
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Stębark - etap II

ADRES INWESTYCJI : Stębark
Działki nr: 172, 173, 193, 195/1, 197/1, 197/2, 199/2, 198/2, 280, 279/1, 166/6, 166/1, 170, 186/3
367/2, 371, 360/1, 341/1, 341/4, 346, 262/3, 278, 300/10, 324, 331, 347, 348, 352, 187, 262/2,
262/4, 367/5, 367/7, 368, 372
Obręb 17 Stębark

INWESTOR : Gmina Grunwald

ADRES INWESTORA : 14-107 Gietrzwałd 33

BRANŻA : Roboty inżynieryjne
Roboty elektryczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż.Kamil Piotr Gąska

DATA OPRACOWANIA : 15 marzec 2022

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Numery działek ciąg dalszy:

Działka nr: 365/7, 341/3, 366/2, 365/12, 364, 341/2, 365/10, 362, 300/6, 401, 300/8, 300/9, 343, 340/1, 350/1, 355/1, 354, 261/4, 261/5,
166/5 - obręb nr 17 Stębark.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15 marzec 2022

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Ogólna charakterystyka obiektu budowy sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej w miejscowości Stębark - Etap II.

Odcinki sieci kanalizacji grawitacyjnej z zabudową mieszkalną:

" Rura PVC SN 8 DN 200 -902,33mb

" Rura PVC SN 8 DN 160 -7,10mb

Razem: -909,87mb

Odcinki sieci kanalizacji grawitacyjnej bez zabudowy mieszkalnej:

" Rura PVC SN 8 DN 200 -36,43mb

Razem: -36,43mb

Ogółem sieć kanalizacji grawitacyjnej z zabudową i bez zabudowy : - 946,30mb

Studnie kanalizacji sanitarnej

" Studnie rewizyjne betonowe DN1200 -39 szt.

" Studnie rozprężne betonowe DN1200 - 5 szt.

Razem: -44 szt

Odcinki sieci kanalizacji grawitacyjnej -przyłącza:

" Rura PVC SN 8 DN 200 -97,19mb

" Rura PVC SN 8 DN 160 -713,97mb

Razem: -811,16mb

Studnie kanalizacji sanitarnej

" Studnie rewizyjne tworzywowe DN600/630 -39 szt.

Odcinki sieci kanalizacji tłocznej:

" Rura PE110 PN10 -16mb

" Rura PE63PN10 -156mb

" Rura PE50PN10 -285mb

Razem: -457mb

Przepompownie zbiorcze ścieków:

" PL-1

" PL-2

" PL-3

Przepompownie przydomowe ścieków:

" Pd-1

" Pd-2

" Pd-4

Kanalizację sanitarną grawitacyjną - rury PVC-U lite, jednorodnie produkowane zgodnie z normą PN-EN1401-1 i posiadające sztywność nominalną SN8 kN/m², SDR34 w zakresie średnic dn110-200. Rury muszą posiadać wydłużony kielich, który w czasie procesu produkcyjnego formowany jest na gorąco wokół uszczelki z pierścieniem PP. Uszczelka wykonana jest z materiału TPE-V klasy 60 z pierścieniem stabilizującym z polipropylenu (PP) z włóknem szklanym. Ponadto uszczelki olejoodporne zgodnie z normą PN-EN 681-2 WH. Ściekalność rur kanalizacyjnych PVC litych po 100 tyś. cyklów musi wynosić 0,064 mm, a po 200 tyś. cyklów 0,131 mm, powyższe dane muszą być potwierdzone badaniem wg Normy 295-3:2012 przez niezależny Instytut. Każda rura powinna posiadać wewnętrzne cechowanie określające jej podstawowe parametry techniczne i umożliwiające identyfikację materiału podczas inspekcji CCTV. Rury muszą być odporne na uderzenie w metodzie schodkowej w temp. -100°C i posiadać znakowanie kryształem lodu, co oznacza, że mogą być stosowane w obszarach, gdzie budowa sieci jest prowadzona w temperaturach do -10°C. Dodatkowo rury PVC-U powinny być cechowane znakiem "UD" potwierdzającym możliwość układania w obszarze zastosowania poza i pod konstrukcjami budowli wg normy PN-EN 1401-1. W przypadku zastosowania rur na terenach szkod górniczych rury rury PVC z uszczelką na trwałe mocowaną w kielichu w czasie procesu termoformowania powinny posiadać certyfikat GIG dopuszczający do stosowania na terenach szkod górniczych.

Przy budowie kanalizacji wymagane jest stosowanie kształtek wtryskowych z PVC-U zgodnie z PN-EN 1401-1. Kształtki wtryskowe PVC-U muszą być wyposażone w uszczelki zamocowane w kielichu na stałe w procesie termoformowania. Połączenie rury z kształtką musi gwarantować szczelność minimum 2,5 bara, co należy potwierdzić raportem z badań przez niezależny Instytut. Rury i kształtki produkowane są w kolorze szarym RAL 7037.

Kanalizację sanitarną tłoczną wykonać z rur PERC DN50 DN63 i DN110 SDR 17, PN10. Rura ta wykonana jako trójwarstwowa z polietylenu PE 100 RC materiału posiadającego udokumentowaną wysoką odporność na powolny wzrost pęknięć i obciążeń punktowych. Rury i kształtki muszą bezwzględnie posiadać: Aprobata Techniczną ITB. Do każdej partii dostarczonych rur bezwzględnie wymagane będzie dostarczenie świadectwa odbioru 3.1 (wg normy PN-EN-10204:2006) zawierającego wyniki badań kontroli odbiorczej następujących parametrów:

" Masowego wskaźnika szybkości płynięcia (MFR) 190°C/5kg 0,2±0,3 g/10min.

" Czasu indukcji utleniania 210°C -45min.

" Gęstość tworzywa 955 kg/m³.

Materiał na rury powinien spełniać wymogi testów karbu, punktowego obciążenia wg dr Hessela (test kuli) oraz testu FNCT (Full Notch Creep Test).

Rura kanalizacji sanitarnej tłocznej powinna być produkowana metodą współwytłaczania, z warstwą środkową barwy czarnej, stanowiącą nie mniej niż 40% całkowitej grubości ścianki rury, oraz warstwą wewnętrzną i zewnętrzną barwy niebieskiej. Zarówno warstwa zewnętrzna jak i wewnętrzna niebieska powinna stanowić nie mniej niż 25% całkowitej grubości ścianki rury.

Na sieci kanalizacyjnej zamontować studnie wjazdowe betonowe DN1200 i tworzywowe DN600/630

Do budowy j kanalizacji sanitarnej, należy zastosować studzienki z polipropylenu PP-B o średnicy 630 mm.

Studzienki przeznaczone do łączenia rurociągów odwodnieniowych służących do grawitacyjnego, bezciśnieniowego zbierania i odprowadzania wód opadowych i podziemnych z podtorza gruntowego (drenaże, zbieracze i kolektory) muszą posiadać aprobatę techniczną Instytutu Kolejnictwa (IK).

Studzienka 630 składająca się z następujących elementów:

" Podstawa (kineta zbiorcza, przelotowa lub ślepa). Podstawy z kielichami typu Eurosocket na dolotach i wylocie dla rur gładkich (przelotowe 160-200 mm oraz zbiorcze 160-200 mm),

" Rura trzonowa z PP-B o średnicy DN/OD 630 mm SN 8 (kolor brązowy) lub SN 4 (kolor czarny) o długości wynikającej z głębokości posadowienia studzienki,

" Uszczelka elastomerowa,

" Teleskop PE DN 535 mm lub płyta odciążająca z betonu zbrojonego,

" Właz żeliwny A15 - D 400 o średnicy 600 mm.

Studzienki 630 z kielichami typu Eurosocket dla rur gładkich z PVC-U.

Zastosowanie kalkulacji własnej w kosztorysie jest jedyną metodą, na podstawie której można wycenić roboty budowlane, dla których brak jednostkowych cen rynkowych lub brak nakładów rzeczowych w istniejących katalogach KNNR, które umożliwiłyby wycenę robót

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

metodą szczegółową. Koszty pozycji przy zastosowaniu w podstawie kalkulacji własnej zostały oszacowane w oparciu o szczegółową analizę zbliżonych robót budowlanych oraz ich nakładów i kosztów, jakie występują na regionalnym rynku. Zastosowanie kalkulacji własnej związane było z unikalnością pozycji i brakiem jej realnego odzwierciedlenia w katalogach nakładów rzeczowych.

Wszędzie tam, gdzie w kosztorysie (przedmiarze robót), opis urządzenia lub materiału jest wskazany za pomocą znaków towarowych, patentów lub pochodzenia albo przez odniesienie do norm, aprobat, europejskich ocen technicznych, specyfikacji technicznych, i systemów referencji technicznych o których mowa w art. 30 ust. 1 pkt.2 i 3 ustawy Pzp. - Zamawiający dopuszcza oferowanie przez Wykonawcę dostaw urządzeń, materiałów lub rozwiązań równoważnych w stosunku do opisanych, pod warunkiem, że nie obniżą określonych standardów, będą posiadały wymagane odpowiednie atesty, certyfikaty lub dopuszczenia oraz zapewnią wykonanie zamówienia zgodnie z oczekiwaniami i wymaganiami Zamawiającego. Wskazane przykładowe oznaczenia mają na celu doprecyzowanie oczekiwań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia i stanowi wyłącznie wzorzec jakościowy przedmiotu zamówienia.

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Rozbudowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Stębark - etap II.					
1		KANALIZACJA SNITARNA GRAWITACYJNA			
1.1		Kanalizacja sanitarna grawitacyjna z zabudową			
1.1.		Kanalizacja sanitarna grawitacyjna z zabudową - roboty ziemne			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - tyczenie i inwentaryzacja geodezyjna trasy kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej	km		
d.1.	0120-04				
1.1		0,9463-poz.38	km	0,90987	
				RAZEM	0,90987
2	KNR-W 2-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m	m ³		
d.1.	0802-01	2232,30-poz.39	m ³	2 146,362	
1.1				RAZEM	2 146,362
3	KNR-W 2-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ słupowy, przy głębokości do 4,80 m; szerokość wykopu 1,0-2,0 m	m ³		
d.1.	0808-02	1248,63-poz.40	m ³	1 200,561	
1.1				RAZEM	1 200,561
4	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m Grunt uprzednio odspojony.	m ³		
d.1.	0317-0201 z sz. 2.2	48-poz.41	m ³	46,152	
1.1				RAZEM	46,152
5	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
d.1.	0236-02	3528,93-poz.42	m ³	3 393,076	
1.1				RAZEM	3 393,076
1.1.		Kanalizacja sanitarna grawitacyjna z zabudową - roboty montażowe			
2					
6	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
d.1.	0501-02	909,87	m ²	909,870	
1.2				RAZEM	909,870
7	KNR 2-28	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 160 mm	m		
d.1.	0503-01	7,1	m	7,100	
1.2				RAZEM	7,100
8	KNR 2-28	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 200 mm	m		
d.1.	0503-02	902,33	m	902,330	
1.2				RAZEM	902,330
9	KNR-W 2-18	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
d.1.	0421-02	2	szt	2,000	
1.2				RAZEM	2,000
10	KNR-W 2-18	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt		
d.1.	0421-03	47-poz.45	szt	45,000	
1.2				RAZEM	45,000
11	KNR-W 2-18	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt		
d.1.	0422-03	18-poz.46	szt	17,000	
1.2				RAZEM	17,000
12	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m (bez włazów i stopni włazowych)	stud.		
d.1.	0513-03	20	stud.	20,000	
1.2				RAZEM	20,000
13	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud.		
d.1.	0513-04	-63	[0.5 m] stud.	-63,000	
1.2				RAZEM	-63,000

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNR-W 2-18 d.1. 0513-03 1.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m (bez włączów i stopni włączowych) 7-poz.47	stud. stud.	 6,000	
				RAZEM	6,000
15	KNR-W 2-18 d.1. 0513-04 1.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości -14-poz.48	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -12,000	
				RAZEM	-12,000
16	KNR-W 2-18 d.1. 0513-03 1.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m (bez włączów i stopni włączowych) 6	stud. stud.	 6,000	
				RAZEM	6,000
17	KNR-W 2-18 d.1. 0513-04 1.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości -6	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -6,000	
				RAZEM	-6,000
18	KNR-W 2-18 d.1. 0513-03 1.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m (bez włączów i stopni włączowych) 4	stud. stud.	 4,000	
				RAZEM	4,000
19	KNR-W 2-18 d.1. 0513-03 1.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m (bez włączów i stopni włączowych) 2	stud. stud.	 2,000	
				RAZEM	2,000
20	KNR-W 2-18 d.1. 0513-04 1.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości 1	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 1,000	
				RAZEM	1,000
21	KNR-W 2-18 d.1. 0513-03 1.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - studnie rozprężne Sr (bez włączów i stopni włączowych) 2	stud. stud.	 2,000	
				RAZEM	2,000
22	KNR-W 2-18 d.1. 0513-04 1.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości 8	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 8,000	
				RAZEM	8,000
23	KNR-W 2-18 d.1. 0513-03 1.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - studnie rozprężne Sr (bez włączów i stopni włączowych) 3	stud. stud.	 3,000	
				RAZEM	3,000
24	KNR-W 2-18 d.1. 0513-04 1.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości -5	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -5,000	
				RAZEM	-5,000
25	KNNR 4 d.1. 1427-01 1.2	Przejście szczelne PVC/PE o śr.nom.200mm przez ściany studni przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm 74-poz.49	szt. szt.	 72,000	
				RAZEM	72,000
26	KNNR 4 d.1. 1427-01 1.2	Przejście szczelne PVC/PE o śr.nom.160mm przez ściany studni przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 170 mm 16	szt. szt.	 16,000	
				RAZEM	16,000
27	KNR-W 2-01 d.1. 0609-02 1.2	Obsypka rurociągu z pospółki w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa 331,45-poz.50	m ³ m ³	 318,690	
				RAZEM	318,690

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28	KNR 2-01	Transport pospólki samochodami samowyladowczymi po terenie	m ³		
d.1.	0214-02				
1.2		331,45-poz.51	m ³	318,690	
				RAZEM	318,690
29	KNR-W 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odleglosc do 1 km (grunt kat. III)	m ³		
d.1.	0109-06				
1.2		331,45-poz.52	m ³	318,690	
				RAZEM	318,690
30	KNR-W 2-18	Osadzenie wlawow zelicznych o cięzarze 60-130 kg w studzienkach i komorach	szt.		
d.1.	0529-02	Wlaw kanał.zel.fi 600mm, H150,kl. D400			
1.2		44-poz.53	szt.	43,000	
				RAZEM	43,000
31	KNR-W 2-18	Osadzenie stopni płaskich lub skrzynkowych w studzienkach i komorach	szt.		
d.1.	0529-04				
1.2		232-poz.54	szt.	226,000	
				RAZEM	226,000
32	KNR-W 2-18	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 160 mm	odc. 200m		
d.1.	0708-01				
1.2		7,1/200	odc. 200m	0,036	
				RAZEM	0,036
33	KNR-W 2-18	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm	odc. 200m		
d.1.	0708-02				
1.2		902,33/200	odc. 200m	4,512	
				RAZEM	4,512
34	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm	m		
d.1.	0804-01				
1.2		poz.7	m	7,100	
				RAZEM	7,100
35	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
d.1.	0804-02				
1.2		poz.8	m	902,330	
				RAZEM	902,330
36	kalk. własna	Kamerowanie inspekcyjne kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm	m		
d.1.		Genę oszacowano na podstawie cennika wyspecjalizowanej firmy INSPEK Olsztyn.			
1.2		poz.34	m	7,100	
				RAZEM	7,100
37	kalk. własna	Kamerowanie inspekcyjne kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
d.1.		Genę oszacowano na podstawie cennika wyspecjalizowanej firmy INSPEK Olsztyn.			
1.2		poz.35	m	902,330	
				RAZEM	902,330
1.2		Kanalizacja sanitarna grawitacyjna bez zabudowy			
1.2.		Kanalizacji sanitarna grawitacyjna bez zabudowy - roboty ziemne			
1					
38	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - tyczenie i inwentaryzacja geodezyjna trasy kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej	km		
d.1.	0120-04				
2.1		0,03643	km	0,03643	
				RAZEM	0,03643
39	KNR-W 2-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m	m ³		
d.1.	0802-01	(2232,30/946,3)*36,43			
2.1			m ³	85,938	
				RAZEM	85,938
40	KNR-W 2-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ słupowy, przy głębokości do 4,80 m; szerokość wykopu 1,0-2,0 m	m ³		
d.1.	0808-02	(1248,63/946,3)*36,43			
2.1			m ³	48,069	
				RAZEM	48,069
41	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m Grunt uprzednio odspojony.	m ³		
d.1.	0317-0201 z.				
2.1	sz. 2.2				

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(48/946,3)*36,43	m ³	1,848	
				RAZEM	1,848
42	KNR 2-01 d.1. 0236-02 2.1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		(3528,93/946,3)*36,43	m ³	135,854	
				RAZEM	135,854
1.2.	2	Kanalizacji sanitarna grawitacyjna bez zabudowy - roboty montażowe			
43	KNR 2-18 d.1. 0501-02 2.2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
		36,43	m ²	36,430	
				RAZEM	36,430
44	KNR 2-28 d.1. 0503-02 2.2	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 200 mm	m		
		36,43	m	36,430	
				RAZEM	36,430
45	KNR-W 2-18 d.1. 0421-03 2.2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
46	KNR-W 2-18 d.1. 0422-03 2.2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
47	KNR-W 2-18 d.1. 0513-03 2.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m (bez włączów i stopni włączowych)	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
48	KNR-W 2-18 d.1. 0513-04 2.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud.		
		-2	[0.5 m] stud.	-2,000	
				RAZEM	-2,000
49	KNNR 4 d.1. 1427-01 2.2	Przejście szczelne PVC/PE o śr.nom.200mm przez ściany studni przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
50	KNR-W 2-01 d.1. 0609-02 2.2	Obsypka rurociągu z pospółki w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa	m ³		
		(331,45/946,3)*36,43	m ³	12,760	
				RAZEM	12,760
51	KNR 2-01 d.1. 0214-02 2.2	Transport pospółki samochodami samowyladowczymi po terenie	m ³		
		(331,45/946,3)*36,43	m ³	12,760	
				RAZEM	12,760
52	KNR-W 4-01 d.1. 0109-06 2.2	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (grunt kat. III)	m ³		
		(331,45/946,3)*36,43	m ³	12,760	
				RAZEM	12,760
53	KNR-W 2-18 d.1. 0529-02 2.2	Osadzenie włączów żeliwnych o ciężarze 60-130 kg w studzienkach i komorach <i>Włącz kanał.żel.fi 600mm, H150,kl. D400</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
54	KNR-W 2-18 d.1. 0529-04 2.2	Osadzenie stopni płaskich lub skrzynkowych w studzienkach i komorach	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
55	KNR-W 2-18 d.1. 0708-02 2.2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm	odc. 200m		
		(36,43)/200	odc. 200m	0,182	

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0,182
56	KNR 2-18 d.1. 0804-02 2.2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
		poz.44	m	36,430	
				RAZEM	36,430
57	d.1. kalk. własna 2.2	Kamerowanie inspekcyjne kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
		Genę oszacowano na podstawie cennika wyspecjalizowanej firmy INSPEK Olsztyn. poz.56	m	36,430	
				RAZEM	36,430
2		KANALIZACJA SNITARNA TŁOCZNA			
2.1		Kanalizacji sanitarna tłoczna - roboty ziemne			
58	KNR 2-01 d.2. 0120-04 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - tyczenie i inwentaryzacja geodezyjna trasy kanalizacji sanitarnej tłocznej	km		
		0,328	km	0,328	
				RAZEM	0,328
59	KNR-W 2-01 d.2. 0802-01 1	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m	m ³		
		592,04	m ³	592,040	
				RAZEM	592,040
60	KNR 2-01 d.2. 0317-0201 z. 1 sz. 2.2	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m Grunt uprzednio odspojony.	m ³		
		31,16	m ³	31,160	
				RAZEM	31,160
61	KNR 2-01 d.2. 0236-02 1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		623,20	m ³	623,200	
				RAZEM	623,200
2.2		Kanalizacji sanitarna tłoczna - roboty montażowe			
62	KNR 2-18 d.2. 0501-01 2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
		213,20	m ²	213,200	
				RAZEM	213,200
63	KNR-W 2-18 d.2. 0311-02 2	Przewiert sterowany poziomy o długości do 50 m rurami PE (polietylenowymi) o śr. nominalnej 110 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
64	KNR-W 2-19 d.2. 0301-05 2	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 50 mm z rur w zwojach	m		
		172	m	172,000	
				RAZEM	172,000
65	KNR-W 2-19 d.2. 0301-06 2	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 63 mm z rur w zwojach	m		
		156	m	156,000	
				RAZEM	156,000
66	KNR-W 2-19 d.2. 0303-05 2	Połączenia rur z polietylenu o śr. 50 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
67	KNR-W 2-19 d.2. 0303-06 2	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
68	KNR-W 2-19 d.2. 0122-01 2	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nominalnej 110 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
69	KNR 2-28 d.2. 0309-01 2	Zasuwy żeliwne kołnierzone z obudową na rurociągach PE o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70	KNR-W 2-18 d.2. 0708-01 2	Jednokrotne płukanie sieci kanalizacyjnej tłocznej o śr. nominalnej 50-63 mm (213,2+172)/200	odc. 200m odc. 200m	 1,926	
				RAZEM	1,926
71	KNR-W 2-18 d.2. 0704-01 2	Próba wodna szczelności sieci kanalizacyjnej tłocznej z rur typu PE o śr. nominalnej 50-63 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1,000	
				RAZEM	1,000
2.3		Kanalizacji sanitarna tłoczna - roboty nawierzchniowe			
72	KNR-W 2-01 d.2. 0118-04 3	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przewozem taczkami 150	m ² m ²	 150,000	
				RAZEM	150,000
73	KNR-W 2-01 d.2. 0409-01 3	Rozplantowanie ręczne ziemi urodzajnej 150*0,15	m ³ m ³	 22,500	
				RAZEM	22,500
74	KNR 2-01 d.2. 0510-03 3	Obsianie terenu w ziemi urodzajnej poz.72	m ² m ²	 150,000	
				RAZEM	150,000
75	KNR 2-31 d.2. 0202-07 3 0202-08	Nawierzchnia żwirowa - dolna warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - grubość po zagęszczeniu 20 cm - nawierzchnia po ułożeniu rurociągów 4-5m 1100	m ² m ²	 1 100,000	
				RAZEM	1 100,000
2.4		Kanalizacji sanitarna tłoczna (przyłącza) - roboty ziemne			
76	KNR 2-01 d.2. 0120-04 4	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - tyczenie i inwentaryzacja geodezyjna trasy kanalizacji sanitarnej tłocznej 0,113	km km	 0,113	
				RAZEM	0,113
77	KNR-W 2-01 d.2. 0802-01 4	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m 203,4	m ³ m ³	 203,400	
				RAZEM	203,400
78	KNR 2-01 d.2. 0317-0201 z. 4 sz. 2.2	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m Grunt uprzednio odspojony. 20,34	m ³ m ³	 20,340	
				RAZEM	20,340
79	KNR 2-01 d.2. 0236-02 4	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 223,74	m ³ m ³	 223,740	
				RAZEM	223,740
2.5		Kanalizacji sanitarna tłoczna (przyłącza) - roboty montażowe			
80	KNR 2-18 d.2. 0501-01 5	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 113	m ² m ²	 113,000	
				RAZEM	113,000
81	KNR-W 2-19 d.2. 0301-05 5	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 50 mm z rur w zwojach 113	m m	 113,000	
				RAZEM	113,000
82	KNR-W 2-19 d.2. 0303-05 5	Połączenia rur z polietylenu o śr. 50 mm za pomocą kształtek elektrooporowych 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
83	KNR-W 2-18 d.2. 0708-01 5	Jednokrotne płukanie sieci kanalizacyjnej tłocznej o śr. nominalnej 50 mm (113)/200	odc. 200m odc. 200m	 0,565	

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0,565
84	KNR-W 2-18 d.2. 0704-01 5	Próba wodna szczelności sieci kanalizacyjnej tłocznej z rur typu PE o śr.nominalnej 50 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.6		Kanalizacji sanitarna tłoczna (przyłącza) - roboty nawierzchniowe			
85	KNR-W 2-01 d.2. 0118-04 6	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przewozem taczkami 300	m ² m ²	300,000	
				RAZEM	300,000
86	KNR-W 2-01 d.2. 0409-01 6	Rozplantowanie ręczne ziemi urodzajnej poz.85*0,15	m ³ m ³	45,000	
				RAZEM	45,000
87	KNR 2-01 d.2. 0510-03 6	Obsianie terenu w ziemi urodzajnej poz.85	m ² m ²	300,000	
				RAZEM	300,000
3		PRZEPOMPOWNIĘ ZBIORCZE ŚCIEKÓW			
3.1		PRZEPOMPOWNIĄ PL-1			
3.1.1		Roboty ziemne			
88	KNR 2-01 d.3. 0217-06 1.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III 15,946	m ³ m ³	15,946	
				RAZEM	15,946
89	KNR 2-01 d.3. 0317-0503 1.1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 2,6-4,5 m 10,634	m ³ m ³	10,634	
				RAZEM	10,634
90	KNR 2-01 d.3. 0230-01 1.1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 12,642	m ³ m ³	12,642	
				RAZEM	12,642
91	KNR 2-01 d.3. 0320-0503 1.1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 2,6-4,5 m 8,428	m ³ m ³	8,428	
				RAZEM	8,428
92	KNR 2-01 d.3. 0212-03 1.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km 5,516	m ³ m ³	5,516	
				RAZEM	5,516
93	KNR 2-01 d.3. 0214-03 1.1	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. I-II poz.92	m ³ m ³	5,516	
				RAZEM	5,516
94	KNR 2-01 d.3. 0236-01 1.1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.90	m ³ m ³	12,642	
				RAZEM	12,642
3.1.2		Roboty montażowe			
95	KNR 2-18 d.3. 0613-05 1.2	Krąg żelbetowy z dnem o śr. 1800 mm i wysokości 1000mm w gotowym wykopie o głębokości 3m 1	stud. stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
96	KNR 2-18 d.3. 0613-06 1.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1800 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości -4	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-4,000	
				RAZEM	-4,000

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
97	KNR 2-18 d.3. 0613-05 1.2	Dostawa automatycznej bezobsługowej przepompowni ścieków PL-1 z dwoma pompami zatapalnymi (zgodnie z P.T.), stopy sprzęgające, prowadnice, łańcuch wyciągowy, orurowanie ze stali nierdzewnej klasy 1.4301, z matura zabezpieczona powłoką antykorozyjną. Komora DN1200mm H=3,08m z elementów prefabrykowanych z polimerobetonu w wersji nierzejazdowej, wyposażona w drabinę zjazdową i wąż okrągły DN800mm w wykonaniu ze stali nierdzewnej oraz wentylacja nawiewno-wywiewna. Przepompownia wyposażona w szafę sterowniczą oraz żuraw obrotowy do podnoszenia pomp. 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
3.1.		Roboty elektryczne na terenie przepompowni ścieków PL-1			
98	KNNR 5 d.3. 0407-03 1.3	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
99	KNNR 5 d.3. 0407-01 1.3	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach S 301 B 16 1P 16A 6 kA (605510) lub równoważny 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
100	KNNR 5 d.3. 0407-03 1.3	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach <i>Rozłącznik izolacyjny małogabaryt. FRR 321 1P 20A - lub równoważny</i> 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
101	KNNR 5 d.3. 0406-01 1.3	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg <i>Zegar astronomiczny do mocowania na szynie posiadający kanały sterowania astronomicznego i wg stałych godzin PCZ 524 - lub równoważny</i> 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
102	KNNR 5 d.3. 0406-01 1.3	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg <i>Stycznik instalacyjny modułowy SM-325 4Z 230V - lub równoważny</i> 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
103	KNR 2-01 d.3. 0701-0202 1.3	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III 4	m m	 4,000	
				RAZEM	4,000
104	KNNR 5 d.3. 0706-01 1.3	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m 4	m m	 4,000	
				RAZEM	4,000
105	KNNR 5 d.3. 1209-1002 1.3	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu 1	otw. otw.	 1,000	
				RAZEM	1,000
106	KNR 5-10 d.3. 0103-04 1.3	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych 4	m m	 4,000	
				RAZEM	4,000
107	KNR 5-10 d.3. 0103-01 1.3	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych 4	m m	 4,000	
				RAZEM	4,000
108	KNNR 5 d.3. 0706-01 1.3	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m 4	m m	 4,000	
				RAZEM	4,000
109	KNNR 5 d.3. 0702-02 1.3	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 2,8	m ³ m ³	 2,800	
				RAZEM	2,800
110	KNR 5-10 d.3. 0604-01 1.3	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 3-żyłowego o przekroju do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 1	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
111	KNR 5-10 d.3. 0604-07 1.3	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Cu 4-żyłowego o przekroju do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
112	KNR 5-08 d.3. 0812-01 1.3	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
113	KNNR 5 1007-02 1.3	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego - słupy oświetleniowe aluminiowe SAL 60H anodowane, na fundamencie prefabrykowanym B71 wraz z materiałem (lub równoważny) 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
114	KNR 5-10 d.3. 1001-04 1.3	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
115	KNNR 5 d.3. 1004-01 1.3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
116	KNR 4-03 d.3. 1203-01 1.3	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4 1	odc. odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
117	KNR 4-03 d.3. 1203-01 1.3	Badanie linii kablowej o ilości żył do 5 1	odc. odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
118	KNR 4-03 d.3. 1205-03 1.3	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 1	pomiar. pomiar.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.1.		Zagospodarowanie terenu przepompowni ścieków PL-1			
4					
119	KNR 2-01 d.3. 0212-02 1.4	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km Wymiana gruntu niezagęszczalnego pod nawierzchnię Polbruk. 3,6	m ³ m ³	3,600	
				RAZEM	3,600
120	KNR 2-01 d.3. 0214-02 1.4	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV 3,6	m ³ m ³	3,600	
				RAZEM	3,600
121	KNR 2-31 d.3. 0101-05 1.4	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-II głębokości 20 cm 20	m ² m ²	20,000	
				RAZEM	20,000
122	KNR 2-31 d.3. 0103-01 1.4	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II poz.121	m ² m ²	20,000	
				RAZEM	20,000
123	KNR 2-31 d.3. 0109-03 1.4	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm poz.121	m ² m ²	20,000	
				RAZEM	20,000
124	KNR 2-31 d.3. 0101-05 1.4	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-II głębokości 20 cm poz.121	m ² m ²	20,000	

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	20,000
125	KNR 2-31 d.3. 0511-03 1.4	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej poz.124	m ² m ²	 20,000	
				RAZEM	20,000
126	KNR 2-31 d.3. 0401-01 1.4	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.I-II 19	m m	 19,000	
				RAZEM	19,000
127	KNR 2-31 d.3. 0402-04 1.4	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 1,71	m ³ m ³	 1,710	
				RAZEM	1,710
128	KNR 2-31 d.3. 0403-03 1.4	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej poz.126	m m	 19,000	
				RAZEM	19,000
129	KNR 2-02 d.3. 1802-02 1.4	Ogrodzenie z paneli ogrodzeniowych o wysokości 1,53m w ramach na słupkach stalowych w stopach betonowych.Słupki ocynkowane ogniwo.Kolor RAL. 18,8	m m	 18,800	
				RAZEM	18,800
130	KNR 2-25 d.3. 0313-01 1.4	Furtki stalowe w ramach z kształtowników stalowych 40x60mm z opierzeniem z paneli ogrodzeniowych ze słupkami z kształtowników min.60x60mm - szerokość standardowa 120cm wysokość150cm.Kolor RAL. 1,8	m ² m ²	 1,800	
				RAZEM	1,800
131	KNR 2-19 d.3. 0134-01 1.4	Oznakowanie przepompowni tablicą informacyjną na płocie 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
3.2		PRZEPOMPOWNIA PL-2			
3.2.1		Roboty ziemne			
132	KNR 2-01 d.3. 0217-06 2.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III 15,946	m ³ m ³	 15,946	
				RAZEM	15,946
133	KNR 2-01 d.3. 0317-0503 2.1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 2,6-4,5 m 10,634	m ³ m ³	 10,634	
				RAZEM	10,634
134	KNR 2-01 d.3. 0230-01 2.1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 12,642	m ³ m ³	 12,642	
				RAZEM	12,642
135	KNR 2-01 d.3. 0320-0503 2.1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 2,6-4,5 m 8,428	m ³ m ³	 8,428	
				RAZEM	8,428
136	KNR 2-01 d.3. 0212-03 2.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 5,516	m ³ m ³	 5,516	
				RAZEM	5,516
137	KNR 2-01 d.3. 0214-03 2.1	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. I-II poz.136	m ³ m ³	 5,516	
				RAZEM	5,516
138	KNR 2-01 d.3. 0236-01 2.1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.134	m ³ m ³	 12,642	
				RAZEM	12,642

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.2.		Roboty montażowe			
139	KNR 2-18 d.3. 0613-05 2.2	Krąg żelbetowy z dnem o śr. 1800 mm i wysokości 1000mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
140	KNR 2-18 d.3. 0613-06 2.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1800 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud.		
		-4	[0.5 m] stud.	-4,000	
				RAZEM	-4,000
141	KNR 2-18 d.3. 0613-05 2.2	Dostawa automatycznej bezobsługowej przepompowni ścieków PL-2 z dwoma pompami zatapialnymi (zgodnie z P.T.), stopy sprzęgające, prowadnice, łańcuch wyciągowy, orurowanie ze stali nierdzewnej klasy 1.4301, z matura zabezpieczona powłoką antykorozyjną. Komora DN1200mm H=2,10m z elementów prefabrykowanych z polimerobetonu w wersji nierzejazdowej, wyposażona w drabinę żłazową i wąż okrągły DN800mm w wykonaniu ze stali nierdzewnej oraz wentylacja nawiewno-wywiewna. Przepompownia wyposażona w szafę sterowniczą oraz żuraw obrotowy do podnoszenia pomp.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.2.		Roboty elektryczne na terenie przepompowni ścieków PL-2			
142	KNNR 5 d.3. 0407-03 2.3	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
143	KNNR 5 d.3. 0407-01 2.3	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach S 301 B 16 1P 16A 6 kA (605510) lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
144	KNNR 5 d.3. 0407-03 2.3	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach <i>Rozłącznik izolacyjny małogabaryt. FRR 321 1P 20A - lub równoważny</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
145	KNNR 5 d.3. 0406-01 2.3	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg <i>Zegar astronomiczny do mocowania na szynie posiadający kanały sterowania astronomicznego i wg stałych godzin PCZ 524 - lub równoważny</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
146	KNNR 5 d.3. 0406-01 2.3	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg <i>Stycznik instalacyjny modułowy SM-325 4Z 230V - lub równoważny</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
147	KNR 2-01 d.3. 0701-0202 2.3	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
148	KNNR 5 d.3. 0706-01 2.3	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
149	KNNR 5 d.3. 1209-1002 2.3	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
150	KNR 5-10 d.3. 0103-04 2.3	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
151	KNR 5-10 d.3. 0103-01 2.3	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
152	KNNR 5 d.3. 0706-01 2.3	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
153	KNNR 5 d.3. 0702-02 2.3	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		2,8	m ³	2,800	
				RAZEM	2,800
154	KNR 5-10 d.3. 0604-01 2.3	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Cu 3-żyłowego o przekroju do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
155	KNR 5-10 d.3. 0604-07 2.3	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Cu 4-żyłowego o przekroju do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
156	KNR 5-08 d.3. 0812-01 2.3	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
157	KNNR 5 d.3. 1007-02 2.3	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego - słupy oświetleniowe aluminiowe SAL 60H anodowane, na fundamencie prefabrykowanym B71 wraz z materiałem (lub równoważny)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
158	KNR 5-10 d.3. 1001-04 2.3	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
159	KNNR 5 d.3. 1004-01 2.3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
160	KNR 4-03 d.3. 1203-01 2.3	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
161	KNR 4-03 d.3. 1203-01 2.3	Badanie linii kablowej o ilości żył do 5	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
162	KNR 4-03 d.3. 1205-03 2.3	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar.		
		1	pomiar.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.2.		Zagospodarowanie terenu przepompowni ścieków PL-2			
4					
163	KNR 2-01 d.3. 0212-02 2.4	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładoczymi na odl.do 1 km Wymiana gruntu niezagęszczalnego pod nawierzchnię Polbruk.	m ³		
		3,6	m ³	3,600	
				RAZEM	3,600
164	KNR 2-01 d.3. 0214-02 2.4	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładoczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV	m ³		
		3,6	m ³	3,600	
				RAZEM	3,600
165	KNR 2-31 d.3. 0101-05 2.4	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-II głębokości 20 cm	m ²		
		20	m ²	20,000	
				RAZEM	20,000

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
166	KNR 2-31 d.3. 0103-01 2.4	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II poz.165	m ² m ²	 20,000	 20,000
				RAZEM	20,000
167	KNR 2-31 d.3. 0109-03 2.4	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm poz.165	m ² m ²	 20,000	 20,000
				RAZEM	20,000
168	KNR 2-31 d.3. 0101-05 2.4	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-II głębokości 20 cm poz.165	m ² m ²	 20,000	 20,000
				RAZEM	20,000
169	KNR 2-31 d.3. 0511-03 2.4	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej poz.168	m ² m ²	 20,000	 20,000
				RAZEM	20,000
170	KNR 2-31 d.3. 0401-01 2.4	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.I-II 19	m m	 19,000	 19,000
				RAZEM	19,000
171	KNR 2-31 d.3. 0402-04 2.4	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 1,71	m ³ m ³	 1,710	 1,710
				RAZEM	1,710
172	KNR 2-31 d.3. 0403-03 2.4	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej poz.170	m m	 19,000	 19,000
				RAZEM	19,000
173	KNR 2-02 d.3. 1802-02 2.4	Ogrodzenie z paneli ogrodzeniowych o wysokości 1,53m w ramach na słupkach stalowych w stopach betonowych.Słupki ocynkowane ogniowo.Kolor RAL. 18,8	m m	 18,800	 18,800
				RAZEM	18,800
174	KNR 2-25 d.3. 0313-01 2.4	Furtki stalowe w ramach z kształtowników stalowych 40x60mm z opierzeniem z paneli ogrodzeniowych ze słupkami z kształtowników min.60x60mm - szerokość standardowa 120cm wysokość 150cm.Kolor RAL. 1,8	m ² m ²	 1,800	 1,800
				RAZEM	1,800
175	KNR 2-19 d.3. 0134-01 2.4	Oznakowanie przepompowni tablicą informacyjną na płocie 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
3.3		PRZEPOMPOWNIA PL-3			
3.3.		Roboty ziemne			
1					
176	KNR 2-01 d.3. 0217-06 3.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III 15,946	m ³ m ³	 15,946	 15,946
				RAZEM	15,946
177	KNR 2-01 d.3. 0317-0503 3.1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 2,6-4,5 m 10,634	m ³ m ³	 10,634	 10,634
				RAZEM	10,634
178	KNR 2-01 d.3. 0230-01 3.1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 12,642	m ³ m ³	 12,642	 12,642
				RAZEM	12,642
179	KNR 2-01 d.3. 0320-0503 3.1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 2,6-4,5 m 8,428	m ³ m ³	 8,428	 8,428
				RAZEM	8,428

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
180	KNR 2-01 d.3. 0212-03 3.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		5,516	m ³	5,516	
				RAZEM	5,516
181	KNR 2-01 d.3. 0214-03 3.1	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. I-II	m ³		
		poz.180	m ³	5,516	
				RAZEM	5,516
182	KNR 2-01 d.3. 0236-01 3.1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.178	m ³	12,642	
				RAZEM	12,642
3.3.	2	Roboty montażowe			
183	KNR 2-18 d.3. 0613-05 3.2	Krąg żelbetowy z dnem o śr. 1800 mm i wysokości 1000mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
184	KNR 2-18 d.3. 0613-06 3.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1800 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud.		
		-4	[0.5 m] stud.	-4,000	
				RAZEM	-4,000
185	KNR 2-18 d.3. 0613-05 3.2	Dostawa automatycznej bezobsługowej przepompowni ścieków PL-3 z dwoma pompami zatapialnymi (zgodnie z P.T.),stopy sprzęgające,przewodnice,łańcuch wyciągowy,orurowanie ze stali nierdzewnej klasy 1.4301,zrmatura zabezpieczona powłoką antykorozyjną.Komora DN1200mm H=3,15m z elementów prefabrykowanych z polimerobetonu w wersji nierzejazdowej,wyposażona w drabinę żłazową i właz okrągły DN800mm w wykonaniu ze stali nierdzewnej oraz wentylacja nawiewno-wywiewna.Przepompownia wyposażona w szafę sterowniczą oraz żuraw obrotowy do podnoszenia pomp.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.3.	3	Roboty elektryczne na terenie przepompowni ścieków PL-3			
186	KNNR 5 d.3. 0407-03 3.3	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
187	KNNR 5 d.3. 0407-01 3.3	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach S 301 B 16 1P 16A 6 kA (605510)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
188	KNNR 5 d.3. 0407-03 3.3	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach <i>Rozłącznik izolacyjny małogabaryt. FRR 321 1P 20A - lub równoważny</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
189	KNNR 5 d.3. 0406-01 3.3	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg <i>Zegar astronomiczny do mocowania na szynie posiadający kanały sterowania astronomicznego i wg stałych godzin PCZ 524 - lub równoważny</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
190	KNNR 5 d.3. 0406-01 3.3	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg <i>Stycznik instalacyjny modułowy SM-325 4Z 230V - lub równoważny</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
191	KNR 2-01 d.3. 0701-0202 3.3	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
192	KNNR 5 d.3. 0706-01 3.3	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
193	KNNR 5 d.3. 1209-1002 3.3	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
194	KNR 5-10 d.3. 0103-04 3.3	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
195	KNR 5-10 d.3. 0103-01 3.3	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
196	KNNR 5 d.3. 0706-01 3.3	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
197	KNNR 5 d.3. 0702-02 3.3	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		2,8	m ³	2,800	
				RAZEM	2,800
198	KNR 5-10 d.3. 0604-01 3.3	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 3-żyłowego o przekroju do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
199	KNR 5-10 d.3. 0604-07 3.3	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekroju do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
200	KNR 5-08 d.3. 0812-01 3.3	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
201	KNNR 5 d.3. 1007-02 3.3	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego - słupy oświetleniowe aluminiowe SAL 60H anodowane, na fundamencie prefabrykowanym B71 wraz z materiałem (lub równoważny)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
202	KNR 5-10 d.3. 1001-04 3.3	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
203	KNNR 5 d.3. 1004-01 3.3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
204	KNR 4-03 d.3. 1203-01 3.3	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
205	KNR 4-03 d.3. 1203-01 3.3	Badanie linii kablowej o ilości żył do 5	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
206	KNR 4-03 d.3. 1205-03 3.3	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar.		
		1	pomiar.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.3. 4		Zagospodarowanie terenu przepompowni ścieków PL-3			

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
207	KNR 2-01 d.3. 0212-02 3.4	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km Wymiana gruntu niezagęszczalnego pod nawierzchnią Polbruk. 3,6	m ³ m ³	 3,600	
				RAZEM	3,600
208	KNR 2-01 d.3. 0214-02 3.4	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV 3,6	m ³ m ³	 3,600	
				RAZEM	3,600
209	KNR 2-31 d.3. 0101-05 3.4	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-II głębokości 20 cm 20	m ² m ²	 20,000	
				RAZEM	20,000
210	KNR 2-31 d.3. 0103-01 3.4	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II poz.209	m ² m ²	 20,000	
				RAZEM	20,000
211	KNR 2-31 d.3. 0109-03 3.4	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm poz.209	m ² m ²	 20,000	
				RAZEM	20,000
212	KNR 2-31 d.3. 0101-05 3.4	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-II głębokości 20 cm poz.209	m ² m ²	 20,000	
				RAZEM	20,000
213	KNR 2-31 d.3. 0511-03 3.4	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej poz.212	m ² m ²	 20,000	
				RAZEM	20,000
214	KNR 2-31 d.3. 0401-01 3.4	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.I-II 19	m m	 19,000	
				RAZEM	19,000
215	KNR 2-31 d.3. 0402-04 3.4	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 1,71	m ³ m ³	 1,710	
				RAZEM	1,710
216	KNR 2-31 d.3. 0403-03 3.4	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej poz.214	m m	 19,000	
				RAZEM	19,000
217	KNR 2-02 d.3. 1802-02 3.4	Ogrodzenie z paneli ogrodzeniowych o wysokości 1,53m w ramach na słupkach stalowych w stopach betonowych.Słupki ocynkowane ogniowo.Kolor RAL. 18,8	m m	 18,800	
				RAZEM	18,800
218	KNR 2-25 d.3. 0313-01 3.4	Furtki stalowe w ramach z kształtowników stalowych 40x60mm z opierzeniem z paneli ogrodzeniowych ze słupkami z kształtowników min.60x60mm - szerokość standardowa 120cm wysokość 150cm.Kolor RAL. 1,8	m ² m ²	 1,800	
				RAZEM	1,800
219	KNR 2-19 d.3. 0134-01 3.4	Oznakowanie przepompowni tablicą informacyjną na płocie 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
4		PRZEPOMPOWNI PRZYDOMOWE ŚCIEKÓW			
4.1		PRZEPOMPOWNI Pd-1			
4.1.1		Roboty ziemne			
220	KNR 2-01 d.4. 0217-06 1.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III ((poz.228)*1,5)*2,0*(1,5+(2,0*0,6))	m ³ m ³	 8,100	
				RAZEM	8,100

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
221	KNR 2-01 d.4. 0310-02 1.1	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) (poz.220)*10%	m ³ m ³	 0,810	 RAZEM 0,810
222	KNR 2-18 d.4. 0501-01 1.1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 1*1*(poz.228)	m ² m ²	 1,000	 RAZEM 1,000
223	KNR 2-01 d.4. 0501-01 1.1	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m poz.221	m ³ m ³	 0,810	 RAZEM 0,810
224	KNR 2-01 d.4. 0230-01 1.1	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.220-poz.227	m ³ m ³	 6,995	 RAZEM 6,995
225	KNR 2-01 d.4. 0236-03 1.1	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.223+poz.224	m ³ m ³	 7,805	 RAZEM 7,805
226	KNR 2-01 d.4. 0211-05 1.1	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.40 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km WYWIEZIENIE NADMIARU poz.222*0,10 3,14*0,4*0,4*2,0*poz.228	m ³ m ³ m ³	 0,100 1,005	 RAZEM 1,105
227	KNR 2-01 d.4. 0214-03 1.1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 8 poz.226	m ³ m ³	 1,105	 RAZEM 1,105
4.1.	2	Roboty montażowe			
228	KNR 2-28 d.4. 0409-01 1.2	Dostawa i montaż jednopompowej przydomowej przepompowni scieków Pd-1 ze zbiornikiem PE DN800mm H=2,00m z pełnym wyposażeniem zgodnie z P. T. 1	kpl kpl	 1,000	 RAZEM 1,000
229	KNR 2-15 d.4. 0112-06 1.2	Montaż kształtek zaciskowych typu Polyrac PE/stal - PE50/2" lub równoważny poz.228	szt. szt.	 1,000	 RAZEM 1,000
230	KNR-W 2-18 d.4. 0421-01 1.2	Instalacja wentylacyjna przepompowni - kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm <i>Kolano(krzywka) kan.z PVC 89st.fi 110mm</i> poz.228	szt. szt.	 1,000	 RAZEM 1,000
231	KNR-W 2-18 d.4. 0408-01 1.2	Instalacja wentylacyjna przepompowni - kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm poz.228*1,1	m m	 1,100	 RAZEM 1,100
232	KNR-W 2-15 d.4. 0213-05 1.2	Rury wywiewne z filtrem kominkowym antyodorowym katalitycznym typu FK-110-KAT z PE-HD (lub równoważny) o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm poz.228	szt. szt.	 1,000	 RAZEM 1,000
4.1.	3	Roboty nawierzchniowe			
233	KNR 2-01 d.4. 0125-03 1.3	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przewozem taczkami poz.228*2*2	m ² m ²	 4,000	 RAZEM 4,000
234	KNR 2-21 d.4. 0218-02 1.3	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim poz.233*0,15	m ³ m ³	 0,600	 RAZEM 0,600

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
235	KNR 2-21 d.4. 0401-02 1.3	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia	m ²		
		poz.233	m ²	4,000	
				RAZEM	4,000
4.1.		Roboty elektryczne			
4					
236	KNNR 5 d.4. 0404-05 1.4	Montaż obudowy tablicy o powierzchni do 0.1 m ² , obudowa izolacyjna biała S4 N-PE lub równoważna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
237	KNNR 5 d.4. 0407-02 1.4	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłącznik nadprądowy S303 C6 3P6 A 6kA - lub równoważny</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
238	KNNR 5 d.4. 0110-04 1.4	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
239	KNNR 5 d.4. 1209-0802 1.4	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
240	KNR 2-01 d.4. 0701-0202 1.4	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
241	KNNR 5 d.4. 0706-01 1.4	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		poz.240	m	15,000	
				RAZEM	15,000
242	KNNR 5 d.4. 1209-1002 1.4	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
243	KNR 5-10 d.4. 0303-01 1.4	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
244	KNNR 5 d.4. 0713-01 1.4	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
245	KNR 5-10 d.4. 0103-01 1.4	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
246	KNNR 5 d.4. 0706-01 1.4	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
247	KNNR 5 d.4. 0702-02 1.4	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		12,8	m ³	12,800	
				RAZEM	12,800
248	KNNR 5 d.4. 0702-05 1.4	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³		
		1,98	m ³	1,980	
				RAZEM	1,980
249	KNR 5-10 d.4. 0604-06 1.4	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Cu 4-żyłowego o przekroju do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
250	KNR 5-08 d.4. 0812-01 1.4	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
251	KNR 4-03 d.4. 1203-01 1.4	Badanie linii kablowej o ilości żył do 5	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
252	KNNR 5 d.4. 1305-01 1.4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.2		PRZEPOMPOWNIĄ Pd-2			
4.2.		Roboty ziemne			
1					
253	KNR 2-01 d.4. 0217-06 2.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat.III	m ³		
		((poz.261)*1,5)*2,6*(1,5+(2,6*0,6))	m ³	11,934	
				RAZEM	11,934
254	KNR 2-01 d.4. 0310-02 2.1	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m ³		
		(poz.253)*10%	m ³	1,193	
				RAZEM	1,193
255	KNR 2-18 d.4. 0501-01 2.1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
		1*1*(poz.261)	m ²	1,000	
				RAZEM	1,000
256	KNR 2-01 d.4. 0501-01 2.1	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m	m ³		
		poz.254	m ³	1,193	
				RAZEM	1,193
257	KNR 2-01 d.4. 0230-01 2.1	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.253-poz.260	m ³	10,528	
				RAZEM	10,528
258	KNR 2-01 d.4. 0236-03 2.1	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.256+poz.257	m ³	11,721	
				RAZEM	11,721
259	KNR 2-01 d.4. 0211-05 2.1	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.40 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładkowczymi na odl.do 1 km WYWIEZIENIE NADMIARU	m ³		
		poz.255*0,10	m ³	0,100	
		3,14*0,4*0,4*2,6*poz.261	m ³	1,306	
				RAZEM	1,406
260	KNR 2-01 d.4. 0214-03 2.1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładkowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II	m ³		
		Krotność = 8	m ³	1,406	
		poz.259			
				RAZEM	1,406
4.2.		Roboty montażowe			
2					
261	KNR 2-28 d.4. 0409-01 2.2	Dostawa i montaż jednopompowej przydomowej przepompowni scieków Pd-2 ze zbiornikiem PE DN800mm H=2,60m z pełnym wyposażeniem zgodnie z P. T.	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
262	KNR 2-15 d.4. 0112-06 2.2	Montaż kształtek zaciskowych typu Polyrac PE/stal - PE50/2" lub równoważny	szt.		
		poz.261	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
263	KNR-W 2-18 d.4. 0421-01 2.2	Instalacja wentylacyjna przepompowni - kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm <i>Kolano(krzywka) kan.z PVC 89st.fi 110mm</i> poz.261	szt. szt.	 1,000	 RAZEM 1,000
264	KNR-W 2-18 d.4. 0408-01 2.2	Instalacja wentylacyjna przepompowni - kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm poz.261*1,1	m m	 1,100	 RAZEM 1,100
265	KNR-W 2-15 d.4. 0213-05 2.2	Rury wywiewne z filtrem kominkowym antyodorowym katalitycznym typu FK-110-KAT z PE-HD (lub równoważny) o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm poz.261	szt. szt.	 1,000	 RAZEM 1,000
4.2.	3	Roboty nawierzchniowe			
266	KNR 2-01 d.4. 0125-03 2.3	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przewozem taczkami poz.261*2*2	m ² m ²	 4,000	 RAZEM 4,000
267	KNR 2-21 d.4. 0218-02 2.3	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim poz.266*0,15	m ³ m ³	 0,600	 RAZEM 0,600
268	KNR 2-21 d.4. 0401-02 2.3	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia poz.266	m ² m ²	 4,000	 RAZEM 4,000
4.2.	4	Roboty elektryczne			
269	KNNR 5 d.4. 0404-05 2.4	Montaż obudowy tablicy o powierzchni do 0.1 m2 , obudowa izolacyjna biała S4 N-PE lub równoważna 1	szt. szt.	 1,000	 RAZEM 1,000
270	KNNR 5 d.4. 0407-02 2.4	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłącznik nadprądowy S303 C6 3P6 A 6kA - lub równoważny</i> 1	szt. szt.	 1,000	 RAZEM 1,000
271	KNNR 5 d.4. 0110-04 2.4	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły 3	m m	 3,000	 RAZEM 3,000
272	KNNR 5 d.4. 1209-0802 2.4	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 1	otw. otw.	 1,000	 RAZEM 1,000
273	KNR 2-01 d.4. 0701-0202 2.4	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III 7	m m	 7,000	 RAZEM 7,000
274	KNNR 5 d.4. 0706-01 2.4	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m poz.273	m m	 7,000	 RAZEM 7,000
275	KNNR 5 d.4. 1209-1002 2.4	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu 1	otw. otw.	 1,000	 RAZEM 1,000
276	KNR 5-10 d.4. 0303-01 2.4	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie 6	m m	 6,000	 RAZEM 6,000

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
277	KNNR 5 d.4. 0713-01 2.4	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
278	KNR 5-10 d.4. 0103-01 2.4	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
279	KNNR 5 d.4. 0706-01 2.4	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
280	KNNR 5 d.4. 0702-02 2.4	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		6	m ³	6,000	
				RAZEM	6,000
281	KNNR 5 d.4. 0702-05 2.4	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³		
		0,99	m ³	0,990	
				RAZEM	0,990
282	KNR 5-10 d.4. 0604-06 2.4	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekroju do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
283	KNR 5-08 d.4. 0812-01 2.4	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
284	KNR 4-03 d.4. 1203-01 2.4	Badanie linii kablowej o ilości żył do 5	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
285	KNNR 5 d.4. 1305-01 2.4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.3		PRZEPOMPOWNIА Pd-4			
4.3.		Roboty ziemne			
1					
286	KNR 2-01 d.4. 0217-06 3.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat.III ((poz.294)*1,5)*2,7*(1,5+(2,7*0,6))	m ³		
			m ³	12,636	
				RAZEM	12,636
287	KNR 2-01 d.4. 0310-02 3.1	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) (poz.286)*10%	m ³		
			m ³	1,264	
				RAZEM	1,264
288	KNR 2-18 d.4. 0501-01 3.1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 1*1*(poz.294)	m ²		
			m ²	1,000	
				RAZEM	1,000
289	KNR 2-01 d.4. 0501-01 3.1	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m poz.287	m ³		
			m ³	1,264	
				RAZEM	1,264
290	KNR 2-01 d.4. 0230-01 3.1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.286-poz.293	m ³		
			m ³	11,180	
				RAZEM	11,180

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
291	KNR 2-01 d.4. 0236-03 3.1	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.289+poz.290	m ³	12,444	
				RAZEM	12,444
292	KNR 2-01 d.4. 0211-05 3.1	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.40 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km WYWIEZIENIE NADMIARU poz.288*0,10 3,14*0,4*0,4*2,7*poz.294	m ³ m ³ m ³	0,100 1,356	
				RAZEM	1,456
293	KNR 2-01 d.4. 0214-03 3.1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 8 poz.292	m ³ m ³	1,456	
				RAZEM	1,456
4.3.	2	Roboty montażowe			
294	KNR 2-28 d.4. 0409-01 3.2	Dostawa i montaż jednopompowej przydomowej przepompowni ścieków Pd-4 ze zbiornikiem PE DN800mm H=2,70m z pełnym wyposażeniem zgodnie z P. T. 1	kpl kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
295	KNR 2-15 d.4. 0112-06 3.2	Montaż kształtek zaciskowych typu Polyrac PE/stal - PE50/2" lub równoważny poz.294	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
296	KNR-W 2-18 d.4. 0421-01 3.2	Instalacja wentylacyjna przepompowni - kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm <i>Kolano(krzywka) kan.z PVC 89st.fi 110mm</i> poz.294	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
297	KNR-W 2-18 d.4. 0408-01 3.2	Instalacja wentylacyjna przepompowni - kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm poz.294*1,1	m m	1,100	
				RAZEM	1,100
298	KNR-W 2-15 d.4. 0213-05 3.2	Rury wywiewne z filtrem kominkowym antyodorowym katalitycznym typu FK-110-KAT z PE-HD (lub równoważny) o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm poz.294	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.3.	3	Roboty nawierzchniowe			
299	KNR 2-01 d.4. 0125-03 3.3	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przewozem taczkami poz.294*2*2	m ² m ²	4,000	
				RAZEM	4,000
300	KNR 2-21 d.4. 0218-02 3.3	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim poz.299*0,15	m ³ m ³	0,600	
				RAZEM	0,600
301	KNR 2-21 d.4. 0401-02 3.3	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia poz.299	m ² m ²	4,000	
				RAZEM	4,000
4.3.	4	Roboty elektryczne			
302	KNNR 5 d.4. 0404-05 3.4	Montaż obudowy tablicy o powierzchni do 0.1 m ² , obudowa izolacyjna biała S4 N-PE lub równoważna 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
303	KNNR 5 d.4. 0407-02 3.4	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłącznik nadprądowy S303 C6 3P6 A 6kA - lub równoważny</i> 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
304	KNNR 5 d.4. 0110-04 3.4	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
305	KNNR 5 d.4. 1209-0802 3.4	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
306	KNR 2-01 d.4. 0701-0202 3.4	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
307	KNNR 5 d.4. 0706-01 3.4	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		poz.306	m	12,000	
				RAZEM	12,000
308	KNNR 5 d.4. 1209-1002 3.4	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
309	KNR 5-10 d.4. 0303-01 3.4	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
310	KNNR 5 d.4. 0713-01 3.4	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
311	KNR 5-10 d.4. 0103-01 3.4	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
312	KNNR 5 d.4. 0706-01 3.4	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
313	KNNR 5 d.4. 0702-02 3.4	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		6	m ³	6,000	
				RAZEM	6,000
314	KNNR 5 d.4. 0702-05 3.4	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³		
		0,99	m ³	0,990	
				RAZEM	0,990
315	KNR 5-10 d.4. 0604-06 3.4	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Cu 4-żyłowego o przekroju do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
316	KNR 5-08 d.4. 0812-01 3.4	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
317	KNR 4-03 d.4. 1203-01 3.4	Badanie linii kablowej o ilości żył do 5	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
318	KNNR 5 d.4. 1305-01 3.4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
5		PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SNITARNEJ			
5.1		Roboty ziemne			

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
319	KNR 2-01 d.5. 0120-04 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - tyczenie i inwentaryzacja geodezyjna trasy przyłączy kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej	km		
		0,811	km	0,811	
				RAZEM	0,811
320	KNR-W 2-01 d.5. 0802-01 1	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m	m ³		
		1633,44	m ³	1 633,440	
				RAZEM	1 633,440
321	KNR 2-01 d.5. 0317-0201 z. 1 sz. 2.2	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m Grunt uprzednio odspojony.	m ³		
		38,75	m ³	38,750	
				RAZEM	38,750
322	KNR 2-01 d.5. 0236-02 1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		1672,19	m ³	1 672,190	
				RAZEM	1 672,190
5.2		Roboty montażowe			
323	KNR 2-18 d.5. 0501-02 2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
		811	m ²	811,000	
				RAZEM	811,000
324	KNR 2-28 d.5. 0503-01 2	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 160 mm	m		
		713,97	m	713,970	
				RAZEM	713,970
325	KNR 2-28 d.5. 0503-02 2	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 200 mm	m		
		97,19	m	97,190	
				RAZEM	97,190
326	KNR-W 2-18 d.5. 0421-02 z. 2 sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	szt		
		30	szt	30,000	
				RAZEM	30,000
327	KNR-W 2-18 d.5. 0421-03 z. 2 sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
328	KNR-W 2-18 d.5. 0422-03 2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt		
		18	szt	18,000	
				RAZEM	18,000
329	KNR 2-28 d.5. 0409-01 2	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr. 600 mm i głębokości 2.40 m	szt.		
		39	szt.	39,000	
				RAZEM	39,000
330	KNR 2-28 d.5. 0409-02 2	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr. 600 mm - za każdy 1.0m różnicy głębokości od 2.40 m	szt.		
		-38,4	szt.	-38,400	
				RAZEM	-38,400
331	KNR-W 2-01 d.5. 0609-02 2	Obsypka rurociągu z pospółki w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa	m ³		
		283,85	m ³	283,850	
				RAZEM	283,850
332	KNR 2-01 d.5. 0214-02 2	Transport pospółki samochodami samowyladowczymi po terenie	m ³		
		283,85	m ³	283,850	
				RAZEM	283,850
333	KNR-W 4-01 d.5. 0109-06 2	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (grunt kat. III)	m ³		
		283,85	m ³	283,850	

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	283,850
334	KNR-W 2-18 d.5. 0901-01 2	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
335	KNR-W 2-18 d.5. 0901-06 2	Demontaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
336	KNR-W 2-18 d.5. 0708-01 2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 160 mm	odc. 200m		
		713,97/200	odc. 200m	3,570	
				RAZEM	3,570
337	KNR-W 2-18 d.5. 0708-02 2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm	odc. 200m		
		97,19/200	odc. 200m	0,486	
				RAZEM	0,486
338	KNR 2-18 d.5. 0804-01 2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm	m		
		poz.324	m	713,970	
				RAZEM	713,970
339	KNR 2-18 d.5. 0804-02 2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
		poz.325	m	97,190	
				RAZEM	97,190
340	kalk. własna 2	Kamerowanie inspekcyjne kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm	m		
		Genę oszacowano na podstawie cennika wyspecjalizowanej firmy INSPEK Olsztyn. poz.338	m	713,970	
				RAZEM	713,970
341	kalk. własna 2	Kamerowanie inspekcyjne kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
		Genę oszacowano na podstawie cennika wyspecjalizowanej firmy INSPEK Olsztyn. poz.339	m	97,190	
				RAZEM	97,190