000	
				RAZEM	29.000
164	KNNR 5 d.2.5 0707-02 .2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie--kabel YKY 5x10 mm2	m		
		3.0	m	3.000	
				RAZEM	3.000
165	KNNR 5 d.2.5 0401-01 .2 analogia	Złącza kablowe typu ZK1a	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
166	KNNR 5 d.2.5 0405-06 .2 analogia	Szafka pomiarowa wyposażona w układ pomiarowo-rozliczeniowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
167	KNNR 5 d.2.5 1302-03 .2	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
168	KNNR 5 d.2.5 1304-01 .2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
169	KNNR 5 d.2.5 1304-02 .2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
170	KNNR 5 d.2.5 1304-05 .2	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
171	KNNR 5 d.2.5 1304-06 .2	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.6	45232423-3	Przepompownia Pp6			
2.6.1	45232423-3	Roboty montażowe przepompowni			
172	KNR 2-01 d.2.6 0218-03 .1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV-90 % mechanicznie	m ³		
		2.5*2.5*4.75*90%	m ³	26.719	
				RAZEM	26.719
173	KNR 2-01 d.2.6 0309-03 .1	Ręczne wykopy obiektowe ze skarpami lub o ścianach pionowych wykonywane przy użyciu przenośnika taśmowego - kat.gr.IV- ręczny wykop 10 %	m ³		
		2.5*2.5*4.75*10%	m ³	2.969	
				RAZEM	2.969

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
187	KNR 4-01 d.2.6 0108-08 .2	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 4 poz.186	m ³ m ³	 1.950	
				RAZEM	1.950
188	KNNR 5 d.2.6 0717-06 .2 analogia	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach 6.0	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
189	KNR 5-10 d.2.6 0303-02 .2	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie 10.0	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
190	KNNR 5 d.2.6 0713-02 .2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych-kabel YAKXS 4x35 mm2 6.0+10.0	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
191	KNNR 5 d.2.6 0707-02 .2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie--kabel YAKXS 4x35 mm2 9.0+20.0	m m	 29.000	
				RAZEM	29.000
192	KNNR 5 d.2.6 0707-02 .2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie--kabel YKY 5x10 mm2 3.0	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
193	KNNR 5 d.2.6 0401-01 .2 analogia	Złącza kablowe typu ZK1a 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
194	KNNR 5 d.2.6 0405-06 .2 analogia	Szafka pomiarowa wyposażona w układ pomiarowo-rozliczeniowy 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
195	KNNR 5 d.2.6 1302-03 .2	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
196	KNNR 5 d.2.6 1304-01 .2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
197	KNNR 5 d.2.6 1304-02 .2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
198	KNNR 5 d.2.6 1304-05 .2	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
199	KNNR 5 d.2.6 1304-06 .2	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.7	45111240-2	Odwodnienie przepompowni			
200	KNR-W 2-01 d.2.7 0606-02 analogia	Igłofiltry o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 6 m <Pp2>28 <Pp3>28 <Pp4>28 <Pp6>28	szt. szt. szt. szt. szt.	 28.000 28.000 28.000 28.000	
				RAZEM	112.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
201	d.2.7 wycena indywidualna	Praca zestawu odwodnieniowego wraz z pompą	godz		
		5*5*24	godz	600.000	
				RAZEM	600.000
3	45231300-8	Kanalizacja grawitacyjna - rurociąg PP o śr 250 mm i śr 200 mm			
3.1	45100000-8	Roboty ziemne			
202	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
d.3.1	0119-03	<S1-S11 PP 200 mm>97.09/10000	km	0.010	
		<Pp6-S471 PP 200 mm>112.01/1000	km	0.112	
		<S455-S460 PP 200 mm>39.03/1000	km	0.039	
		<S462-S476.2 PP 200 mmm>78.57/1000	km	0.079	
		<Pp5-S41 PP 200 mm>347.95/1000	km	0.348	
		<Pp5-S75 PP 200mm>330.99/1000	km	0.331	
		<S16-S16.1 PP 200 mm>31.81/1000	km	0.032	
		<Pp4-S147 PP 200 mm>852.99/1000	km	0.853	
		<Pp4-S208 PP 200 mm>294.98/1000	km	0.295	
		<S 91 - S 162 PP 200 mm>205.84/1000	km	0.206	
		<S 149 - S173 PP 200 mm>99.94/1000	km	0.100	
		<S 152 - S166 PP 200 mm>107.06/1000	km	0.107	
		<S 95 - S186 PP 200 mm>134.92/1000	km	0.135	
		<S174 - S179 PP 200 mm>61.58/1000	km	0.062	
		<S197 - S215 PP 200 mm>132.27/1000	km	0.132	
		<S214-S217 PP 200 mm>23.28/1000	km	0.023	
		<Pp3-S429 PP 200 mm>593.87/1000	km	0.594	
		<Pp2-S 249 PP 200 mm>460.85/1000	km	0.461	
		<Pp2-S313 PP 200 mm>1256.62/1000	km	1.257	
		<S268-S324 PP200 mm>191.50/1000	km	0.192	
		<S283-S333 PP 200 mm>259.75/1000	km	0.260	
		<Pp1-S 375 PP 200 mm>647.37/1000	km	0.647	
		<S334-S394 PP 200 mm>372.12/1000	km	0.372	
		<S378-S398 PP 200 mm>30.83/1000	km	0.031	
		<S2ist-S435>133.57/1000	km	0.134	
		<S435-S445>118.78/1000	km	0.119	
		<S435-S461>120.33/1000	km	0.120	
				RAZEM	7.051
203	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III-mechanicznie 90%	m ³		
d.3.1	0218-02	<S2ist-S435>133.57*3.82*1.0*90%	m ³	459.214	
		<S435-S445>118.78*2.20*1.0*90%	m ³	235.184	
		<S435-S461>120.33*2.77*1.0*90%	m ³	299.983	
		<S1-S11 PP 200 mm>97.09*2.86*1.0*90%	m ³	249.910	
		<Pp6-S471 PP 200 mm>112.01*2.78*1.0*90%	m ³	280.249	
		<S455-S460 PP 200 mm>39.03*1.98*1.0*90%	m ³	69.551	
		<S462-S476.2 PP 200 mmm>78.57*3.11*1.0*90%	m ³	219.917	
		<Pp5-S41 PP 200 mm>347.95*2.38*1.0*90%	m ³	745.309	
		<Pp5-S75 PP 200mm>330.99*2.78*1.0*90%	m ³	828.137	
		<S16-S16.1 PP 200 mm>31.81*2.23*1.0*90%	m ³	63.843	
		<Pp4-S147 PP 200 mm>852.99*2.53*1.0*90%	m ³	1942.258	
		<Pp4-S208 PP 200 mm>294.98*3.65*1.0*90%	m ³	969.009	
		<S 91 - S 162 PP 200 mm>205.84*2.16*1.0*90%	m ³	400.153	
		<S 149 - S173 PP 200 mm>99.94*2.05*1.0*90%	m ³	184.389	
		<S 152 - S166 PP 200 mm>107.06*2.12*1.0*90%	m ³	204.270	
		<S 95 - S186 PP 200 mm>134.92*2.75*1.0*90%	m ³	333.927	
		<S174 - S179 PP 200 mm>61.58*2.24*1.0*90%	m ³	124.145	
		<S197 - S215 PP 200 mm>132.27*2.47*1.0*90%	m ³	294.036	
		<S214-S217 PP 200 mm>23.28*1.80*1.0*90%	m ³	37.714	
		<Pp3-S429 PP 200 mm>593.87*3.06*1.0*90%	m ³	1635.518	
		<Pp2-S 249 PP 200 mm>460.85*2.51*1.0*90%	m ³	1041.060	
		<Pp2-S313 PP 200 mm>1256.62*3.30*1.0*90%	m ³	3732.161	
		<S268-S324 PP200 mm>191.50*2.69*1.0*90%	m ³	463.622	
		<S283-S333 PP 200 mm>259.75*2.52*1.0*90%	m ³	589.113	
		<Pp1-S 375 PP 200 mm>647.37*3.36*1.0*90%	m ³	1957.647	
		<S334-S394 PP 200 mm>372.12*2.36*1.0*90%	m ³	790.383	
		<S378-S398 PP 200 mm>30.83*2.03*1.0*90%	m ³	56.326	
		<potraczenia przecisków>-(95.40*0.9*2.50*90%)	m ³	-193.185	
				RAZEM	18013.843
204	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; 10%	m ³		
d.3.1	0317-0201	<S2ist-S435>133.57*3.82*1.0*10%	m ³	51.024	
		<S435-S445>118.78*2.20*1.0*10%	m ³	26.132	
		<S435-S461>120.33*2.77*1.0*10%	m ³	33.331	
		<S1-S11 PP 200 mm>97.09*2.86*1.0*10%	m ³	27.768	
		<Pp6-S471 PP 200 mm>112.01*2.78*1.0*10%	m ³	31.139	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
219	KNR-W 2-18 d.3.2 0421-03 analogia	Kształtki kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm-kolano 200 poz.218	szt szt	5.000	
				RAZEM	5.000
220	KNR 2-18 d.3.2 0613-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych B45 o śr. 1200 mm w gotowym wykopie studnie z betonu kl.min.B45,nasiakliwość max 4% mrozoodporny(F-50),średnica wjazdu 680mm,przejścia przewodów kanalizacyjnych przez ścianki studni betonowych wykonane z tulei ochronnych składające się z dennic betonowych wraz z kietami,kregi i dennice wyposażone w stopnie złączowe wg PN-EN124,elementy przejściowe,plyty nastudzienne,zwężki nastudzienne,pierścienie dystansowe pod wjazdy 60	stud. stud.	60.000	
				RAZEM	60.000
221	KNR-W 2-18 d.3.2 0517-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 600 mm 72+21	szt szt	93.000	
				RAZEM	93.000
222	KNR-W 2-18 d.3.2 0517-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 425 mm 95+76	szt szt	171.000	
				RAZEM	171.000
223	KNR 2-18 d.3.2 0804-03 analogia	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 250 mm poz.213	m m	372.680	
				RAZEM	372.680
224	KNR 2-18 d.3.2 0804-02 analogia	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm poz.214	m m	6763.220	
				RAZEM	6763.220
225	KNR-W 2-18 d.3.2 0301-02 analogia	Wykonanie przecisków o dług.do 20 m rurami stalowymi o śr.nominalnej 323, 9x5mm w gruntach kat.III-IV <zestawienie rur ochronnych dn 323,9x5>95.40	m m	95.400	
				RAZEM	95.400
226	KNR-W 2-19 d.3.2 0119-04 analogia	Rury ochronne o śr.nom.315 mm PE 100 PN 6 8.10	m m	8.100	
				RAZEM	8.100
227	KNR-W 2-19 d.3.2 0119-05 analogia	Rury ochronne o śr.nom.350 mm PE 100 PN 6 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
228	KNR-W 2-18 d.3.2 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 200 mm w rurach ochronnych-bez kosztu rury przewodowej,uwzględnione w poz.210 poz.225+poz.226	m m	103.500	
				RAZEM	103.500
229	KNR-W 2-18 d.3.2 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 250 mm w rurach ochronnych-bez kosztu rury przewodowej,uwzględnione w poz.209 poz.227	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
230	KNR-W 2-18 d.3.2 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 2+6+9+8+9+1+18+11+7+6+12+11+6+1+3+5	kpl. kpl.	115.000	
				RAZEM	115.000
231	KNR-W 2-18 d.3.2 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m poz.230	kpl. kpl.	115.000	
				RAZEM	115.000
232	KNR-W 2-18 d.3.2 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 4+6+5+13+13+1+37+9+6+12+7+9+4+1+4+4	kpl. kpl.	135.000	
				RAZEM	135.000
233	KNR-W 2-18 d.3.2 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.231	kpl.	115.000	
				RAZEM	115.000
3.3	45111240-2	Odwodnienie rurociągów			
234 d.3.3	KNR-W 2-01 0606-02 analogia	Igłofiltr o śr. do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 6 m <S304-S283=411 mb>411*2 <S271-S268=70mb>70*2 <S324-S268-Pp2=450mb>450*2 <S410-Pp3=250mb>250*2 <S110-S91-Pp4=464mb>464*2 <S76.2-S462=49mb>49*2 <S466-Pp6=79mb>79*2	szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt.	 822.000 140.000 900.000 500.000 928.000 98.000 158.000	
				RAZEM	3546.000
235 d.3.3	wycena indywidualna	Praca zestawu odwodnieniowego wraz z pompą <S304-S283=411 mb>29*24 <S271-S268=70mb>6*24 <S324-S268-Pp2=450mb>31*24 <S410-Pp3=250mb>18*24 <S110-S91-Pp4=464mb>32*24 <S76.2-S462=49mb>5*24 <S466-Pp6=79mb>6*24	godz godz godz godz godz godz godz	 696.000 144.000 744.000 432.000 768.000 120.000 144.000	
				RAZEM	3048.000
3.4	45231100-6	Roboty dodatkowe			
236 d.3.4	wycena indywidualna	Wykonanie geodezji i dokumentacji powykonawczej (poz.1+poz.202+poz.264)*1000	mb mb	 11227.000	
				RAZEM	11227.000
237 d.3.4	wycena indywidualna	Wykonanie kamerowania sieci grawitacyjnej poz.202*1000	mb mb	 7051.000	
				RAZEM	7051.000
238 d.3.4	wycena indywidualna	Organizacja ruchu na czas budowy sieci w pasie drogowym i jezdni 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.5	45233200-1	Roboty nawierzchniowe, odtworzeniowe			
3.5.1	45233220-7	Roboty nawierzchniowe			
239 d.3.5 .1	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm <rys.1,1>26*1.50 <rys.1,2>(5.0+259.74+11.0)*1.5 <rys.1,3>(378.0+72.0)*1.5 <rys.1,4>(55.50+162.71+30.0+65.77+34.11+50.0+7.5+15.0+3.75+30.0)*1.5 <rys.1,5>(116.73+235.19)*1.5 <rys.1,7>73.17*1.5 <rys.1,8>108.99*1.5 <rys.1,9>91.81*1.5	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 39.000 413.610 675.000 681.510 527.880 109.755 163.485 137.715	
				RAZEM	2747.955
240 d.3.5 .1	KNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dal- szy 1 cm grubości-dodatek do 7 cm Krotność = 4 poz.239	m ² m ²	 2747.955	
				RAZEM	2747.955
241 d.3.5 .1	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km- nawierzchnia mineralno-asfaltowa poz.239*0.07	m ³ m ³	 192.357	
				RAZEM	192.357
242 d.3.5 .1	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km-nawierzchnia mineralno-asfaltowa Krotność = 4 poz.241	m ³ m ³	 192.357	
				RAZEM	192.357
243 d.3.5 .1		Koszt utylizacji nawierzchni bitumicznej poz.241*2	m ² m ²	 384.714	
				RAZEM	384.714

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
244	KNR 2-31 d.3.5 0802-07 .1	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm poz.239	m ² m ²	 2747.955	
				RAZEM	2747.955
245	KNR 2-31 d.3.5 0802-08 .1	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grubości Krotność = 5 poz.239	m ² m ²	 2747.955	
				RAZEM	2747.955
246	KNR 2-31 d.3.5 0802-03 .1 analogia	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm- jezdni ziemna <rys.1.4>89.98*2.0 <rys.1.5>122.66*2.0 <rys.1.6>370.29*2.0 <rys.1.7>103.98*2.0 <rys.1.8>31.81*2.0 <rys.1.9>130.74*2.0 <rys.1.10>371.42*2.0 <rys.1.11>40.0*2.0	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 179.960 245.320 740.580 207.960 63.620 261.480 742.840 80.000	
				RAZEM	2521.760
247	KNR 2-31 d.3.5 0801-01 .1	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm 662.40	m ² m ²	 662.400	
				RAZEM	662.400
248	KNR 2-31 d.3.5 0807-03 .1 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej typu polbruk 538.20	m ² m ²	 538.200	
				RAZEM	538.200
249	KNR 2-31 d.3.5 0807-03 .1 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej -trylinki 30.0	m ² m ²	 30.000	
				RAZEM	30.000
250	KNR 2-31 d.3.5 0815-01 .1 analogia	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej - 85% do odzysku 697.50	m ² m ²	 697.500	
				RAZEM	697.500
251	KNR 2-31 d.3.5 0109-01 .1	Podbudowa betonowa z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm poz.247	m ² m ²	 662.400	
				RAZEM	662.400
252	KNR 2-31 d.3.5 0502-03 .1	Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - 85% z odzysku poz.250	m ² m ²	 697.500	
				RAZEM	697.500
253	KNR 2-31 d.3.5 23102-01 .1	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm, prostokątnej 20x10 cm na podsypce piaskowej o grubości 5 cm -odzysk w 100% kostki poz.248	m ² m ²	 538.200	
				RAZEM	538.200
254	KNR 2-31 d.3.5 0303-03 .1 analogia	Nawierzchnia z kostki betonowej -trylinki m na podsypce cementowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową poz.249	m ² m ²	 30.000	
				RAZEM	30.000
255	KNR 2-31 d.3.5 0114-05 .1	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm poz.239	m ² m ²	 2747.955	
				RAZEM	2747.955
256	KNR 2-31 d.3.5 0114-06 .1	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 5 poz.239	m ² m ²	 2747.955	
				RAZEM	2747.955
257	KNR 2-31 d.3.5 0311-01 .1	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.239	m ²	2747.955	
				RAZEM	2747.955
258	KNR 2-31 d.3.5 0311-05 .1	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm	m ²		
		poz.257	m ²	2747.955	
				RAZEM	2747.955
259	KNR 2-31 d.3.5 0311-06 .1	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz.	m ²		
		poz.257	m ²	2747.955	
				RAZEM	2747.955
260	KNR 2-31 d.3.5 0111-01 .1	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. sprzętem rolniczym - grubość podbudowy po zagęszczeniu 12 cm	m ²		
		poz.246	m ²	2521.760	
				RAZEM	2521.760
3.5.2	4510000-8	Roboty odtworzeniowe rowów,skarp			
261	KNR 2-01 d.3.5 0506-02 .2	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gr.kat.IV	m ²		
		2060.31*(0.7+2*0.95)	m ²	5356.806	
				RAZEM	5356.806
262	KNR 2-01 d.3.5 0506-08 .2	Plantowanie skarp i korony nasypów - kat.gr.IV	m ²		
		2060.31*0.40*2	m ²	1648.248	
				RAZEM	1648.248
263	KNR 2-01 d.3.5 0516-05 .2	Umocnienie skarp i dna rowów brukiem na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		541.88	m ²	541.880	
				RAZEM	541.880
4	45231300-8	Przykanaliki-rurociąg PVC o śr 160 mm			
4.1	4510000-8	Roboty ziemne			
264	KNR 2-01 d.4.1 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
		<przykanaliki S1istn-S 11 PVC 160 mm>64.429/1000	km	0.064	
		<przykanaliki S2istn-S445 PVC 160 mm>39.30/1000	km	0.039	
		<przykanaliki T442-S461 PVC 160 mm>44.41/1000	km	0.044	
		<przykanaliki Pp6-S471;S462-S476.2 PVC 160 mm>45.68/1000	km	0.046	
		<przykanaliki T12-S42 PVC 160 mm>237.24/1000	km	0.237	
		<przykanaliki T42-S75 PVC 160 mm>261.87/1000	km	0.262	
		<przykanaliki S76-S90;S91-S152;S149-S173;S152-S166 PVC 160 mm>101.81/1000	km	0.102	
		<przykanaliki S95-S186;S174-S179;S93-S118 PVC 160 mm>187.61/1000	km	0.188	
		<przykanaliki T119-S147 PVC 160 mm>210.75/1000	km	0.211	
		<przykanaliki S187-s196;S197-S217;S192-S208 PVC 160 mm>123.98/1000	km	0.124	
		<przykanaliki S339-S429 PVC 160 mm>127.89/1000	km	0.128	
		<przykanaliki S218-T250 PVC 160 mm>167.56/1000	km	0.168	
		<przykanaliki S250-T267 ;S268-S324 PVC 160 mm>128.10/1000	km	0.128	
		<przykanaliki S283-S290 PVC 160 mm>109.18/1000	km	0.109	
		<przykanaliki S290-S313 PVC 160 mm>224.17/1000	km	0.224	
		<przykanaliki T377-S3997;S334-S344 PVC 160 mm>196.64/1000	km	0.197	
		<przykanaliki T344-S375 PVC 160 mm>198.18/1000	km	0.198	
				RAZEM	2.469
265	KNR 2-01 d.4.1 0218-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III-mechanicznie 90%	m ³		
		<przykanaliki S1istn-S 11 PVC 160 mm>79.29*2.96*0.9*90%	m ³	190.106	
		<przykanaliki S2istn-S445 PVC 160 mm>46.25*2.43*0.9*90%	m ³	91.034	
		<przykanaliki PP6-S447 PVC 160 mm>59.73*2.45*0.9*90%	m ³	118.534	
		<przykanaliki T12-S75 PVC 160 mm>518.33*2.29*0.9*90%	m ³	961.450	
		<przykanaliki S76-T90;T97-S118 PVC 160 mm>69.04*2.07*0.9*90%	m ³	115.759	
		<przykanaliki S76-T90;T97-S118 PVC 160 mm>41.63*1.82*0.9*90%	m ³	61.371	
		<przykanaliki S76-T90;T97-S118 PVC 160 mm>61.53*2.30*0.9*90%	m ³	114.630	
		<przykanaliki S76-T90;T97-S118 PVC 160 mm>181.02*2.07*0.9*90%	m ³	303.516	
		<przykanaliki T119-S147;S187-S196;S197-S217;S198-208 PVC 160 mm>288.96*2.12*0.9*90%	m ³	496.202	
		<przykanaliki T119-S147;S187-S196;S197-S217;S198-208 PVC 160 mm>108.80*1.79*0.9*90%	m ³	157.749	
		<przykanaliki S218-T267;S268-S324 PVC 160 mm>342.16*2.02*0.9*90%	m ³	559.842	
		<przykanaliki S282-S333 PVC 160 mm>367.60*2.21*0.9*90%	m ³	658.041	
		<przykanaliki S334-S397 PVC 160 mm>468.36*2.12*0.9*90%	m ³	804.268	
		<potrącenia przecisków>-(1254.30*2.10*0.9*90%)	m ³	-2133.564	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4.0	m	4.000	
				RAZEM	4.000
284	KNR-W 2-19 d.4.2 0119-04 analogia	Rury ochronne stalowe o śr.nom.273x4,5mm	m		
		6.10	m	6.100	
				RAZEM	6.100
285	KNR-W 2-18 d.4.2 0309-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 160 mm w rurach ochronnych-bez kosztu rury przewodowej,uwzględnione w poz.241 poz.282+poz.283+poz.284	m		
			m	1264.400	
				RAZEM	1264.400
286	KNR-W 2-18 d.4.2 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 16+11+16+90+5+7+7+54+7+76+46+65	kpl.		
			kpl.	400.000	
				RAZEM	400.000
287	KNR-W 2-18 d.4.2 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m poz.286	kpl.		
			kpl.	400.000	
				RAZEM	400.000
288	KNR-W 2-18 d.4.2 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 15+6+17+63+13+8+6+30+5+57+5+3	kpl.		
			kpl.	228.000	
				RAZEM	228.000
289	KNR-W 2-18 d.4.2 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m poz.287	kpl.		
			kpl.	400.000	
				RAZEM	400.000