
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: OPRACOWANIE PROJEKTU BUDOWY ODCINKA SIECI
KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ PVC 200 MM
ORAZ SIECI CIŚNIENIOWEJ DE160 MM PEHD
W OBRĘBIE UL. WIERZBOWEJ ORAZ UL. POZIOMKOWEJ
W DOMASŁAWIU – GMINA KOBIERZYCE

ADRES INWESTYCJI: DOMASŁAW, UL. WIERZBOWA, UL. POZIOMKOWA
DZ. NR 127/5, 126/5, 126/6, 126/15, 237/2, 236/2, 367/2 OBRĘB
DOMASŁAW

NAZWA INWESTORA: KOBIERZYCKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I
KANALIZACJI SP. Z O.O.

ADRES INWESTORA: AL. PAŁACOWA 1
55-040 KOBIERZYCE

BRANŻE: Instalacje sanitarne. Sieci kanalizacyjne.

DATA OPRACOWANIA: 02.2025

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:					
1		ROZEBRANIE I ODTWORZENIE NAWIERZCHNI			
1.1		NAWIERZCHNIA BITUMICZNA.			
1 d.1.1	KNR 2-31 0803-03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 9 cm	m2		
		75,0 * 4,0	m2	300,000	
				RAZEM	300,000
2 d.1.1	KNR 2-31 0802-07 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 40 cm	m2		
		75,0 * 2,0	m2	150,000	
				RAZEM	150,000
3 d.1.1	KNR 4-04 1103-01	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku przez koparko-ładowarkę samochodów samowyładowczych przy obsłudze na zmianę roboczą	m3		
	asfalt	300,0 * 0,09	m3	27,000	
	podbudowa	150,0 * 0,4	m3	60,000	
				RAZEM	87,000
4 d.1.1	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozp. 1 km odl. - dalsze 9 km Krotność = 9	m3		
	asfalt	27,0	m3	27,000	
	podbudowa	60,0	m3	60,000	
				RAZEM	87,000
5 d.1.1	analiza indywidualna	Koszty składowania gruzu na wysypisku	m3		
	asfalt	27,0	m3	27,000	
	podbudowa	60,0	m3	60,000	
				RAZEM	87,000
6 d.1.1	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 30 cm	m2		
		150,0	m2	150,000	
				RAZEM	150,000
7 d.1.1	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m2		
		150,0	m2	150,000	
				RAZEM	150,000
8 d.1.1	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2		
		300,0	m2	300,000	
				RAZEM	300,000
9 d.1.1	KNR 2-31 0311-01 0311-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm	m2		
		300,0	m2	300,000	
				RAZEM	300,000
10 d.1.1	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2		
		300,0	m2	300,000	
				RAZEM	300,000
11 d.1.1	KNR 2-31 0311-05 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		300,0	m2	300,000	
				RAZEM	300,000
12 d.1.1	KNR 2-31 1501-02	Transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytworni do miejsca wbudowania na odległość do 0.5 km środkami transportu o ładowności ponad 5.0 do 10.0 t	t		
		40,0	t	40,000	
				RAZEM	40,000
13 d.1.1	KNR 2-31 1502-02	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytworni do miejsca wbudowania na odległość powyżej 0.5 km środkami transportu o ładowności ponad 5.0 do 10.0 t - za każde 0.5 km - dalsze 9,5 km Krotność = 19	t		
		40,0	t	40,000	
				RAZEM	40,000
1.2		NAWIERZCHNIA TŁUCZNIOWA I GRUNTOWA			
14 d.1.2	KNR 2-31 0802-07 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 30 cm	m2		
		305,0 * 2,0	m2	610,000	
				RAZEM	610,000
15 d.1.2	KNR 4-04 1103-01	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku przez koparko-ładowarkę samochodów samowyładowczych przy obsłudze na zmianę roboczą	m3		
		610,0 * 0,3	m3	183,000	
				RAZEM	183,000
16 d.1.2	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozp. 1 km odl. - dalsze 9 km Krotność = 9	m3		
		183,0	m3	183,000	
				RAZEM	183,000
17 d.1.2	analiza indywidualna	Koszty składowania gruzu na wysypisku	m3		
		183,0	m3	183,000	
				RAZEM	183,000
18 d.1.2	KNR 2-31 0105-03 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 10 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2		
		610,0	m2	610,000	
				RAZEM	610,000
19 d.1.2	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
		610,0	m2	610,000	
				RAZEM	610,000
20 d.1.2	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm (kruszywo bazaltowe)	m2		
		610,0	m2	610,000	
				RAZEM	610,000
1.3		POBOCZE			
21 d.1.3	KNR 2-31 0804-03 0804-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 30 cm	m2		
		160,0 * 0,75	m2	120,000	
				RAZEM	120,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
22 d.1.3	KNR 4-04 1103-01	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu przez koparko-ładowarkę samochodów samowyładowczych przy obsłudze na zmianę roboczą	m3		
		120,0 * 0,3	m3	36,000	
				RAZEM	36,000
23 d.1.3	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozp. 1 km odl. - dalsze 9 km Krotność = 9	m3		
		36,0	m3	36,000	
				RAZEM	36,000
24 d.1.3	analiza indywidualna	Koszty składowania gruzu na wysypisku	m3		
		36,0	m3	36,000	
				RAZEM	36,000
25 d.1.3	KNR 2-31 0105-03 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 10 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2		
		120,0	m2	120,000	
				RAZEM	120,000
26 d.1.3	KNR 2-31 0204-05 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 30 cm	m2		
		120,0	m2	120,000	
				RAZEM	120,000
1.4		TERENY ZIELONE / RÓW			
27 d.1.4	KNR 2-01 0125-02	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przrzutem	m2		
		15,0 * 2,0	m2	30,000	
				RAZEM	30,000
28 d.1.4	KNR 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2		
		30,0	m2	30,000	
				RAZEM	30,000
29 d.1.4	KNR 2-01 0510-01	Humusowanie powierzchni z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm	m2		
		30,0	m2	30,000	
				RAZEM	30,000
30 d.1.4	KNR 2-01 0510-02	Humusowanie powierzchni z obsianiem dodatek za każde nast.5 cm humusu Krotność = 2	m2		
		30,0	m2	30,000	
				RAZEM	30,000
2		ORGANIZACJA RUCHU ZASTĘPCZEGO			
31 d.2	analiza indywidualna	Organizacja ruchu zastępczego.	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
3		SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ			
3.1		Roboty ziemne			
32 d.3.1	KNR-W 2-01 0113-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy sieci kanalizacji sanitarnej	km		
		0,316 + 0,065	km	0,381	
				RAZEM	0,381

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33 d.3.1	KNR AT-11 0105-02	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box koparka 0,60 m3 - 90% kubatury	m3		
	PCV 200	315,5 * 0,9 * 2,30 * 0,9	m3	587,777	
	PCV 160	64,2 * 0,9 * 1,75 * 0,9	m3	91,004	
				RAZEM	678,781
34 d.3.1	KNR AT-11 0107-02	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-listwowym - nakłady uzupełniające koparka 0,60 m3 - 10% kubatury	m3		
	PCV 200	315,5 * 0,9 * 2,30 * 0,1	m3	65,309	
	PCV 160	64,2 * 0,9 * 1,75 * 0,1	m3	10,112	
				RAZEM	75,421
35 d.3.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - podsypka 20 cm i obsypka z piasku do wysokości lica rury	m3		
		315,5 * 0,9 * 0,4 - 315,5 * 3,14 * 0,1 * 0,1	m3	103,673	
		64,2 * 0,9 * 0,36 - 64,2 * 3,14 * 0,08 * 0,08	m3	19,511	
				RAZEM	123,184
36 d.3.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - zasypka z piasku o gr. 30 cm ponad lico rury	m3		
		(315,5 + 64,2) * 0,9 * 0,30	m3	102,519	
				RAZEM	102,519
37 d.3.1	KNR-W 2-01 0215-08	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III - 90% kubatury	m3		
	st. 1000	10 * 2,4 * 2,4 * 2,4 * 0,9	m3	124,416	
	SO 1200	2,6 * 2,6 * 3,35 * 0,9	m3	20,381	
				RAZEM	144,797
38 d.3.1	KNR-W 2-01 0306-02	Ręczne wykopy jamiste ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - 10% kubatury	m3		
	st. 1000	10 * 2,4 * 2,4 * 2,4 * 0,1	m3	13,824	
	SO 1200	2,6 * 2,6 * 3,35 * 0,1	m3	2,265	
				RAZEM	16,089
39 d.3.1	KNR-W 2-01 0316-10	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 6 m pod obiekty specjalne na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką	m2		
		4 * 2,6 * 3,35	m2	34,840	
				RAZEM	34,840
40 d.3.1	KNR-W 2-01 0316-08	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3 m pod obiekty specjalne na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką	m2		
		10 * 4 * 2,4 * 2,4	m2	230,400	
				RAZEM	230,400
41 d.3.1	KNR AT-11 0110-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3	m3		
		((678,781 + 75,421) - (315,5 * 0,9 * 0,7 + 64,2 * 0,9 * 0,66)) * 0,9	m3	465,572	
				RAZEM	465,572
42 d.3.1	KNR AT-11 0112-02	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. III, szerokość wykopu do 1,0 m, głębokość do 4,0 m	m3		
		((678,781 + 75,421) - (315,5 * 0,9 * 0,7 + 64,2 * 0,9 * 0,66)) * 0,1	m3	51,730	
				RAZEM	51,730
43 d.3.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - 90% kubatury.	m3		
		((144,797 + 16,089) - (10 * 3,14 * 0,6 * 0,6 * 2,4 + 3,14 * 0,7 * 0,7 * 3,35)) * 0,9	m3	115,742	
				RAZEM	115,742

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44 d.3.1	KNR 2-01 0320-0801	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 6,0 m, szerokość 0,8-1,5 m - 10% kubatury.	m3		
		$((144,797 + 16,089) - (10 * 3,14 * 0,6 * 0,6 * 2,4 + 3,14 * 0,7 * 0,7 * 3,35)) * 0,1$	m3	12,860	
				RAZEM	12,860
45 d.3.1	KNR-W 2-01 0208-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3		
		$315,5 * 0,9 * 0,7 + 64,2 * 0,9 * 0,66 + 10 * 3,14 * 0,6 * 0,6 * 2,4 + 3,14 * 0,7 * 0,7 * 3,35$	m3	269,184	
				RAZEM	269,184
46 d.3.1	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruntu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyladowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km - dalsze 9 km Krotność = 9	m3		
		269,184	m3	269,184	
				RAZEM	269,184
47 d.3.1	analiza indywidualna	Koszty składowania gruntu na wysypisku.	m3		
		269,184	m3	269,184	
				RAZEM	269,184
48 d.3.1	KNR-W 2-01 0606-01	Igłofiltr o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m	szt.		
		100	szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
49 d.3.1	KNR-W 2-01 0615-02	Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe - śr. 150-200 mm	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
50 d.3.1	KNR-W 2-01 0604-01	Pompowanie oczyszczające - DOKŁADNĄ ILOŚĆ GODZIN PRACY URZĄDZEŃ ODWADNIAJĄCYCH USTALIĆ NA ROBOCZO Z INSPEKTOREM NADZORU	godz		
		500	godz	500,000	
				RAZEM	500,000
3.2		Roboty montażowe			
51 d.3.2	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie sieciowe z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		10	stud.	10,000	
				RAZEM	10,000
52 d.3.2	KNR-W 2-18 0513-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości Krotność = -1	[0.5 m] stud.		
		10	[0.5 m] stud.	10,000	
				RAZEM	10,000
53 d.3.2	KNR-W 2-18 0513-03	Studnia osadcza SO z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
54 d.3.2	KNR-W 2-18 0513-04	Studnia osadcza SO z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		1	[0.5 m] stud.	1,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
55 d.3.2	analiza indywidualna	Wyłożenie studni osadczej wykładziną gazoszczelną.	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.3.2	KNR-W 2-18 0205-05	Zasuwa żeliwna kołnierзова DN200	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.3.2	KNR-W 2-18 0105-01 analogia	Rura stalowa nierdzewna 88,9x4.5 mm	m		
		3,0	m	3,000	
				RAZEM	3,000
58 d.3.2	KNR-W 2-18 0112-03 analogia	Trójnik równoprzelotowy PEHD DN225/225	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.3.2	KNR-W 2-18 0421-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - kolano PCV 200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
60 d.3.2	KNR-W 2-18 0408-03 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 200 mm - wykopy umocnione	m		
		315,5	m	315,500	
				RAZEM	315,500
61 d.3.2	KNR-W 2-18 0421-03 z.sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - trójnik PCV 200/200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.3.2	KNR-W 2-18 0421-03 z.sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - trójnik PCV 200/160	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
63 d.3.2	KNR-W 2-18 0421-03 z.sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - zaślepka 200	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
64 d.3.2	KNR-W 2-18 0408-02 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 160 mm - wykopy umocnione	m		
		64,2	m	64,200	
				RAZEM	64,200
65 d.3.2	KNR-W 2-18 0421-02 z.sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - zaślepka 160	szt		
		12	szt	12,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	12,000
66 d.3.2	KNNR-W 9 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych i telekomunikacyjnych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm	m		
		11 * 3,0	m	33,000	
				RAZEM	33,000
67 d.3.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy sieci ułożonej w ziemi taśmą ostrzegawczą	m		
		315,5 + 64,2	m	379,700	
				RAZEM	379,700
68 d.3.2	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		13	odc. -1 prób.	13,000	
				RAZEM	13,000
4		SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ CIŚNIENIOWEJ			
4.1		Roboty ziemne			
69 d.4.1	KNR-W 2-01 0113-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy sieci kanalizacji ciśnieniowej	km		
		0,019	km	0,019	
				RAZEM	0,019
70 d.4.1	KNR AT-11 0104-02	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box koparka 0,60 m3 - 90% kubatury	m3		
	PEHD 160	19,0 * 0,9 * 1,75 * 0,9	m3	26,933	
				RAZEM	26,933
71 d.4.1	KNR AT-11 0107-02	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-listwowym - nakłady uzupełniające koparka 0,60 m3 - 10% kubatury	m3		
	PEHD 160	19,0 * 0,9 * 1,75 * 0,1	m3	2,993	
				RAZEM	2,993
72 d.4.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - podsypka 20 cm i obsypka z piasku do wysokości lica rury	m3		
		19,0 * 0,9 * 0,36 - 19,0 * 3,14 * 0,08 * 0,08	m3	5,774	
				RAZEM	5,774
73 d.4.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - zasypka z piasku o gr. 30 cm ponad lico rury	m3		
		19,0 * 0,9 * 0,30	m3	5,130	
				RAZEM	5,130
74 d.4.1	KNR-W 2-01 0215-08	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III - 90% kubatury	m3		
	SC 1200	2,4 * 2,4 * 2,35 * 0,9	m3	12,182	
	SC1 1200	2,4 * 2,4 * 2,35 * 0,9	m3	12,182	
				RAZEM	24,364
75 d.4.1	KNR-W 2-01 0306-02	Ręczne wykopy jamiste ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - 10% kubatury	m3		
	SC 1200	2,4 * 2,4 * 2,35 * 0,1	m3	1,354	
	SC1 1200	2,4 * 2,4 * 2,35 * 0,1	m3	1,354	
				RAZEM	2,708
76 d.4.1	KNR-W 2-01 0316-08	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3 m pod obiekty specjalne na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką	m2		
		2 * 4 * 2,4 * 2,35	m2	45,120	
				RAZEM	45,120
77 d.4.1	KNR AT-11 0109-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 - 90% kubatury.	m3		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$((26,933 + 2,933) - (19,0 * 0,9 * 0,66)) * 0,9$	m3	16,722	
				RAZEM	16,722
78 d.4.1	KNR AT-11 0112-02	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. III, szerokość wykopu do 1,0 m, głębokość do 2,8 m - 10% kubatury	m3		
		$((26,933 + 2,933) - (19,0 * 0,9 * 0,66)) * 0,1$	m3	1,858	
				RAZEM	1,858
79 d.4.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - 90% kubatury.	m3		
		$((24,364 + 2,708) - (2 * 3,14 * 0,7 * 0,7 * 2,35)) * 0,9$	m3	17,857	
				RAZEM	17,857
80 d.4.1	KNR 2-01 0320-0501	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m - 10% kubatury.	m3		
		$((24,364 + 2,708) - (2 * 3,14 * 0,7 * 0,7 * 2,35)) * 0,1$	m3	1,984	
				RAZEM	1,984
81 d.4.1	KNR-W 2-01 0208-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3		
		$19,0 * 0,9 * 0,66 + 2 * 3,14 * 0,7 * 0,7 * 2,35$	m3	18,517	
				RAZEM	18,517
82 d.4.1	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruntu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km - dalsze 9 km Krotność = 9	m3		
		18,517	m3	18,517	
				RAZEM	18,517
83 d.4.1	analiza indywidualna	Koszty składowania gruntu na wysypisku.	m3		
		18,517	m3	18,517	
				RAZEM	18,517
84 d.4.1	KNR-W 2-01 0606-01	Igłofiltr o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
85 d.4.1	KNR-W 2-01 0615-02	Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe - śr. 150-200 mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
86 d.4.1	KNR-W 2-01 0604-01	Pompowanie oczyszczające przy śr. otworów 150-500 mm - DOKŁADNĄ ILOŚĆ GODZIN PRACY URZĄDZEŃ ODWADNIAJĄCYCH USTALIĆ NA ROBOCZO Z INSPEKTOREM NADZORU	godz		
		50	godz	50,000	
				RAZEM	50,000
4.2		Roboty montażowe			
87 d.4.2	KNR-W 2-18 0109-07 z.sz.3.9. 9907 analogia	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PEHD DN160 - wykopy umocnione	m		
		19,0	m	19,000	
				RAZEM	19,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88 d.4.2	KNR-W 2-18 0110-07 analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD DN160 metodą zgrzewania czołowego	złącz .		
		10	złącz .	10,000	
				RAZEM	10,000
89 d.4.2	KNR-W 2-18 0513-03	Studnia czyszczakowa SC i SC1 z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		2	stud.	2,000	
				RAZEM	2,000
90 d.4.2	KNR-W 2-18 0513-04	Studnia czyszczakowa SC i SC1 z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. Krotność = -1	[0.5 m] stud.		
		2	[0.5 m] stud.	2,000	
				RAZEM	2,000
91 d.4.2	KNR-W 2-18 0114-04 analogia	Czyszczak rewizyjny z zaworem hydrantowym DN150	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
92 d.4.2	KNR-W 2-18 0114-04 analogia	Trójnik żeliwny kołnierzowy DN150/150	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
93 d.4.2	KNR-W 2-18 0212-03 analogia	Zasuwa nożowa ręczna DN150 (bez obudowy i skrzynki)	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
94 d.4.2	KNR-W 2-18 0423-02 analogia	Tuleja kołnierzowa DN150 z luźnym kołnierzem	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
95 d.4.2	KNR-W 2-18 0114-04 analogia	Łącznik RK DN150	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
96 d.4.2	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - bloki podporowe	m3		
		2 * 0,2 * 0,2 * 0,5	m3	0,040	
				RAZEM	0,040
97 d.4.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy sieci ułożonej w ziemi taśmą ostrzegawczą	m		
		19,0	m	19,000	
				RAZEM	19,000
98 d.4.2	KNR-W 2-18 0704-02	Próba wodna szczelności sieci z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm	200 m -1 prób.		
		0,1	200 m -1 prób.	0,100	
				RAZEM	0,100

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5		SIECIOWA PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW PPS + TEREN PRZEPOMPOWNI			
5.1		Roboty ziemne			
99 d.5.1	KNR 2-01 0126-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 30 cm za pomocą spycharek	m2		
		3,4 * 7,6	m2	25,840	
				RAZEM	25,840
100 d.5.1	KNR-W 2-01 0215-08	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III - 90% kubatury	m3		
	PPS	3,4 * 3,4 * 3,8 * 0,9	m3	39,535	
	SP 1200	2,4 * 2,4 * 2,0 * 0,9	m3	10,368	
	lampa	0,8 * 0,8 * 0,8 * 0,9	m3	0,461	
				RAZEM	50,364
101 d.5.1	KNR-W 2-01 0306-02	Ręczne wykopy jamiste ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - 10% kubatury	m3		
	PPS	3,4 * 3,4 * 3,8 * 0,1	m3	4,393	
	SP 1200	2,4 * 2,4 * 2,0 * 0,1	m3	1,152	
	lampa	0,8 * 0,8 * 0,8 * 0,1	m3	0,051	
				RAZEM	5,596
102 d.5.1	KNR-W 2-01 0316-10	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 6 m pod obiekty specjalne na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką	m2		
		4 * 3,4 * 3,8	m2	51,680	
				RAZEM	51,680
103 d.5.1	KNR-W 2-01 0316-08	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3 m pod obiekty specjalne na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką	m2		
		4 * 2,4 * 2,0	m2	19,200	
				RAZEM	19,200
104 d.5.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - 80% kubatury	m3		
		$((50,364 + 5,596) - (3,14 * 1,1 * 1,1 * 3,8 + 3,14 * 0,7 * 0,7 * 2,0 + 0,4 * 0,4 * 0,8)) * 0,8$	m3	30,654	
				RAZEM	30,654
105 d.5.1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV - 80% kubatury	m3		
		30,654	m3	30,654	
				RAZEM	30,654
106 d.5.1	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów pod studnie ze skarpami w gruncie kat. I-III z przerzutem na odl.do 3 m - 20% kubatury	m3		
		$((50,364 + 5,596) - (3,14 * 1,1 * 1,1 * 3,8 + 3,14 * 0,7 * 0,7 * 2,0 + 0,4 * 0,4 * 0,8)) * 0,2$	m3	7,663	
				RAZEM	7,663
107 d.5.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
		10,0 * 0,8 * 0,4	m3	3,200	
				RAZEM	3,200
108 d.5.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		10,0	m	10,000	
				RAZEM	10,000
109 d.5.1	KNNR 5 0702-02 analogia	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3		
		3,2	m3	3,200	
				RAZEM	3,200

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
110 d.5.1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV.	m3		
		3,2	m3	3,200	
				RAZEM	3,200
111 d.5.1	KNR-W 2-01 0208-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3		
		$3,14 * 1,1 * 1,1 * 3,8 + 3,14 * 0,7 * 0,7 * 2,0 + 0,4 * 0,4 * 0,8 + 25,84$	m3	43,483	
				RAZEM	43,483
112 d.5.1	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruntu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km - dalsze 9 km Krotność = 9	m3		
		43,483	m3	43,483	
				RAZEM	43,483
113 d.5.1	analiza indywidualna	Koszty składowania gruntu na wysypisku.	m3		
		43,483	m3	43,483	
				RAZEM	43,483
114 d.5.1	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - fundament pod lampę	m3		
		$0,4 * 0,4 * 0,8$	m3	0,128	
				RAZEM	0,128
115 d.5.1	KNR-W 2-02 0259-06 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod maszyny - pręty żebrowane o śr. 12-14 mm	t		
		0,05	t	0,050	
				RAZEM	0,050
116 d.5.1	KNR 2-31 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m3		
		$18,0 * 0,1 * 0,21$	m3	0,378	
				RAZEM	0,378
117 d.5.1	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		18,0	m	18,000	
				RAZEM	18,000
118 d.5.1	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
		$25,84 - (2 * 3,14 * 0,3 * 0,3 + 0,4 * 0,4)$	m2	25,115	
				RAZEM	25,115
119 d.5.1	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		25,115	m2	25,115	
				RAZEM	25,115
5.2		Roboty montażowe			
120 d.5.2	analiza indywidualna	Przepompownia ścieków PPS - dostawa, montaż i uruchomienie	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
121 d.5.2	KNR 2-18 0613-05 analogia	Montaż przepompowni ścieków PPS M=0	stud.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
122 d.5.2	KNR-W 2-18 0513-03	Studnia przepływomierzowa SP z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
123 d.5.2	KNR-W 2-18 0513-04	Studnia przepływomierzowa SP z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. Krotność = -2	[0.5 m] stud.		
		1	[0.5 m] stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
124 d.5.2	KNR-W 2-15 0141-04 analogia	Montaż przepływomierza elektromagnetycznego. M,S=1 R=0	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
125 d.5.2	analiza indywidualna	Przepływomierz elektromagnetyczny DN 150 z przetwornikiem pomiarowym	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
126 d.5.2	KNR-W 2-18 0205-04	Zasuwa żeliwna kołnierzowa DN150	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
127 d.5.2	KNR-W 2-18 0122-04 analogia	Tuleja kołnierzowa DN150/150 z kołnierzem stalowym DN150	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
128 d.5.2	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - bloki podporowe pod zasuwy	m3		
		2 * 0,2 * 0,2 * 0,5	m3	0,040	
				RAZEM	0,040
129 d.5.2	wycena indywidualna	Przejście szczelne do przepustu kablowego	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
130 d.5.2	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		15,0	m	15,000	
				RAZEM	15,000
131 d.5.2	KNNR 5 0726-09 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
132 d.5.2	KNNR 5 1302-04 analogia	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2,000	
				RAZEM	2,000
133 d.5.2	wycena indywidualna	Posadowienie, montaż i podłączenie szafki sterującej przepompowni.	kpl		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
134 d.5.2	wycena indywidualna	Dostawa, posadowienie i podłączenie lampy LED na słupie aluminiowym anodowanym.	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
135 d.5.2	KNP1709-01709-01709-01709-01709-01709-01709-0101	Ogrodzenie z prefabrykatów - robocizna	m2		
		18,0 * 1,8	m2	32,400	
				RAZEM	32,400
136 d.5.2	kalk. własna	Ogrodzenie + brama - materiały.	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
6		ZARUROWANIE ROWU			
6.1		Roboty ziemne			
137 d.6.1	KNR-W 2-01 0113-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy sieci kanalizacji sanitarnej	km		
		0,008	km	0,008	
				RAZEM	0,008
138 d.6.1	KNR AT-11 0105-02	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box koparka 0,60 m3 - 90% kubatury	m3		
		8,1 * 1,4 * 1,8 * 0,9	m3	18,371	
				RAZEM	18,371
139 d.6.1	KNR AT-11 0107-05	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-listwowym - nakłady uzupełniające koparka 0,60 m3 - 10% kubatury	m3		
		8,1 * 1,4 * 1,8 * 0,1	m3	2,041	
				RAZEM	2,041
140 d.6.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - podsypka 30 cm i obsypka z piasku do wysokości lica rury	m3		
		8,1 * 1,4 * 0,9	m3	10,206	
				RAZEM	10,206
141 d.6.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - zasypka z piasku o gr. 30 cm ponad lico rury	m3		
		8,1 * 1,4 * 0,30	m3	3,402	
				RAZEM	3,402
142 d.6.1	KNR AT-11 0110-0501	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3	m3		
		((18,371 + 2,041) - (8,1 * 1,4 * 1,2)) * 0,9	m3	6,124	
				RAZEM	6,124
143 d.6.1	KNR AT-11 0112-0501	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. III, szerokość wykopu 1,0-1,5 m, głębokość do 2,8 m	m3		
		((18,371 + 2,041) - (8,1 * 1,4 * 1,2)) * 0,1	m3	0,680	
				RAZEM	0,680

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
144 d.6.1	KNR-W 2-01 0208-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m3		
		8,1 * 1,4 * 1,2	m3	13,608	
				RAZEM	13,608
145 d.6.1	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruntu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km - dalsze 9 km Krotność = 9	m3		
		13,608	m3	13,608	
				RAZEM	13,608
146 d.6.1	analiza indywidualna	Koszty składowania gruntu na wysypisku.	m3		
		13,608	m3	13,608	
				RAZEM	13,608
6.2		Roboty montażowe			
147 d.6.2	KNR-W 2-18 0408-08 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 630 mm - wykopy umocnione	m		
		8,1	m	8,100	
				RAZEM	8,100
148 d.6.2	analiza indywidualna	Prefabrykowany przyczółek betonowy - materiał + dostawa.	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
149 d.6.2	KNR-W 2-18 0518-05 analogia	Prefabrykowany przyczółek betonowy - montaż R,S=1 M=0	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
150 d.6.2	KNR-W 2-25 0408-04	Umocnienie skarpy przy przyczółku płytami ażurowymi.	m2		
		8,0	m2	8,000	
				RAZEM	8,000
151 d.6.2	KNR-W 2-18 0706-07	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 600 mm	odc. -1 prób.		
		0,1	odc. -1 prób.	0,100	
				RAZEM	0,100