

CTBK " EKOTECHNIKA " SP. Z O.O.

ul. SREBRNA 16, 00-810 WARSZAWA

PRZEDMIAR

Dla: GMINA BOJANÓW

327-433 BOJANÓW, ul.Parkowa 5

Rodzaj robót: **KANALIZACJA SANITARNA -Etap I ul. Rzeszowska**

Zakres robót: **Wykonanie: 1. kolektorów grawitacyjnych PCW dn 200, 160;2.Przepompownie ścieków;3. urociagi tłoczne kanalizacji sanitarnej wraz ze studniami rozprężnymi, armaturą do odpowietrzania i armaturą do płukania kanałów.**

Lokalizacja robót: **m. BOJANÓW gm. BOJANÓW**

CPV-45111200-0 - roboty w zakresie. przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne,CPV45232410-9 - roboty w zak. kanalizacji ściekowej, CPV-45255600-5 - roboty w zak. kładzenia rur w kanalizacji ściekowej, CPV-45232423-3 - przepompownie ścieków, CPV-28822000-0 - ogrodzenia;

Sporządził:

mgr inż. Adam Szwed

Sprawdził:

mgr inż. Lucjan Stadnik

Lp	Normatyw	Opis	Obmiar	Cena jednostkowa
1		Obiekt: Sieć k-s grawitacyjna dn 200 Opis: CPV45232410-9 - roboty w zak. kanalizacji ściekowej, CPV-45255600-5 - roboty w zak. kładzenia rur w kanalizacji ściekowej, CPV-45111200-0 - roboty w zak. przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne, CPV-	848.00 mb.	
2		Obiekt: Sieć k-s grawitacyjna dn 160 Opis: CPV45232410-9 - roboty w zak. kanalizacji ściekowej, CPV-45255600-5 - roboty w zak. kładzenia rur w kanalizacji ściekowej, CPV-45111200-0 - roboty w zak. przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne, CPV-	111.00 mb.	
3		Obiekt: Sieć k-s ciśnieniowej dn 110 Opis: CPV45232410-9 - roboty w zak. kanalizacji ściekowej, CPV-45255600-5 - roboty w zak. kładzenia rur w kanalizacji ściekowej, CPV-45111200-0 - roboty w zak. przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne, CPV-	999.00 mb	
4		Obiekt: Sieć k-s ciśnieniowej dn 75 Opis: CPV45232410-9 - roboty w zak. kanalizacji ściekowej, CPV-45255600-5 - roboty w zak. kładzenia rur w kanalizacji ściekowej, CPV-45111200-0 - roboty w zak. przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne, CPV-	332.00 mb	
5		Obiekt: Przepompownie P7-P8 Opis: CPV-45232410-9 - roboty w zakresie kanalizacji ściekowej □ roboty zw.: CPV-45232423-3 - przepompownie ścieków, CPV-28822000-0 - ogrodzenia □	2.00 kpl.	
			NARZUTY OGÓLNE:	
			RAZEM KOSZTORYS:	

Lp	Normatyw	Opis	Suma
1		Obiekt: Sieć k-s grawitacyjna dn 200 Opis: CPV45232410-9 - roboty w zak. kanalizacji ściekowej, CPV-45255600-5 - roboty w zak. kładzenia rur w kanalizacji ściekowej, CPV-45111200-0 - roboty w zak. przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne, CPV-45233142-6 - roboty w zak. naprawy dróg	
1.1.		Element: Sieć k-s grawitacyjna dn 200 - roboty ziemne - P7 Opis: CPV-45111200-0 - roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne,	
1.1.1.	KNNR 00-01-0113-0100	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek [773.5*1-396*1]	377.50
		Jm. m2	Razem: 377,5
1.1.2.	KNNR 00-01-0507-0300	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej. JAKW POZ.WYŻEJ [377.5]	377.50
		Jm. m2	Razem: 377,5
1.1.3.	KNR AT-11-0104-0100	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" - wariant 1 SR8-P7 [581*(2.17+0.1)*1*0.7]	923.21
		SR6-S279 [6.9*(1.67+0.1)*1*0.7]	8.55
		S289-S282 [185.6*(2.01+0.1)*1*0.7]	274.13
		Jm. m3	Razem: 1205,89
1.1.4.	KNR AT-11-0107-0100	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu słupowo-listwowym "PODLASIE 3" - nakłady uzupełniające - wariant 1 SR8-P7 [581*(2.17+0.1)*1*0.3]	395.66
		SR6-S279 [6.9*(1.67+0.1)*1*0.3]	3.66
		S289-S282 [185.6*(2.01+0.1)*1*0.3]	117.48
		Jm. m3	Razem: 516,8
1.1.5.	KNR 04-01-0108-0500	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II(odwóz 30%) SR8-P7 [581*(2.17+0.1)*1*0.3]	395.66
		SR6-S279 [6.9*(1.67+0.1)*1*0.3]	3.66

		S289-S282 [185.6*(2.01+0.1)*1*0.3]	117.48
		Jm. m3	Razem: 516,8
1. 1. 6.	KNR 04-01-0108-0500	Wywóz ziemi samochodami samowładowymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II(przwóz 30%)	
		SR8-P7 [581*(2.17+0.1)*1*0.3]	395.66
		SR6-S279 [6.9*(1.67+0.1)*1*0.3]	3.66
		S289-S282 [185.6*(2.01+0.1)*1*0.3]	117.48
		Jm. m3	Razem: 516,8
1. 1. 7.	KNR AT-11-0109-0100	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 - wariant 1	
		SR8-P7 [581*(2.17+0.1)*1*0.7]	923.21
		SR6-S279 [6.9*(1.67+0.1)*1*0.7]	8.55
		S289-S282 [185.6*(2.01+0.1)*1*0.7]	274.13
		Jm. m3	Razem: 1205,89
1. 1. 8.	KNR AT-11-0112-0100	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. I-II dla głębokości wykopu do 2,8 m - wariant 1	
		SR8-P7 [581*(2.17+0.1)*1*0.3]	395.66
		SR6-S279 [6.9*(1.67+0.1)*1*0.3]	3.66
		S289-S282 [185.6*(2.01+0.1)*1*0.3]	117.48
		Jm. m3	Razem: 516,8
1. 1. 9.	KNR 13-12-0217-0600	Zagęszczanie zasypanych wgłębień lub nasypów zagęszczarkami wibracyjnymi	
		SR8-P7 [581*(2.17+0.1)*1*0.3]	395.66
		SR6-S279 [6.9*(1.67+0.1)*1*0.3]	3.66
		S289-S282 [185.6*(2.01+0.1)*1*0.3]	117.48
		Jm. m3	Razem: 516,8
1. 1.10.	KNNR 00-01-0501-0100	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	
		SR8-P7 [581*1]	581.00
		SR6-S279 [6.9*1]	6.90

		S289-S282 [185.6*1]	185.60
		Jm. m2	Razem: 773,5
1. 1.11.	KNNR 00-01-0605-0100	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpułkiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m.	
		S277-P7 [152*0.5]	76.00
		Jm. szt.	Razem: 76
1. 1.12.	KNNR 00-01-0603-0100	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	
		S277-P7 [152/20*24]	182.40
		Jm. godz.	Razem: 182,4
1. 2.	Element: Sieć k-s grawitacyjna dn 200 - roboty montażowe - P7 Opis: CPV-45255600-5 - roboty w zakresie kładzenia rur w kanalizacji ściekowej,		
1. 2. 1.	KNNR 00-04-1308-0300	Kanały z rur PCW-U, kielichowych, SN12, SDR34 o śr. zew. 200 mm.	
		SR8-P7 [581]	581.00
		SR6-S279 [6.9]	6.90
		S289-S282 [185.6]	185.60
		Jm. m	Razem: 773,5
1. 2. 2.	KNNR 00-04-1417-0200	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym	
		SR8-P7 [4]	4.00
		SR6-S279 [0]	0.00
		S289-S282 [7]	7.00
		Jm. szt.	Razem: 11
1. 2. 3.	KNNR 00-04-1417-0203	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - wariant 4	
		SR8-P7 [15]	15.00
		Jm. szt.	Razem: 15
1. 2. 4.	KNNR 00-04-1417-0200	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - wariant 1- analogia: studzienka o śr 1000mm typ TEGRA 1000	
		SR8-P7 [3]	3.00
		Jm. szt.	Razem: 3

1. 2. 5.	KNNR 00-04-1417-0200	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - wariant 1- analogia: studzienka rozprężna o śr 1000mm typ LW 1000 do wytracania energii	
		SR8-P7 [1]	1.00
		SR6-S279 [1]	1.00
		Jm. szt.	Razem: 2
1. 2. 6.	KNNR 00-04-1209-0100	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych analogia - w rurach ochronnych PCV 315 SDR 34 SN 12	
		SR8-P7 [64]	64.00
		S289-S282 [30.1]	30.10
		Jm. m	Razem: 94,1
1. 2. 7.	KNNR-W 02-19-0119-0700	Rury ochronne o śr.nom.400 mm-analogia rury stalowe o śr. 406x8.8 mm	
		SR8-P7 [0]	0.00
		SR6-S279 [0]	0.00
		S289-S282 [30.1]	30.10
Jm. m	Razem: 30,1		
1. 2. 8.	KNNR 00-04-1207-0500	Przewierci o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat.I-II-analogia: rura przewiertowa stalowa o śr 406 x 8.8 mm	
		S289-S282 [30.1]	30.10
		Jm. m	Razem: 30,1
1. 2. 9.	KNNR 00-04-1209-0100	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych	
		SR8-P7 [64]	64.00
		S289-S282 [30.1]	30.10
		Jm. m	Razem: 94,1
1. 2.10.	KNNR 00-04-1209-0200	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 400-800 mm w rurach ochronnych	
		S289-S282 [30.1]	30.10
		Jm. m	Razem: 30,1
1. 2.11.	KNNR-W 02-19-0218-0100	Zabezpieczenie kabla w ziemi rura dwudzielną "arota 110mm"-ANALOGIA	
		SR8-P7 [1]	1.00

		Jm. zabezp.	Razem:	1
1. 2.12.	KNNR 00-04-1207-0500	Przewierty o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat.I-II-analogia: rura przewiertowa stalowa o śr 406 x 8.8 mm		
		S289-S282 [30.1]		30.10
		Jm. m	Razem:	30,1
1. 2.13.	KNNR 00-04-1610-0200	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm		
		SR8-P7 [23]		23.00
		SR6-S279 [1]		1.00
		S289-S282 [7]		7.00
		Jm. odc.	Razem:	31
1. 3.	Element: Sieć k-s grawitacyjna dn 200 - roboty drogowe - P7 Opis:			
1. 3. 1.	KNKRB 00-06-0101-0100	Koryta wykonywane mechanicznie w gruncie kategorii I-IV z profilowaniem dna koryta spycharką gąsienicową i zagęszczaniem podłoża walcem wibracyjnym samojezdny.		
		SR8-S276 [396.4*1.2*0.3]		142.70
		Jm. m3	Razem:	142,7
1. 3. 2.	KNNR 00-01-0202-0500	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.		
		SR8-S276 [396.4*1.2*0.3]		142.70
		Jm. m3	Razem:	142,7
1. 3. 3.	KNNR 00-06-0204-0200	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa dolna o gr. 15 cm		
		SR8-S276 [396.4*1.2]		475.68
		Jm. m2	Razem:	475,68
1. 3. 4.	KNNR 00-06-0204-0600	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa górna o gr. 15 cm		
		SR8-S276 [396.4*1.2]		475.68
		Jm. m2	Razem:	475,68
1. 4.	Element: Sieć k-s grawitacyjna dn 200 - roboty ziemne - P8 Opis: CPV-45111200-0 - roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne,			
1. 4. 1.	KNR AT-11-0104-0100	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" - wariant 1		
		S292-P8 [46.4*(2.21+0.1)*1*0.7]		75.03
		S294-S290 [28.5*(1.8+0.1)*1*0.7]		37.91

		Jm. m3	Razem:	112,94
1. 4. 2.	KNR AT-11-0107-0100	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu słupowo-listwowym "PODLASIE 3" - nakłady uzupełniające - wariant 1		
		S292-P8 [46.4*(2.21+0.1)*1*0.3]		32.16
		S294-S290 [28.5*(1.8+0.1)*1*0.3]		16.25
		Jm. m3	Razem:	48,41
1. 4. 3.	KNR AT-11-0109-0100	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 - wariant 1		
		S292-P8 [46.4*(2.21+0.1)*1*0.7]		75.03
		S294-S290 [28.5*(1.8+0.1)*1*0.7]		37.91
		Jm. m3	Razem:	112,94
1. 4. 4.	KNR AT-11-0112-0100	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. I-II dla głębokości wykopu do 2.8 m - wariant 1		
		S292-P8 [46.4*(2.21+0.1)*1*0.3]		32.16
		S294-S290 [28.5*(1.8+0.1)*1*0.3]		16.25
		Jm. m3	Razem:	48,41
1. 4. 5.	KNR 13-12-0217-0600	Zagęszczanie zasypanych wgłębień lub nasypów zagęszczarkami wibracyjnymi		
		S292-P8 [46.4*(2.21+0.1)*1*0.3]		32.16
		S294-S290 [28.5*(1.8+0.1)*1*0.3]		16.25
		Jm. m3	Razem:	48,41
1. 4. 6.	KNNR 00-01-0501-0100	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III		
		S292-P8 [46.4*1]		46.40
		S294-S290 [28.5*1]		28.50
		Jm. m2	Razem:	74,9
1. 4. 7.	KNNR 00-01-0605-0100	Iglofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m.		
		S292-P8 [46.4*1]		46.40
		S294-S290 [28.5*1]		28.50
		Jm. szt.	Razem:	74,9
1. 4. 8.	KNNR 00-01-0603-0100	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm		

		S292-P8 [(46.4/20)*24]	55.68
		S294-S290 [(28.5/20)*24]	34.20
		Jm. godz.	Razem: 89,88
1. 5.	Element: Sieć k-s grawitacyjna dn 200 - roboty montażowe - P8 Opis: CPV-45255600-5 - roboty w zakresie kładzenia rur w kanalizacji ściekowej,		
1. 5. 1.	KNNR 00-04-1308-0300	Kanały z rur PCW-U, kielichowych, SN12, SDR34 o śr. zew. 200 mm.	
		S292-P8 [46.4]	46.40
		S294-S290 [28.5]	28.50
		Jm. m	Razem: 74,9
1. 5. 2.	KNNR 00-04-1417-0200	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym	
		S292-P8 [2]	2.00
		Jm. szt.	Razem: 2
1. 5. 3.	KNNR 00-04-1417-0203	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - wariant 4	
		S294-S290 [2]	2.00
		Jm. szt.	Razem: 2
1. 5. 4.	KNNR 00-04-1417-0200	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - wariant 1- analogia: studzienka o śr 1000mm typ TEGRA 1000	
		S292-P8 [1]	1.00
		Jm. szt.	Razem: 1
1. 5. 5.	KNNR 00-04-1610-0200	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	
		S292-P8 [3]	3.00
		S294-S290 [2]	2.00
		Jm. odc.	Razem: 5
1. 6.	Element: Sieć k-s grawitacyjna dn 200 - roboty drogowe - P8 Opis:		
1. 6. 1.	KNKRB 00-06-0101-0100	Koryta wykonywane mechanicznie w gruncie kategorii I-IV z profilowaniem dna koryta spycharką gąsienicową i zagęszczaniem podłoża walcem wibracyjnym samojezdny.	
		S294-S293 [22.5*3.8*0.3]	25.65
		S293-S290 [6.0*3.8*0.3]	6.84

		S291-S290 [20.8*1.2*0.3]	7.49
		Jm. m3	Razem: 39,98
1. 6. 2.	KNNR 00-01-0202-0500	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.	
		S294-S293 [22.5*3.8*0.3]	25.65
		S293-S290 [6.0*3.8*0.3]	6.84
		S291-S290 [20.8*1.2*0.3]	7.49
		Jm. m3	Razem: 39,98
1. 6. 3.	KNNR 00-06-0204-0200	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa dolna o gr. 15 cm	
		S294-S293 [22.5*3.8]	85.50
		S293-S290 [6.0*3.8]	22.80
		S291-S290 [20.8*1.2]	24.96
		Jm. m2	Razem: 133,26
1. 6. 4.	KNNR 00-06-0204-0600	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa górna o gr. 15 cm	
		S294-S293 [22.5*3.8]	85.50
		S293-S290 [6.0*3.8]	22.80
		S291-S290 [20.8*1.2]	24.96
		Jm. m2	Razem: 133,26
2	Obiekt: Sieć k-s grawitacyjna dn 160 Opis: CPV45232410-9 - roboty w zak. kanalizacji ściekowej, CPV-45255600-5 - roboty w zak. kładzenia rur w kanalizacji ściekowej, CPV-45111200-0 - roboty w zak. przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne, CPV-45233142-6 - roboty w zak. naprawy dróg		
2. 1.	Element: Sieć k-s grawitacyjna dn 160 - roboty ziemne - P7 Opis: CPV-45111200-0 - roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne,		
2. 1. 1.	KNNR 00-01-0113-0100	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	
		[75.6*1]	75.60
		Jm. m2	Razem: 75,6
2. 1. 2.	KNNR 00-01-0507-0300	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej.	

		JAKW POZ.WYŻEJ [75.6]	75.60
		Jm. m2	Razem: 75,6
2. 1. 3.	KNR AT-11-0104-0100	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" - wariant 1	
		S260-1-S261 [39.4*(1.71+0.1)*1*0.7]	49.92
		S264-1-S264 [8.7*(1.91+0.1)*1*0.7]	12.24
		S268-1-S268 [5.3*(1.86+0.1)*1*0.7]	7.27
		S275-3-S275 [5.5*(1.82+0.1)*1*0.7]	7.39
		S275-1-S275 [11.2*(1.80+0.1)*1*0.7]	14.90
		S289-1-S289 [5.5*(2.01+0.1)*1*0.7]	8.12
		Jm. m3	Razem: 99,84
2. 1. 4.	KNR AT-11-0107-0100	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu słupowo-listwowym "PODLASIE 3" - nakłady uzupełniające - wariant 1	
		S260-1-S261 [39.4*(1.71+0.1)*1*0.3]	21.39
		S264-1-S264 [8.7*(1.91+0.1)*1*0.3]	5.25
		S268-1-S268 [5.3*(1.86+0.1)*1*0.3]	3.12
		S275-3-S275 [5.5*(1.82+0.1)*1*0.3]	3.17
		S275-1-S275 [11.2*(1.80+0.1)*1*0.3]	6.38
		S289-1-S289 [5.5*(2.01+0.1)*1*0.3]	3.48
		Jm. m3	Razem: 42,79
2. 1. 5.	KNR AT-11-0109-0100	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 - wariant 1	
		S260-1-S261 [39.4*(1.71+0.1)*1*0.7]	49.92
		S264-1-S264 [8.7*(1.91+0.1)*1*0.7]	12.24
		S268-1-S268 [5.3*(1.86+0.1)*1*0.7]	7.27
		S275-3-S275 [5.5*(1.82+0.1)*1*0.7]	7.39

		S275-1-S275 [11.2*(1.80+0.1)*1*0.7]	14.90
		S289-1-S289 [5.5*(2.01+0.1)*1*0.7]	8.12
		Jm. m3	Razem: 99,84
2. 1. 6.	KNR AT-11-0112-0100	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. I-II dla głębokości wykopu do 2,8 m - wariant 1	
		S260-1-S261 [39.4*(1.71+0.1)*1*0.3]	21.39
		S264-1-S264 [8.7*(1.91+0.1)*1*0.3]	5.25
		S268-1-S268 [5.3*(1.86+0.1)*1*0.3]	3.12
		S275-3-S275 [5.5*(1.82+0.1)*1*0.3]	3.17
		S275-1-S275 [11.2*(1.80+0.1)*1*0.3]	6.38
		S289-1-S289 [5.5*(2.01+0.1)*1*0.3]	3.48
		Jm. m3	Razem: 42,79
2. 1. 7.	KNR 13-12-0217-0600	Zagęszczanie zaspanych wgłębień lub nasypów zagęszczarkami wibracyjnymi	
		S260-1-S261 [39.4*(1.71+0.1)*1*0.3]	21.39
		S264-1-S264 [8.7*(1.91+0.1)*1*0.3]	5.25
		S268-1-S268 [5.3*(1.86+0.1)*1*0.3]	3.12
		S275-3-S275 [5.5*(1.82+0.1)*1*0.3]	3.17
		S275-1-S275 [11.2*(1.80+0.1)*1*0.3]	6.38
		S289-1-S289 [5.5*(2.01+0.1)*1*0.3]	3.48
		Jm. m3	Razem: 42,79
2. 1. 8.	KNNR 00-01-0501-0100	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	
		S260-1-S261 [39.4*1]	39.40
		S264-1-S264 [8.7*1]	8.70
		S268-1-S268 [5.3*1]	5.30
		S275-3-S275 [5.5*1]	5.50

		S275-1-S275 [11.2*1]	11.20
		S289-1-S289 [5.5*1]	5.50
		Jm. m2	Razem: 75,6
2. 2.	Element: Sieć k-s grawitacyjna dn 160 - roboty montażowe - P7 Opis: CPV-45255600-5 - roboty w zakresie kładzenia rur w kanalizacji ściekowej,		
2. 2. 1.	KNNR 00-04-1308-0200	Kanały z rur PCW-U, kielichowych, SN12, SDR34 o śr. zew. 160 mm.	
		S260-1-S261 [39.4]	39.40
		S264-1-S264 [8.7]	8.70
		S268-1-S268 [5.3]	5.30
		S275-3-S275 [5.5]	5.50
		S275-1-S275 [11.2]	11.20
		S289-1-S289 [5.5]	5.50
		Jm. m	Razem: 75,6
2. 2. 2.		KNNR 00-04-1417-0100	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym - wariant 1- analogia: studzienki o śr 315mm
	S260-1-S261 [2]		2.00
	S264-1-S264 [1]		1.00
	S268-1-S268 [1]		1.00
	S275-3-S275 [1]		1.00
	S275-1-S275 [1]		1.00
	S289-1-S289 [1]		1.00
	Jm. szt.		Razem: 7
2. 2. 3.	KNNR 00-04-1209-0100		Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych analogia - w rurach ochronnych PCV 250 SDR 34 SN 12
		S264-1-S264 [3]	3.00
		S268-1-S268 [3]	3.00

		S275-3-S275 [3]	3.00
		S275-1-S275 [3]	3.00
		Jm. m	Razem: 12
2. 2. 4.	KNNR 00-04-1610-0100	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	
		S260-1-S261 [2]	2.00
		S264-1-S264 [1]	1.00
		S268-1-S268 [1]	1.00
		S275-3-S275 [1]	1.00
		S275-1-S275 [1]	1.00
		S289-1-S289 [1]	1.00
		Jm. odc.	Razem: 7
2. 3.	Element: Sieć k-s grawitacyjna dn 160 - roboty ziemne - P8 Opis: CPV-45111200-0 - roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne,		
2. 3. 1.	KNNR 00-01-0113-0100	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	
		[35.7*1]	35.70
		Jm. m2	Razem: 35,7
2. 3. 2.	KNNR 00-01-0507-0300	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej.	
		JAKW POZ.WYŻEJ [35.7]	35.70
		Jm. m2	Razem: 35,7
2. 3. 3.	KNR AT-11-0104-0100	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" - wariant 1	
		S292-1-S292 [18.7*(2.21+0.1)*1*0.7]	30.24
		S294-1-S294 [6.9*(1.80+0.1)*1*0.7]	9.18
		S291-1-S291 [10.1*(2.00+0.1)*1*0.7]	14.85
		Jm. m3	Razem: 54,27
2. 3. 4.	KNR AT-11-0107-0100	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu słupowo-listwowym "PODLASIE 3" - nakłady uzupełniające - wariant 1	

		S292-1-S292 [18.7*(2.21+0.1)*1*0.3]	12.96
		S294-1-S294 [6.9*(1.80+0.1)*1*0.3]	3.93
		S291-1-S291 [10.1*(2.00+0.1)*1*0.3]	6.36
		Jm. m3	Razem: 23,25
2.3.5.	KNR AT-11-0109-0100	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 - wariant 1	
		S292-1-S292 [18.7*(2.21+0.1)*1*0.7]	30.24
		S294-1-S294 [6.9*(1.80+0.1)*1*0.7]	9.18
		S291-1-S291 [10.1*(2.00+0.1)*1*0.7]	14.85
		Jm. m3	Razem: 54,27
2.3.6.	KNR AT-11-0112-0100	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. I-II dla głębokości wykopu do 2,8 m - wariant 1	
		S292-1-S292 [18.7*(2.21+0.1)*1*0.3]	12.96
		S294-1-S294 [6.9*(1.80+0.1)*1*0.3]	3.93
		S291-1-S291 [10.1*(2.00+0.1)*1*0.3]	6.36
		Jm. m3	Razem: 23,25
2.3.7.	KNR 13-12-0217-0600	Zagęszczanie zaspanych wgłębień lub nasypów zagęszczarkami wibracyjnymi	
		S292-1-S292 [18.7*(2.21+0.1)*1*0.3]	12.96
		S294-1-S294 [6.9*(1.80+0.1)*1*0.3]	3.93
		S291-1-S291 [10.1*(2.00+0.1)*1*0.3]	6.36
		Jm. m3	Razem: 23,25
2.3.8.	KNNR 00-01-0501-0100	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	
		S292-1-S292 [18.7*1]	18.70
		S294-1-S294 [6.9*1]	6.90
		S291-1-S291 [10.1*1]	10.10
		Jm. m2	Razem: 35,7
2.3.9.	KNNR 00-01-0605-0100	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m.	

		S292-1-S292 [18.7*1]	18.70
		S294-1-S294 [6.9*1]	6.90
		S291-1-S291 [10.1*1]	10.10
		Jm. szt.	Razem: 35,7
2. 3.10.	KNNR 00-01-0603-0100	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	
		S292-1-S292 [(18.7/20)*24]	22.44
		S294-1-S294 [(6.9/20)*24]	8.28
		S291-1-S291 [(10.1/20)*24]	12.12
		Jm. godz.	Razem: 42,84
2. 4.	Element: Sieć k-s grawitacyjna dn 160 - roboty montażowe - P8 Opis: CPV-45255600-5 - roboty w zakresie kładzenia rur w kanalizacji ściekowej,		
2. 4. 1.	KNNR 00-04-1308-0200	Kanały z rur PCW-U, kielichowych, SN12, SDR34 o śr. zew. 160 mm.	
		S292-1-S292 [18.7]	18.70
		S294-1-S294 [6.9]	6.90
		S291-1-S291 [10.1]	10.10
		Jm. m	Razem: 35,7
2. 4. 2.	KNNR 00-04-1417-0100	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym - wariant 1- analogia: studzienki o śr 315mm	
		S292-1-S292 [1]	1.00
		S294-1-S294 [1]	1.00
		S291-1-S291 [1]	1.00
		Jm. szt.	Razem: 3
2. 4. 3.	KNNR 00-04-1209-0100	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych analogia - w rurach ochronnych PCV 250 SDR 34 SN 12	
		S292-1-S292 [3]	3.00
		S294-1-S294 [3]	3.00
		S291-1-S291 [3]	3.00

		Jm. m	Razem:	9
2. 4. 4.	KNNR 00-04-1610-0100	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm		
		S292-1-S292 [1]		1.00
		S294-1-S294 [1]		1.00
		S291-1-S291 [1]		1.00
		Jm. odc.	Razem:	3
3	Obiekt: Sieć k-s ciśnieniowej dn 110 Opis: CPV45232410-9 - roboty w zak. kanalizacji ściekowej, CPV-45255600-5 - roboty w zak. kładzenia rur w kanalizacji ściekowej, CPV-45111200-0 - roboty w zak. przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne, CPV-45233142-6 - roboty w zak. naprawy dróg			
3. 1.	Element: Sieć k-s ciśnieniowej dn 110 - roboty ziemne - P7 Opis: CPV-45111200-0 - roboty w zakresie. przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne,			
3. 1. 1.	KNR AT-11-0104-0100	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" - wariant 1		
		P7-SR7 [999.4*(2.09+0.1)*1*0.7]		1532.08
		Jm. m3	Razem:	1532,08
3. 1. 2.	KNR AT-11-0107-0100	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu słupowo-listwowym "PODLASIE 3" - nakłady uzupełniające - wariant 1		
		P7-SR7 [999.4*(2.09+0.1)*1*0.3]		656.61
		Jm. m3	Razem:	656,61
3. 1. 3.	KNR AT-11-0109-0100	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 - wariant 1		
		P7-SR7 [999.4*(2.09+0.1)*1*0.7]		1532.08
		Jm. m3	Razem:	1532,08
3. 1. 4.	KNR AT-11-0112-0101	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. I-II dla głębokości wykopu do 4,0 m - wariant 1		
		P7-SR7 [999.4*(2.09+0.1)*1*0.3]		656.61
		Jm. m3	Razem:	656,61
3. 1. 5.	KNR 13-12-0217-0600	Zagęszczanie zasypanych wgłębień lub nasypów zagęszczarkami wibracyjnymi		
		P7-SR7 [999.4*(2.09+0.1)*1*0.3]		656.61
		Jm. m3	Razem:	656,61

3. 1. 6.	KNNR 00-01-0501-0100	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	
		P7-SR7 [999.4*1]	999.40
		Jm. m2	Razem: 999,4
3. 1. 7.	KNNR 00-01-0605-0100	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m.	
		P7-SR7 [999.4*1]	999.40
		Jm. szt.	Razem: 999,4
3. 1. 8.	KNNR 00-01-0603-0100	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	
		P7-SR7 [(999.4/20)*24]	1199.28
		Jm. godz.	Razem: 1199,28
3. 2.	Element: Sieć k-s ciśnieniowej dn 110 - roboty montażowe - P7 Opis: CPV-45255600-5 - roboty w zakresie kładzenia rur w kanalizacji ściekowej,		
3. 2. 1.	KNNR 00-04-1009-0400	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	
		P7-SR7 [999.4]	999.40
		Jm. m	Razem: 999,4
3. 2. 2.	KNNR 00-04-1010-0400	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 90 mm	
		st.rozpr. + pompownia [1+1]	2.00
		P7-SR7 [999.4/12]	83.28
		Jm. złącze	Razem: 85,28
3. 2. 3.	KNNR 00-04-1119-0100	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm analogia: armatura napowietrzająco-odpowietrzająca do bezpośredniej zabudowy w ziem, połączenie kołnierzowe. z włazem	
		P7-SR7 [3]	3.00
		Jm. kpl.	Razem: 3
3. 2. 4.	KNNR 00-04-1119-0100	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm □ analogia: armatura do płukania kanałów kołnierzowa, śr.80 mm	
		A3 - A4 [1+1]	2.00
		Jm. kpl.	Razem: 2
3. 2. 5.	KNNR-W 02-19-0119-0200	Rury ochronne o śr.nom.160 mm-analogia rury ochronne o śr. 125 mm HDPE	
		P7-SR7 [197.8]	197.80
		Jm. m	Razem: 197,8

3. 2. 6.	KNNR 00-04-1207-0500	Przewierci o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat.I-III-analogia: przewiert o dł 56m rurą stalową przewiertową o śr 355.6x8mm	
		P7-SR7 przejście pod koleją [56*1]	56.00
		Jm. m	Razem: 56
3. 2. 7.	KNNR 00-04-1206-0100	Przewierci o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat.I-III-analogia: przewiert o dł 56m rurą stalową przewiertową o śr 355.6x8mm	
		P7-SR7 przejście pod RZEKĄ [35.9]	35.90
		PRZEŚCIE POD ZB.WODNYM [32]	32.00
		DZ.1928/6 [28.8]	28.80
		Jm. m	Razem: 96,7
3. 2. 8.	KNNR 00-04-1209-0100	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych	
		P7-SR7 [197.8]	197.80
		Jm. m	Razem: 197,8
3. 2. 9.	KNNR 00-04-1606-0100	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	
		P7-SR7 [999.4/200]	5.00
		Jm. 200m- 1próba	Razem: 5
3. 3.	Element: Sieć k-s ciśnieniowej dn 110 - roboty drogowe - P7		
	Opis:		
3. 3. 1.	KNKRB 00-06-0101-0100	Koryta wykonywane mechanicznie w gruncie kategorii I-IV z profilowaniem dna koryta spycharką gąsienicową i zagęszczaniem podłoża walcem wibracyjnym samojezdny.	
		78-79 [3.5*1.2*0.3]	1.26
		Jm. m3	Razem: 1,26
3. 3. 2.	KNNR 00-01-0202-0500	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gr. kat. I-II z transp. urobku na odl. do 1 km sam. samowład.	
		78-79 [3.5*1.2*0.3]	1.26
		Jm. m3	Razem: 1,26
3. 3. 3.	KNNR 00-06-0204-0200	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego-warstwa dolna o gr. 15 cm.	
		78-79 [3.5*1.2]	4.20
		Jm. m2	Razem: 4,2
3. 3. 4.	KNNR 00-06-0204-0600	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego-warstwa górna o gr. 15 cm.	

		78-79 [3.5*1.2]	4.20
		Jm. m2	Razem: 4,2
4	Obiekt: Sieć k-s ciśnieniowej dn 75 Opis: CPV45232410-9 - roboty w zak. kanalizacji ściekowej, CPV-45255600-5 - roboty w zak. kładzenia rur w kanalizacji ściekowej, CPV-45111200-0 - roboty w zak. przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne, CPV-45233142-6 - roboty w zak. naprawy dróg		
4.1.	Element: Sieć k-s ciśnieniowej dn 75 - roboty ziemne - P8 Opis: CPV-45111200-0 - roboty w zakresie. przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne,		
4.1.1.	KNR AT-11-0104-0100	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" - wariant 1	
		P8-SR8 [332.1*(1.42+0.1)*1*0.7]	353.35
		Jm. m3	Razem: 353,35
4.1.2.	KNR AT-11-0107-0100	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu słupowo-listwowym "PODLASIE 3" - nakłady uzupełniające - wariant 1	
		P8-SR8 [332.1*(1.42+0.1)*1*0.3]	151.44
		Jm. m3	Razem: 151,44
4.1.3.	KNNR 00-04-1411-0100	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	
		P8-SR8 [332.1*1*0.1]	33.21
		Jm. m3	Razem: 33,21
4.1.4.	KNR AT-11-0109-0100	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 - wariant 1	
		P8-SR8 [332.1*(1.42+0.1)*1*0.7]	353.35
		Jm. m3	Razem: 353,35
4.1.5.	KNR AT-11-0112-0101	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. I-II dla głębokości wykopu do 4,0 m - wariant 1	
		P8-SR8 [332.1*(1.42+0.1)*1*0.3]	151.44
		Jm. m3	Razem: 151,44
4.1.6.	KNR 13-12-0217-0600	Zagęszczanie zasypanych wgłębień lub nasypów zagęszczarkami wibracyjnymi -analogia zagęszczanie ręcznie zasypywanych wykopów	
		P8-SR8 [332.1*(1.42+0.1)*1*0.3]	151.44
		Jm. m3	Razem: 151,44
4.1.7.	KNNR 00-01-0501-0100	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	

		P8-SR8 [332.1*1]	332.10
		Jm. m2	Razem: 332,1
4. 2.	Element: Sieć k-s ciśnieniowej dn 75 - roboty montażowe - P8 Opis: CPV-45255600-5 - roboty w zakresie kładzenia rur w kanalizacji ściekowej,		
4. 2. 1.	KNNR 00-04-1009-0300	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE80, SDR17, PN8 o śr. 75 x 3.5 mm	
		P8-SR8 [332.1]	332.10
		Jm. m	Razem: 332,1
4. 2. 2.	KNNR 00-04-1011-0200	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o ś. zewn. 75 mm	
		st.rozpr. + pompownia [1+1]	2.00
		P8-SR8 [332.1/50]	6.64
		Jm. złącze	Razem: 8,64
4. 2. 3.	KNNR 00-04-1119-0100	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm □ analogia: armatura do płukania kanałów kołnierzowa, śr.80 mm	
		A5 [2]	2.00
		Jm. kpl.	Razem: 2
4. 2. 4.	KNNR 00-04-1119-0100	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm analogia: armatura napowietrzająco-odpowietrzająca do bezpośredniej zabudowy w ziemi, połączenie kołnierzowe. z włazem	
		P8-SR8 [1]	1.00
		Jm. kpl.	Razem: 1
4. 2. 5.	KNR-W 02-19-0119-0200	Rury ochronne o śr.nom.160 mm-analogia rury ochronne o śr. 125 mm HDPE	
		P8-SR8 [39]	39.00
		Jm. m	Razem: 39
4. 2. 6.	KNR-W 02-19-0218-0100	Zabezpieczenie kabla w ziemi rura dwudzielna "arota 110mm"	
		P8-SR8 [2]	2.00
		Jm. zabezp.	Razem: 2
4. 2. 7.	KNNR 00-04-1606-0100	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	
		P8-SR8 [332.1/200]	1.66
		Jm. 200m- 1próba	Razem: 1,66
4. 3.	Element: Sieć k-s ciśnieniowej dn 75 - roboty drogowe - P8 Opis:		

4.3.1.	KNKRB 00-06-0101-0100	Koryta wykonywane mechanicznie w gruncie kategorii I-IV z profilowaniem dna koryta spycharką gąsienicową i zagęszczaniem podłoża walcem wibracyjnym samojezdny.	
		P8-SR8 [332.1*1.2*0.3]	119.56
		Jm. m3	Razem: 119,56
4.3.2.	KNNR 00-01-0202-0500	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gr. kat. I-II z transp. urobku na odl. do 1 km sam. samowylad.	
		P8-SR8 [332.1*1.2*0.3]	119.56
		Jm. m3	Razem: 119,56
4.3.3.	KNNR 00-06-0204-0200	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego-warstwa dolna o gr. 15 cm.	
		P8-SR8 [332.1*1.2]	398.52
		Jm. m2	Razem: 398,52
4.3.4.	KNNR 00-06-0204-0600	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego-warstwa górna o gr. 15 cm.	
		P8-SR8 [332.1*1.2]	398.52
		Jm. m2	Razem: 398,52
5	Obiekt: Przepompownie P7-P8 Opis: CPV-45232410-9 - roboty w zakresie kanalizacji ściekowej <input type="checkbox"/> roboty zw.: CPV-45232423-3 - przepompownie ścieków, CPV-28822000-0 - ogrodzenia <input type="checkbox"/>		
5.1.	Element: POMPOWIA P7 Opis: CPV-45232423-3 - przepompownie ścieków, CPV-28822000-0 - ogrodzenia <input type="checkbox"/>		
5.1.1.	KNR 02-01-0216-0200	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	
		P7 [3*3*(4.36+0.3)*0.8]	33.55
		Jm. m3	Razem: 33,55
5.1.2.	KNR 02-01-0317-0700	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 6 m - wariant 1	
		P7 [3*3*(4.36+0.3)*0.2]	8.39
		Jm. m3	Razem: 8,39
5.1.3.	KNR 02-01-0324-0400	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 6m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką	
		P7 [4*3*(4.36+0.3)]	55.92
		Jm. m2	Razem: 55,92

5. 1. 4.	KNR 02-02-1101-0100	Podkłady betonowe na podł.gruntowym - wariant 1	
		P7 [(2*2*0.1)*1]	0.40
		Jm. m3	Razem: 0,4
5. 1. 5.	KNR 02-02-0204-0400	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o obj.ponad 2.5m3	
		P7 [(2*2*0.2)*1]	0.80
		Jm. m3	Razem: 0,8
5. 1. 6.	KNR 02-02-0290-0101	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty gładkie - wariant 2	
		P7 [0.1*1]	0.10
		Jm. t	Razem: 0,1
5. 1. 7.	KNNR 00-11-0405-0700	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m-analogia montaż pompowni(bez mat)	
		P7 [1]	1.00
		Jm. szt.	Razem: 1
5. 1. 8.	KNNR 00-11-0405-0800	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); za każde nast. 0.5 m różnicy głębokości - analogia montaż pompowni(bez mat)	
		P7 [5]	5.00
		Jm. szt.	Razem: 5
5. 1. 9.	ANALIZA WŁASNA	PRZEPOMPOWNIA	
		P7- PS-IC 2.BZ.270G.455.80/80 PB.P.150 [1]	1.00
		Jm. kpl.	Razem: 1
5. 1.10.	KNR AT-11-0111-0100	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 5,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE 1" - wariant 1-ANALOGIA ZASYPYWANIE WYKOPIU(bez ceny szalunku)	
		P7 [2.5*2.5*(4.36+0.3)*0.8]	23.30
		objętość pompowni P7 [-3.14*4.66*4.66/4*0.8]	-13.64
		Jm. m3	Razem: 9,66
5. 1.11.	KNR AT-11-0112-0100	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. I-II dla głębokości wykopu do 2,8 m - -ANALOGIA ZASYPYWANIE WYKOPIU(bez ceny szalunku)	
		P7 [2.5*2.5*(4.36+0.3)*0.2]	5.83
		objętość pompowni P7 [-3.14*4.66*4.66/4*0.2]	-3.41
		Jm. m3	Razem: 2,42

5. 1.12.	KNR 13-12-0217-0600	Zagęszczanie zasypanych wgłębień lub nasypów zagęszczarkami wibracyjnymi	
		P7 [2.5*2.5*(4.36+0.3)*0.2]	5.83
		objętość pompowni P7 [-3.14*4.66*4.66/4*0.2]	-3.41
		Jm. m3	Razem: 2,42
5. 1.13.	KNNR 00-01-0501-0100	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	
		objętość pompowni P7 [3.14*4.66*4.66/4*5]	85.23
		Jm. m2	Razem: 85,23
5. 1.14.	KNR 02-02-1804-1200	Ogrodzenie z siatki wys. 2 m na słupkach stal.z rur śr.76 mm o rozst.2.1 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych Ogrodzenie z siatki wys. 2 m na słupkach stal.z rur śr.76 mm o rozst.2.1 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych	
		[(5+5+5+0.5+0.5)*1]	16.00
		Jm. m	Razem: 16
5. 1.15.	KNR 02-02-1807-0300	Słupy o wys.1.8 m przybramowe z fundamentami betonowe 40x40 cm ANALOGIA słup stalowe o wys. 2.6 m Słupy o wys.1.8 m przybramowe z fundamentami betonowe 40x40 cm ANALOGIA słup stalowe o wys. 2.6 m	
		[2]	2.00
		Jm. szt.	Razem: 2
5. 1.16.	KNR 02-02-1808-0400	Wrota z furtkami wys.2.1 m szer.wrót 3 m i furtki 1 m z siatki w ramach stal.na got.słupkach bez pasa dolnego z blachy ANALOGIA wrota o szer. 4.0 m bez furtki [1]	1.00
		Jm. kpl.	Razem: 1
5. 1.17.	KNNR 00-01-0605-0300	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 8 m. Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 8 m.	
		[15*20*0.3]	90.00
		Jm. szt.	Razem: 90
5. 1.18.	KNNR 00-01-0603-0100	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	
		[1*5*24]	120.00
		Jm. godz.	Razem: 120
5. 2.	Element: POMPOWNI P8 Opis: CPV-45232423-3 - przepompownie ścieków, CPV-28822000-0 - ogrodzenia		
5. 2. 1.	KNR 02-01-0216-0200	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	

		P8 [2.5*2.5*(3.63+0.3)*0.8]	19.65
		Jm. m3	Razem: 19,65
5. 2. 2.	KNR 02-01-0317-0700	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 6 m - wariant 1	
		P8 [2.5*2.5*(3.63+0.3)*0.2]	4.91
		Jm. m3	Razem: 4,91
5. 2. 3.	KNR 02-01-0324-0400	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 6m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką	
		P8 [4*2.5*(3.63+0.3)]	39.30
		Jm. m2	Razem: 39,3
5. 2. 4.	KNR 02-02-1101-0100	Podkłady betonowe na podł.gruntowym - wariant 1	
		P8 [(1.5*1.5*0.1)*1]	0.23
		Jm. m3	Razem: 0,23
5. 2. 5.	KNR 02-02-0204-0400	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o obj.ponad 2.5m3	
		P8 [(1.5*1.5*0.2)*1]	0.45
		Jm. m3	Razem: 0,45
5. 2. 6.	KNR 02-02-0290-0101	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty gładkie - wariant 2	
		P8 [0.1*1]	0.10
		Jm. t	Razem: 0,1
5. 2. 7.	KNNR 00-11-0405-0500	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m-analogia montaż pompowni	
		P8 [1]	1.00
		Jm. szt.	Razem: 1
5. 2. 8.	KNNR 00-11-0405-0600	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); za każde nast. 0.5 m różnicy głębokości - analogia montaż pompowni(bez mat)	
		P8 [2]	2.00
		Jm. szt.	Razem: 2
5. 2. 9.	ANALIZA WŁASNA	PRZEPOMPOWNIA	
		P8- PS-IC 2.WS.03A.215.65/65 PB. P. 120 [1]	1.00
		Jm. kpl.	Razem: 1

5. 2.10.	KNR AT-11-0111-0100	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 5,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE 1" - wariant 1-ANALOGIA ZASYPYWANIE WYKOPU(bez ceny szalunku)	
		P8 [2.5*2.5*(4.63+0.3)*0.8]	24.65
		objętość pompowni P8 [-3.14*4.93*3.93/4*0.8]	-12.17
		Jm. m3	Razem: 12,48
5. 2.11.	KNR AT-11-0112-0100	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. I-II dla głębokości wykopu do 2,8 m - -ANALOGIA ZASYPYWANIE WYKOPU(bez ceny szalunku)	
		P7 [2.5*2.5*(3.63+0.3)*0.2]	4.91
		objętość pompowni P7 [-3.14*3.93*3.93/4*0.2]	-2.42
		Jm. m3	Razem: 2,49
5. 2.12.	KNR 13-12-0217-0600	Zagęszczanie zasypanych wgłębień lub nasypów zagęszczarkami wibracyjnymi	
		P8 [2.5*2.5*(3.63+0.3)*0.2]	4.91
		objętość pompowni P8 [-3.14*3.93*3.93/4*0.2]	-2.42
		Jm. m3	Razem: 2,49
5. 2.13.	KNNR 00-01-0501-0100	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	
		objętość pompowni P8 [3.14*3.93*3.93/4*5]	60.62
		Jm. m2	Razem: 60,62
5. 2.14.	KNR 02-02-1804-1200	Ogrodzenie z siatki wys. 2 m na słupkach stal.z rur śr.76 mm o rozst.2.1 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych Ogrodzenie z siatki wys. 2 m na słupkach stal.z rur śr.76 mm o rozst.2.1 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych	
		[(5+5+5+0.5+0.5)*1]	16.00
		Jm. m	Razem: 16
5. 2.15.	KNR 02-02-1807-0300	Słupy o wys.1.8 m przybramowe z fundamentami betonowe 40x40 cm ANALOGIA słup stalowe o wys. 2.6 m Słupy o wys.1.8 m przybramowe z fundamentami betonowe 40x40 cm ANALOGIA słup stalowe o wys. 2.6 m	
		[2]	2.00
		Jm. szt.	Razem: 2
5. 2.16.	KNR 02-02-1808-0400	Wrota z furtkami wys.2.1 m szer.wrót 3 m i furtki 1 m z siatki w ramach stal.na got.słupkach bez pasa dolnego z blachy ANALOGIA wrota o szer. 4.0 m bez furtki	
		[1]	1.00
		Jm. kpl.	Razem: 1
5. 2.17.	KNNR 00-01-0605-0300	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 8 m. Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 8 m.	

		[15*20*0.3]	90.00
		Jm. szt.	Razem: 90
5. 2.18.	KNNR 00-01-0603-0100	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	
		[1*5*24]	120.00
		Jm. godz.	Razem: 120

WYDAWCY KATALOGÓW:

KNNR 00-01 - Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
 KNR AT-11 - (N.Z.) ATHENASOFT wyd.I 2002
 KNR 04-01 - ORGBUD wyd.I 1988, biuletyny do 9 1996
 KNR 13-12 - Energobudowa wyd.I, biuletyny do 9 1996
 KNNR 00-04 - Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
 KNR-W 02-19 - (N.Z.) WACETOB wyd.I 1992, uzupełnienie 1997
 KNKRB 00-06 - (brak danych o wydawcy katalogu)
 KNNR 00-06 - Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
 KNR 02-01 - ORGBUD wyd.II 1987, biuletyny do 9 1996
 KNR 02-02 - ORGBUD wyd.III 1990, biuletyny do 9 1996
 KNNR 00-11 - Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001