

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa drogi gminej łączącej drogę powiatową nr 3927Z Szczecin-Siadło Górne z projektowanym węz-
łem "Przeclaw" na DK 13 - Tom III budowa sieci wod-kan.
ADRES INWESTYCJI : Ustowo , Przeclaw
INWESTOR : Wójt Gminy Kołbaskowo
ADRES INWESTORA : 72-001 Kołbaskowo 106
BRANŻA : SANITARNA;
DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2021r

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
czerwiec 2021r

Data zatwierdzenia

CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA I ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSU

Na zadanie -Budowa drogi gminej łączącej drogę powiatową nr 3927Z Szczecin-Siadło Górne z projektowanym węzłem "Przeclaw" na DK 13 - Tom III budowa sieci wod-kan.

Podstawa opracowania :

* Zlecenie Inwestora WÓJT GMINY KOŁBASKOWO

* Dokumentacja projektowa sporządzona przez BIURO PROJEKTÓW INBUD S.C.

Kosztorys wykonano na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku metodą kalkulacji uproszczonej

Przy ustaleniu cen jednostkowych robót podstawowych stosowano kalkulacje szczegółowe w oparciu o katalogi : KNNR1 ;KNNR 4 : KNNR W10; KNNR 10; : KNR 2-18; KNR W2-19; ;KNR 7-21 ; KNR 2-02; KNR 2-01; KNR W 2-20; KNR 2-31; KNR 4-05I; KNR W 4-01 oraz analiz indywidualnych w przypadku brak odpowiednich kalkulacji w katalogach

SKŁADNIKI KALKULACJI :

Robocizna SEKOCENBUD 2 kw. 2021 rok

Koszty pośrednie SEKOCENBUD 2kw. 2021 rok

Koszty pracy sprzętu SEKOCENBU 2kw. 2021 rok

Zysk w oparciu o SEKOCENBUD 2 kw. 2021 r + badanie rynku

Ceny materiałów w oparciu o SEKOCENBUD 2 kw. 2021 rok oraz notowań rynkowych dostawców i producentów

I/ Kanalizacja deszczowa grawitacyjna -

- roboty pomiarowe - 75,2 m

- Wykopy mechaniczne 80% i 20 % ręcznie część z wywozem na odległość do 5 km międzyinnymi obsyпка rury i podsypka i część na odkład

- Zasypanie mechaniczne 80% i 20 % ręcznie część piaskiem część gruntem rodzimym

- umocnienie wypraskami wykopów

-podsypka piaskowa 15 cm

- ułożenie rur PP Dn 300mm PN 10 -65,0m

- rura żelbetowa fi 600mm - 10,2m

- studnie betonowa Dn 1200 mm - 3kpl

- Pływakowy regulator przepływu Dn 300mm - 1

- prefabrykowany osadnik - 3 kpl

- próba szczelności kanałów

II/ Rurociąg tłoczny

- roboty pomiarowe - 1474,9m

- Wykopy mechaniczne 80% i 20 % ręcznie część z wywozem na odległość do 5 km międzyinnymi obsyпка rury i podsypka i część na odkład

- Zasypanie mechaniczne 80% i 20 % ręcznie część piaskiem część gruntem rodzimym

- umocnienie wypraskami wykopów

-podsypka piaskowa 15 cm

- podsypka z kamienia łamanego 0/31,5 gr. 25 cm

- rura Dn 110mm PE100 SDR 17 RC - 1474,9 m

- Kolumna odpowietrzająco-napowietrzająca Dn 100mm -- 4 kpl

- Kolumna płuczaco- spustowa Dn 100mm - 3 kpl

- stojak hydrantowy wraz z zaślepką do przezbrowienia - 1 kpl

- rura ochronna PE 100 RC Dn 180mm z manszetami i płozami - 36,5m

-oznakowanie trasy rurociągów - 1474,9m

- próba szczelności

III wodociąg

- roboty pomiarowe - 1476,7m

- Wykopy mechaniczne 80% i 20 % ręcznie część z wywozem na odległość do 5 km międzyinnymi obsyпка rury i podsypka i część na odkład

- Zasypanie mechaniczne 80% i 20 % ręcznie część piaskiem część gruntem rodzimym

- umocnienie wypraskami wykopów

-podsypka piaskowa 15 cm

- podsypka z kamienia łamanego 0/31,5 gr. 25 cm

- rura Dn 160mm PE100 SDR 17 RC - 1476,7 m

- rura ochronna PE 100 RC Dn 250mm z manszetami i płozami - 31,0m

- zasawa koł. Dn 150mm - 4 szt

- Zespół napowietrzająco-odpowietrzający do zabudowy bezpośredniej w ziemi ze skrzynką o śr.50 mm- 1 kpl

-hydrant podziemny dn 80mm - 3 kpl

-studnia Dn 1500mm betonowa - 1 kpl

- próba szczelności, płukanie i dezynfekcja sieci

IV/ Odwodnienie

- pompowanie powierzchniowe - 72 godz.

- studzienki tymczasowe Dn 1000mm - 4 szt

- rurociąg tymczasowy Dn 150mm - 10m - przełożenie 2 razy

- rurociąg tymczasowy Dn 150mm - 20m - przełożenie 2 razy

V - przebudowa rowu B

Rów 1-R2

- roboty ziemne 518,8m3

- wzmocnienie rowu kładką faszynową fi 20cm - 1316,6m

-likwidacja ist. przepustu Dn 500mm - 16 m

Przepust P1-P2

- likwidacja rury Dn 500mm - 10,6m

- wykonanie przepustu Dn 100mm żelbetowego - 17,0m

- wykonanie balustrady - 12,0+8=20m

-Nawierzchnia z kamienia łamanego fi 0/31,5 gr. 20cm - 64,0m2

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa drogi gminej łączącej drogę powiatową nr 3927Z Szczecin-Siadło Górne z projektowanym węzłem "Przeclaw" na DK 13 - Tom III budowa sieci wod-kan.					
1	45231300-8	Kanalizacja deszczowa grawitacyjna			
1.1	45111200-0	roboty ziemne			
d.1.1	1 KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 65,0+10,2	m m	75,20	
				RAZEM	75,20
d.1.1	2 KNNR 1 0313-01 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości 1.1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV 2*1,8*65,0	m ² m ²	234,00	
				RAZEM	234,00
d.1.1	3 KNNR 1 0313-01 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości 1.6 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV 2*1,6*10,2	m ² m ²	32,64	
				RAZEM	32,64
d.1.1	4 KNNR 1 0315-04 uw.p.tab.	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na głębokość do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką (grunty nawodnione) 2,4*(2,36+1,93+1,93) 1,3*(2,36+1,93+1,93)*2	m ² m ² m ²	14,93 16,17	
				RAZEM	31,10
d.1.1	5 KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³ m ³ m ³ m ³	15,53 63,79 9,24	
				RAZEM	88,56
d.1.1	6 KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) 2,4*1,3*(2,36+1,93+1,93)*0,2<studnie > (1,1*0,75*65,0+1,6*1,6*10,2)*0,2<rurociąg > 2,5*2,2*0,7*3*0,2<osadnik>	m ³ m ³ m ³ m ³	3,88 15,95 2,31	
				RAZEM	22,14
d.1.1	7 KNNR 1 0208-01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczy- mi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV)- 5 km Krotność = 4 88,56+22,14	m ³ m ³	110,70	
				RAZEM	110,70
d.1.1	8 wycena in- dywidualna	Opłata za gruntu jako odpad 110,7	m ³ m ³	110,70	
				RAZEM	110,70
d.1.1	9 KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II (doliczyc piasek) 88,56 -3,14*0,6*0,6*(2,36+1,93+1,93) -3,14*0,15*0,15*65,0 -3,14*0,3*0,3*10,2 -(1,1*0,15*65,0+1,6*0,15*10,2)<podsyпка> -1,0*0,7*2,0*3<osadniki z podsyпка >	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	88,56 -7,03 -4,59 -2,88 -13,17 -4,20	
				RAZEM	56,69
d.1.1	10 KNNR 1 0318-05	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 6.0 m w gruncie kat. I-III - piaskiem 22,14	m ³ m ³	22,14	
				RAZEM	22,14
d.1.1	11 KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 1,1*1,05*65,0*0,8<rurociąg>	m ³ m ³	60,06	
				RAZEM	60,06
d.1.1	12 KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku 1,1*1,05*65,0*0,2<rurociąg>	m ³ m ³	15,02	
				RAZEM	15,02
d.1.1	13 KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 60,06	m ³ m ³	60,06	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	60,06
14 d.1.1	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 15,02	m ³ m ³	15,02	
				RAZEM	15,02
1.2	45231300- 8	Roboty montażowe			
15 d.1.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 1,1*0,15*65,0+1,6*0,15*10,2 2,4*2,4*0,15*3<studnie>	m ³ m ³ m ³	13,17 2,59	
				RAZEM	15,76
16 d.1.2	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 20 cm 2,2*2,2*0,2*3<pod osadniki>	m ³ m ³	2,90	
				RAZEM	2,90
17 d.1.2	KNNR 4 1410-02	Podłoża betonowe o grubości 10 cm 1,7*1,7*0,1*2<pod stunie przy osadnikach>	m ³ m ³	0,58	
				RAZEM	0,58
18 d.1.2	KNNR 4 1408-06 analogia	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ściany proste i łukowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu - wylewka w dnie okrąg-łej studni 3,14*0,6*0,6*0,05*2	m ³ m ³	0,11	
				RAZEM	0,11
19 d.1.2	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 1,0+1,5<kaskada>	m m	2,50	
				RAZEM	2,50
20 d.1.2	KNNR 4 1308-05 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - rura PP SN 10 65,0 1,0<kaskada>	m m m	65,00 1,00	
				RAZEM	66,00
21 d.1.2	KNNR 4 1312-05 z. sz.3.4. 9913-1 analogia	Kanały z rur żelbetowych łączonych na uszczelkę gumową o śr. 600 mm - wy- kopy umocnione - rura żelbetowa Dn 600 mm wytrż. na zginięcie 100kN/m - C40/C50 10,2	m m	10,20	
				RAZEM	10,20
22 d.1.2	KNR-W 2- 20 0117-10 analogia	Prefabrykowany osadnik 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
23 d.1.2	KNR 2-02 1210-01	Kraty stałe stalowe prętowe osadzone w ścianach o powierzchni do 1 m2 - do studni wlotowych z osadnikiem 0,8*0,50*6	m ² m ²	2,40	
				RAZEM	2,40
24 d.1.2	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 3	stud. stud.	3,00	
				RAZEM	3,00
25 d.1.2	KNR 7-21 1001-07 analogia	Pływakowy regulator przepływu Dn 300mm 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
26 d.1.2	KNNR 4 1321-05	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm - trójnik 300/200mm PCV 1	szt szt	1,00	
				RAZEM	1,00
27 d.1.2	KNNR 4 1321-05	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm -nasuwka Dn 300mm PCV 1	szt szt	1,00	
				RAZEM	1,00
28 d.1.2	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - Kolano 200 mm PCV 1	szt szt	1,00	
				RAZEM	1,00
29 d.1.2	KNNR 4 1427-07	Przejścia dla rur żelb. fi 600mm 2	szt. szt.	2,00	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,00
30 d.1.2	KNNR 4 1427-01	Przejście przez ściany -Tuleja PCV fi 200mm	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
31 d.1.2	KNNR 4 1427-03	Przejście przez ściany komór -Tuleja fi 300mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
32 d.1.2	KNR 2-18 0804-04	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 300 mm	m		
		65	m	65,00	
				RAZEM	65,00
33 d.1.2	KNR 2-18 0804-07	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 600 mm	m		
		10,2	m	10,20	
				RAZEM	10,20
2 452313008 Rurocią tłoczny					
2.1 45111200-0 roboty ziemne					
34 d.2.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	m		
		1474,9	m	1 474,90	
				RAZEM	1 474,90
35 d.2.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV 2*(1,74*64,3+1,71*34,7+1,76*47,3+1,72*25,5+1,7*25,9+1,76*118,1+1,74*86,8) 2*(1,72*50,7+2,69*71,2+1,88*77,8+1,73*93,9+1,72*45,7+1,71*61,3+1,73*61,2+1,65*28,9+1,51*40,7+1,6*26,5) 2*(1,72*62,2+1,73*96,2+1,71*25,0+1,68*75,3+1,71*22,0+1,46*32,6+1,7*27,5+1,9*52,5+2,05*31,5+2,04*84,0)	m ² m ² m ² m ²	 1 402,49 2 056,58 1 820,63	
				RAZEM	5 279,70
36 d.2.1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 2,2*2,2*(1,49*2+1,57+1,73+1,49+1,51+1,53)*0,8<obudowa dla kolumny > <rurociąg > (0,9*0,56*64,3+0,9*0,56*34,7+0,9*0,56*47,3+0,9*0,41*25,5+0,9*0,41*25,9+0,9*0,56*118,1+0,9*0,56*86,8)*0,8 (0,9*1,72*3,0+0,9*0,56*47,7+0,81*45,2+0,9*2,69*13,0+0,9*0,56*77,8+0,9*0,56*93,9+0,9*0,56*45,7+0,9*0,56*61,3+0,9*0,56*61,2+0,9*0,56*28,9+0,9*0,56*1,51+0,9*0,56*23,0+0,9*1,6*3,5)*0,8 (0,9*0,56*62,2+0,9*0,56*96,2+0,9*0,56*25,0+0,9*0,56*75,3+0,9*0,56*22,0+0,9*0,41*32,6+0,9*0,41*27,5+0,9*1,9*5,3+0,9*0,41*47,2+0,9*0,56*31,5+0,9*2,04*10,3+0,9*0,56*73,7)*0,8	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 41,86 156,78 240,03 209,65	
				RAZEM	648,32
37 d.2.1	KNNR 1 0301-02	Wykopy z ładunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) 2,2*2,2*(1,49*2+1,57+1,73+1,49+1,51+1,53)*0,2<obudowa dla kolumny > <rurociąg > (0,9*0,56*64,3+0,9*0,56*34,7+0,9*0,56*47,3+0,9*0,41*25,5+0,9*0,41*25,9+0,9*0,56*118,1+0,9*0,56*86,8)*0,2 (0,9*1,72*3,0+0,9*0,56*47,7+0,81*45,2+0,9*2,69*13,0+0,9*0,56*77,8+0,9*0,56*93,9+0,9*0,56*45,7+0,9*0,56*61,3+0,9*0,56*61,2+0,9*0,56*28,9+0,9*0,56*1,51+0,9*0,56*23,0+0,9*1,6*3,5)*0,2 (0,9*0,56*62,2+0,9*0,56*96,2+0,9*0,56*25,0+0,9*0,56*75,3+0,9*0,56*22,0+0,9*0,41*32,6+0,9*0,41*27,5+0,9*1,9*5,3+0,9*0,41*47,2+0,9*0,56*31,5+0,9*2,04*10,3+0,9*0,56*73,7)*0,2	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 10,46 39,19 60,01 52,41	
				RAZEM	162,07
38 d.2.1	KNNR 1 0208-01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczy-mi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV)- 5 km Krotność = 4 648,32+162,07	m ³ m ³	 810,39	
				RAZEM	810,39
39 d.2.1	wycena indywidualna	Oplata za gruntu jako odpad	m ³		
		810,39	m ³	810,39	
				RAZEM	810,39
40 d.2.1	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II (doliczyć piasek) 648,32 -3,14*0,6*0,6*(1,49*2+1,57+1,73+1,49+1,51+1,53) -3,14*0,055*0,055*1474,8	m ³ m ³ m ³ m ³	 648,32 -12,22 -14,01	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		-(0,9*0,15*351,2+0,9*0,15*557,9+0,9*0,25*71,2+0,9*0,15*396,2)<podsyпка> -(0,9*0,73*10,5+0,9*0,85*6,0+0,9*0,73*5,3+0,9*0,64*15,8)<nawierzchnia>	m ³ m ³	-192,24 -24,07	
				RAZEM	405,78
41 d.2.1	KNNR 1 0318-05	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 6.0 m w gruncie kat. I-III - piaskiem 162,07	m ³ m ³	162,07	
				RAZEM	162,07
42 d.2.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV <rurociąg> (0,9*1,18*64,3+0,9*1,15*34,7+0,9*1,2*47,3+0,9*1,31*25,5+0,9*1,29*25,9+0,9*1,2*118,1+0,9*1,18*86,8)*0,8 (0,9*1,16*47,7+0,9*1,88*45,2+0,9*1,32*77,8+0,9*1,17*93,9+0,9*1,16*45,7+0,9*1,15*61,3+0,9*1,17*61,2+0,9*1,09*28,9+0,9*0,95*40,7+0,9*1,04*23,0)*0,8 (0,9*1,16*62,2+0,9*1,17*96,2+0,9*1,15*25,0+0,9*1,12*75,3+0,9*1,15*22,0+0,9*1,05*32,6+0,9*1,29*27,5+0,9*1,49*47,2+0,9*1,49*47,2+0,9*1,49*31,5+0,9*1,48*73,7)*0,8	m ³ m ³ m ³ m ³	348,12 462,29 496,41	
				RAZEM	1 306,82
43 d.2.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku <rurociąg> (0,9*1,18*64,3+0,9*1,15*34,7+0,9*1,2*47,3+0,9*1,31*25,5+0,9*1,29*25,9+0,9*1,2*118,1+0,9*1,18*86,8)*0,2 (0,9*1,16*47,7+0,9*1,88*45,2+0,9*1,32*77,8+0,9*1,17*93,9+0,9*1,16*45,7+0,9*1,15*61,3+0,9*1,17*61,2+0,9*1,09*28,9+0,9*0,95*40,7+0,9*1,04*23,0)*0,2 (0,9*1,16*62,2+0,9*1,17*96,2+0,9*1,15*25,0+0,9*1,12*75,3+0,9*1,15*22,0+0,9*1,05*32,6+0,9*1,29*27,5+0,9*1,49*47,2+0,9*1,49*47,2+0,9*1,49*31,5+0,9*1,48*73,7)*0,2	m ³ m ³ m ³ m ³	87,03 115,57 124,10	
				RAZEM	326,70
44 d.2.1	KNNR 1 0214-05	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 1306,82	m ³ m ³	1 306,82	
				RAZEM	1 306,82
45 d.2.1	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 362,7	m ³ m ³	362,70	
				RAZEM	362,70
2.2 452313008 Roboty montażowe					
46 d.2.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 0,9*0,15*351,2+0,9*0,15*557,9+0,9*0,15*396,2	m ³ m ³	176,22	
				RAZEM	176,22
47 d.2.2	KNNR 1 0608-02 analogia	Podsyпка filtracyjna w gotowym wykopie wykonana z gotowego kruszywa. - Kamień łamany #0/31,5 0,9*0,25*71,2	m ³ m ³	16,02	
				RAZEM	16,02
48 d.2.2	KNNR 4 1009-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - PE 100 SDR 17 RC Dn 110mm 402,2+557,9+514,8	m m	1 474,90	
				RAZEM	1 474,90
49 d.2.2	KNNR 4 1011-04 analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm- mufa 113+3+15+7*2	złącz. złącz.	145,00	
				RAZEM	145,00
50 d.2.2	KNNR 4 1011-04 analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm-zaślepka 1	złącz. złącz.	1,00	
				RAZEM	1,00
51 d.2.2	MAT	Dostawa łuku PE Dn 110mm 2+1+3+2+1+2	szt szt	11,00	
				RAZEM	11,00
52 d.2.2	KNNR 4 1012-02	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzo- wych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm 1+7*2	szt. szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
53 d.2.2	KNNR 4 1014-03 analogia	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - połączenie kołnierzo- we dla rur PE - koł. specjalny przed zabezpieczeniem Dn 100mm 1	szt. szt.	1,00	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
54 d.2.2	KNNR 4 1423-02	Kominy włazowe z kręgów betonowych o śr.1000 mm 0,8*7	m m	5,60	
				RAZEM	5,60
55 d.2.2	KNNR 4 1117-01 analogia	Montaż Kolumn odpowietrzająco-napowietrzających Dn 100mm - materiał tyl- ko kolumny 4	kpl. kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
56 d.2.2	KNNR 4 1117-01 analogia	Montaż Kolumn płuczaco- spustowych Dn 100mm - materiał tylko kolumny 3	kpl. kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
57 d.2.2	KNNR 4 1117-01 analogia	Montaż stojaków hydrantowych wraz z zaślepką do przebrojenia - materiał tyl- ko stojak 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
58 d.2.2	KNNR 4 1423-04	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem o śr.1000/600 mm 7	szt. szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
59 d.2.2	KNNR 4 1009-08	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 180 mm - rura ochronna PE 100 RC Dn 180mm 36,5	m m	36,50	
				RAZEM	36,50
60 d.2.2	KNNR 4 1010-08	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 180 mm 2	złącz. złącz.	2,00	
				RAZEM	2,00
61 d.2.2	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych 36,5	m m	36,50	
				RAZEM	36,50
62 d.2.2	KNNR-W 2- 19 0122-02	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nominalnej 200 mm - manszeta 100/ 180mm 2*2	szt. szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
63 d.2.2	KNNR-W 2- 19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 1474,9	m m	1 474,90	
				RAZEM	1 474,90
64 d.2.2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE, PEHD o śr. do 110 mm 1474,9/200	200m -1 prób. 200m -1 prób.	7,37	
				RAZEM	7,37
3		Wodociąg			
3.1	45111200- 0	roboty ziemne			
65 d.3.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie rów- ninnym. 1476,7	m m	1 476,70	
				RAZEM	1 476,70
66 d.3.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalo- wymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębo- kości do 3.0 m; grunt kat. I-IV 2*(1,77*64,5+1,62*85,9+1,69*47,1+1,84*108,5+1,7*58,8+1,67*37,6) 2*(1,66*42,5+2,61*79,1+1,71*78,5+1,7*93,9+1,74*45,7+1,68*61,2+1,62*61,3+ 1,64*29,0+1,53*40,5+1,52*26,8) 2*(1,72*62,2+1,73*96,2+1,71*25,0+1,68*75,3+1,71*22,0+1,46*32,6+1,7*27,5+ 1,9*52,5+2,05*31,5+2,04*84,0)	m ² m ² m ²	1 390,63 2 005,53 1 820,63	
				RAZEM	5 216,79
67 d.3.1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 2,7*2,7*2,46*0,8<studnia Dn 1500> <rurociąg > (0,9*0,56*64,3+0,9*0,56*34,7+0,9*0,56*47,3+0,9*0,41*25,5+0,9*0,41*25,9+0,9* 0,56*118,1+0,9*0,56*86,8)*0,8 (0,9*1,66*3,5+0,9*0,61*39,2+0,9*2,61*9,5+0,9*0,86*72,1+0,9*0,61*78,5+0,9* 0,61*93,9+0,9*0,61*45,7+0,9*0,61*61,2+0,9*0,61*61,3+0,9*0,61*29,0+0,9*0,61* 40,5+0,9*1,52*3,5+0,9*0,61*23,3)*0,8	m ³ m ³ m ³ m ³	14,35 156,78 278,08	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(0,9*0,61*62,2+0,9*0,61*34,4+0,9*0,46*36,0+0,9*0,61*25,7+0,9*0,61*25,0+0,9*0,61*75,3+0,9*0,61*24,5+0,9*0,46*30,2+0,9*0,46*31,1+0,9*0,46*39,1+0,9*1,59*3,5+0,9*0,61*28,9+0,9*0,61*88,5+0,9*1,89*6,4+0,9*1,94*6,0+0,9*0,61*9,3)*0,8	m ³	230,45	
				RAZEM	679,66
68 d.3.1	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) 2,7*2,7*2,46*0,2<studnia Dn 1500> <rurociąg> (0,9*0,56*64,3+0,9*0,56*34,7+0,9*0,56*47,3+0,9*0,41*25,5+0,9*0,41*25,9+0,9*0,56*118,1+0,9*0,56*86,8)*0,2 (0,9*1,66*3,5+0,9*0,61*39,2+0,9*2,61*9,5+0,9*0,86*72,1+0,9*0,61*78,5+0,9*0,61*93,9+0,9*0,61*45,7+0,9*0,61*61,2+0,9*0,61*61,3+0,9*0,61*29,0+0,9*0,61*40,5+0,9*1,52*3,5+0,9*0,61*23,3)*0,2 (0,9*0,61*62,2+0,9*0,61*34,4+0,9*0,46*36,0+0,9*0,61*25,7+0,9*0,61*25,0+0,9*0,61*75,3+0,9*0,61*24,5+0,9*0,46*30,2+0,9*0,46*31,1+0,9*0,46*39,1+0,9*1,59*3,5+0,9*0,61*28,9+0,9*0,61*88,5+0,9*1,89*6,4+0,9*1,94*6,0+0,9*0,61*9,3)*0,2	m ³ m ³ m ³ m ³	 3,59 39,19 69,52 57,61	
				RAZEM	169,91
69 d.3.1	KNNR 1 0208-01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczy- mi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV)- 5 km Krotność = 4 679,66+169,91	m ³ m ³	 849,57	
				RAZEM	849,57
70 d.3.1	wycena in- dywidualna	Opłata za gruntu jako odpad 849,57	m ³ m ³	 849,57	
				RAZEM	849,57
71 d.3.1	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów objekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II (doliczyć piasek) 679,66 -3,14*0,75*0,75*2,46 -3,14*0,08*0,08*1476,7 -(0,9*0,15*355,3+0,9*0,15*479,6+0,9*0,25*79,1+0,9*0,15*375,7)<podsyпка> -(0,9*0,73*7,0+0,9*0,73*3,5+0,9*0,64*12,4)<nawierzchnia>	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 679,66 -4,34 -29,68 -181,23 -14,04	
				RAZEM	450,37
72 d.3.1	KNNR 1 0318-05	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębo- kości do 6.0 m w gruncie kat. I-III - piaskiem 169,91	m ³ m ³	 169,91	
				RAZEM	169,91
73 d.3.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębierny- mi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV <rurociąg> (0,9*1,16*64,5+0,9*1,16*85,9+0,9*1,23*471+0,9*1,23*108,5+0,9*1,09*58,8+0,9*1,06*37,6)*0,8 (0,9*1,05*39,2+0,9*1,75*72,1+0,9*1,1*78,5+0,9*1,09*93,9+0,9*1,13*45,7+0,9*1,07*61,2+0,9*1,01*61,3+0,9*1,03*29,0+0,9*0,92*40,5+0,9*0,91*23,3)*0,8 (0,9*0,97*62,2+0,9*1,06*34,4+0,9*0,46*36,0+0,9*1,16*25,7+0,9*1,11*25,0+0,9*1,06*75,3+0,9*1,09*24,5+0,9*0,96*30,2+0,9*0,98*31,1+0,9*1,13*39,1+0,9*1,2*28,9+0,9*1,28*88,5+0,9*1,33*9,3)*0,8	m ³ m ³ m ³ m ³	 713,66 448,85 389,83	
				RAZEM	1 552,34
74 d.3.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach piono- wych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku <rurociąg> (0,9*1,18*64,3+0,9*1,15*34,7+0,9*1,2*47,3+0,9*1,31*25,5+0,9*1,29*25,9+0,9*1,2*118,1+0,9*1,18*86,8)*0,2 (0,9*1,16*47,7+0,9*1,88*27,7+0,9*1,32*77,8+0,9*1,17*93,9+0,9*1,16*45,7+0,9*1,15*61,3+0,9*1,17*61,2+0,9*1,09*28,9+0,9*0,95*40,7+0,9*1,04*23,0)*0,2 (0,9*1,16*62,2+0,9*1,17*96,2+0,9*1,15*25,0+0,9*1,12*75,3+0,9*1,15*22,0+0,9*1,05*32,6+0,9*1,29*27,5+0,9*1,49*47,2+0,9*1,49*47,2+0,9*1,49*31,5+0,9*1,48*73,7)*0,2	m ³ m ³ m ³ m ³	 87,03 109,65 124,10	
				RAZEM	320,78
75 d.3.1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów objekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 1283,13	m ³ m ³	 1 283,13	
				RAZEM	1 283,13
76 d.3.1	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 320,78	m ³ m ³	 320,78	
				RAZEM	320,78
3.2		Roboty montażowe			
77 d.3.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,9*0,15*(355,3+479,6+375,7)	m ³	163,43	
				RAZEM	163,43
78 d.3.2	KNNR 1 0608-02 analogia	Podsyпка filtracyjna w gotowym wykopie wykonana z gotowego kruszywa. - Kamień łamany #0/31,5 0,9*0,25*79,1	m ³ m ³	 17,80	
				RAZEM	17,80
79 d.3.2	KNNR 4 1009-07	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm PE 100 RC SDR 17 402,4+558,7+515,6	m m	 1 476,70	
				RAZEM	1 476,70
80 d.3.2	KNNR 4 1010-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm 1476,7/12-29	złącz. złącz.	 94,06	
				RAZEM	94,06
81 d.3.2	KNNR 4 1011-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - mufa 29	złącz. złącz.	 29,00	
				RAZEM	29,00
82 d.3.2	wycena in- dywidualna	Dostawa materiału - Łuki formowane PE100 Dn 160 mm 2+3+1+2	złącz. złącz.	 8,00	
				RAZEM	8,00
83 d.3.2	KNNR 4 1011-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - zaślepka 1	złącz. złącz.	 1,00	
				RAZEM	1,00
84 d.3.2	KNNR 4 1105-04	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.150 mm 3+1	kpl. kpl.	 4,00	
				RAZEM	4,00
85 d.3.2	KNNR 4 1105-01 analogia	Zespół napowietrzająco-odpowietrzający do zabudowy bezpośredniej w ziemi ze skrzynką o śr.50 mm 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
86 d.3.2	KNNR 4 1014-03 analogia	Trójnik żeliwny koł. Dn 150/50mm 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
87 d.3.2	KNNR 4 1014-03 analogia	Łuk koł. żel. sfer. Dn 150mm 11,25st 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
88 d.3.2	KNNR 4 1014-02 analogia	Łuk koł. żel. sfer. Dn 80mm 90st 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
89 d.3.2	KNNR 4 1014-04 analogia	Króciec żel. sfer. dwukoł. Dn 150mm l=0,5m 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
90 d.3.2	KNNR 4 1014-04 analogia	Prostka żel. sfer. jednokoł. Dn 150mm l=1,1m 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
91 d.3.2	KNNR 4 1413-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m 1	stud. stud.	 1,00	
				RAZEM	1,00
92 d.3.2	KNNR 4 1014-04 analogia	Połączenie kołnierzowe dla rur żel. - kołnierz specjalny zabezpieczony przed przesunięciem Dn 150mm 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
93 d.3.2	KNNR 4 1014-04 analogia	Kompensator gumowy koł. Dn 150mm 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
94 d.3.2	KNNR 4 1014-03 analogia	Trójnik żeliwny koł. Dn 150/80mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
95 d.3.2	KNR 2-14 0911-01 analogia	Montaż wsporników	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
96 d.3.2	KNNR 4 1427-01 wycena in- dywidualna	Przejście przez ściany komórn rurami żel. Dn 150mm - łańcuch ŁU 11	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
97 d.3.2	KNNR 4 1012-03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzo- wych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160/150 mm 9+3+2	szt		
			szt	14,00	
				RAZEM	14,00
98 d.3.2	KNNR 4 1119-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
99 d.3.2	KNR 2-31 0502-01 analogia	Płytki chodnikowe 35x35x5 pod zasuwę i hydranty	m ²		
		0,35*0,35*8	m ²	0,98	
				RAZEM	0,98
100 d.3.2	KNR 2-31 0407-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnie- niem spoin zaprawą cementową 1,2*4*8	m		
			m	38,40	
				RAZEM	38,40
101 d.3.2	KNR 0-11 0319-01 analogia	Obramowania z kostki betonowej grubości 80 mm typu 10 na podsypce cemen- towo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 1,2*1,2*8	m ²		
			m ²	11,52	
				RAZEM	11,52
102 d.3.2	KNR 2-31 0109-01	Podbudowa betonowa z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm 1,2*1,2*8	m ²		
			m ²	11,52	
				RAZEM	11,52
103 d.3.2	KNR 2-31 0109-02	Podbudowa betonowa z dylatacją - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 2 -11,52	m ²		
			m ²	-11,52	
				RAZEM	-11,52
104 d.3.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 0,6*7	m		
			m	4,20	
				RAZEM	4,20
105 d.3.2	KNNR 4 1009-11	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 250 mm - rura ochronna PE 100 RC Dn 250mm 14,0+17,0	m		
			m	31,00	
				RAZEM	31,00
106 d.3.2	KNNR 4 1010-11	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 250 mm 2	złącz.		
			złącz.	2,00	
				RAZEM	2,00
107 d.3.2	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych - rura = 0; elektrody =0; Spawarka =0 14+17	m		
			m	31,00	
				RAZEM	31,00
108 d.3.2	KNR-W 2- 19 0122-03	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nominalnej 250 mm - mانشety 250/ 160mm 2*2	szt.		
			szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
109 d.3.2	KNR-W 2- 19 0134-03	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku betonowym 6	kpl.		
			kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
110 d.3.2	KNR-W 2- 19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 1476,7	m		
			m	1 476,70	
				RAZEM	1 476,70

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
111 d.3.2	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typ PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm 1476,7/200	200m -1 prób. 200m -1 prób.	7,38	
				RAZEM	7,38
112 d.3.2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci o śr. nominalnej do 150 mm 7,38	odc. 200m odc. 200m	7,38	
				RAZEM	7,38
113 d.3.2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci o śr.nominalnej do 150 mm 7,38	odc. 200m odc. 200m	7,38	
				RAZEM	7,38
4 45100000-8 Odwodnienie					
114 d.4	wycena in- dywidualna	Praca pompy odwodnieniowej - pompowanie powierzchniowe 36 <woda> 36<łoczny>	m-g m-g m-g	 36,00 36,00	
				RAZEM	72,00
115 d.4	wycena in- dywidualna	Praca pompy odwodnieniowej awaryjna 24	m-g m-g	 24,00	
				RAZEM	24,00
116 d.4	KNNR 1 0618-03	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr.nom. 1000-1200 mm 4	szt. szt.	 4,00	
				RAZEM	4,00
117 d.4	KNNR 1 0614-02	Rurociągi stalowe kołnierzowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 150-200 mm. - przełożenie 2 10	m m	 10,00	
				RAZEM	10,00
118 d.4	KNNR 1 0614-02	Rurociągi stalowe kołnierzowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 150-200 mm. - przełożenie 2 20	m m	 20,00	
				RAZEM	20,00
5 Rów B					
5.1 Przebudowa istn. rowu na odcinku R1-R2					
119 d.5.1	KNNR-W 10 2101-03	Roboty pomiarowe melioracji wodnych i budownictwa wodnego - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym 659/1000	km km	 0,66	
				RAZEM	0,66
120 d.5.1	KNNR-W 10 2509-03	Ręczne usuwanie namułu z cieków o gł. do 1,5 m i szer. dna 1,2-1,5 m, gr. war- stwy namułu 0,20 m 658,3*0,2	m m	 131,66	
				RAZEM	131,66
121 d.5.1	KNNR-W 10 2513-02	Odmulanie mechaniczne cieków o szer. dna 1,2-1,6 m; gr. warstwy namułu 0,20 m (kosiarko-odmularka) 658,3*0,8	m m	 526,64	
				RAZEM	526,64
122 d.5.1	KNNR 1 0205-03 0208-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 5 km po terenie lub drogach gruntowych samochodami sa- mowyladowczymi 1,2*0,2*658,3	m ³ m ³	 157,99	
				RAZEM	157,99
123 d.5.1	KNNR 1 0202-06 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. (110,3+408,5)*0,7	m ³ m ³	 363,16	
				RAZEM	363,16
124 d.5.1	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) (110,3+408,5)*0,2	m ³ m ³	 103,76	
				RAZEM	103,76
125 d.5.1	KNNR-W 10 2310-02 analogia	Skarpowanie brzegów kanałów wykonywane koparkami z transportem gruntu na odl. do 1 km; grubość zbierania do 15 cm, grunt kat. III - koparka 0,40 m3 (110,3+408,5)*0,1	m ³ m ³	 51,88	
				RAZEM	51,88

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
126 d.5.1	KNNR 1 0208-01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczy- mi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) - do 5 km Krotność = 4 110,3+408,5+157,99	m ³ m ³	 676,79	 676,79
127 d.5.1		opłata za utylizację gruntu 676,79	m ³ m ³	 676,79	 676,79
128 d.5.1	KNNR-W 10 2303-02 analogia	Wykopy koryt rzek, kanałów i rowów wykonywane koparkami z przemieszcze- niem spycharkami urobku do rezerwy lub w nasyp na odl. do 10 m; obj. wykopu do 1,5 m ³ /m ciek, grunt kat. III koparka 0,40 m ³ 232,1*0,8	m ³ m ³	 185,68	 185,68
129 d.5.1	KNNR-W 10 2315-02 analogia	Wykopy ręczne koryt rzek, kanałów i rowów o nachyleniu skarp 1:1, 1:1,5 i szer. dna do 2,0 m przy głębokości ciek do 1,2 m z ręcznym lub mechanicznym roz- plantowaniem gruntu kat. III 232,1*0,2	m ³ m ³	 46,42	 46,42
130 d.5.1	KNNR 1 0407-02	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.III 185,68	m ³ m ³	 185,68	 185,68
131 d.5.1	KNNR-W 10 2209-02	Formowanie i zagęszczanie nasypów ręcznie z gruntu kat. III złożonego w od- kładzie 46,42	m ³ m ³	 46,42	 46,42
132 d.5.1	KNNR 1 0317-01	Zасыpywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3 m z za- gęszczeniem ; kat. gruntu I-III - uzupełnie piaskiem rowu (doliczyć piasek) 0,045*658,3*2	m ³ m ³	 59,25	 59,25
133 d.5.1	KNNR-W 10 2319-02	Plantowanie ręczne skarp i dna rzek, kanałów i rowów; grunt kat. III (1,2+2,3*2)*658,3	m ² m ²	 3 818,14	 3 818,14
134 d.5.1	KNNR-W 10 2111-05 analogia	Umacnianie skarp wykopów i nasypów - humusowanie z obsiewem, humus gr 5 cm 658,3*2,3*2	m ² m ²	 3 028,18	 3 028,18
135 d.5.1	KNNR-W 10 2111-06 analogia	Umacnianie skarp wykopów i nasypów - humusowanie z obsiewem, dodatek za każde następne 5 cm ponad 5 cm 658,3*2,3*2	m ² m ²	 3 028,18	 3 028,18
136 d.5.1	KNNR 1 0506-01 analogia	Darniowanie skarp w kratę [krzyżowe] z humusem pasami darniny o szerokości 20 cm, przy wymiarach kwadratów w osiach pasów darniny 0.75x0.75 m 658,3*1,0*2	m ² m ²	 1 316,60	 1 316,60
137 d.5.1	KNNR 10 0502-03	Wykonanie pojedynczych opasek z kieszek faszynowych o śr. 20 cm 658,3*2	m umoc. m umoc.	 1 316,60	 1 316,60
138 d.5.1	KNNR 10 0502-03	Wykonanie pojedynczych opasek z kieszek faszynowych o śr. 20 cm - transport technologiczny z wody 1316,6	m umoc. m umoc.	 1 316,60	 1 316,60
139 d.5.1	KNNR 4-051 0317-02	Demontaż rurociągu żelbetowego o średnicy nominalnej 500 mm łączonego na styk opaską betonową - przepust 16	m m	 16,00	 16,00
140 d.5.1	KNNR-W 4- 01 0109-09 0109-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km 3,14*0,25*0,25*16	m ³ m ³	 3,14	 3,14
141 d.5.1	wycena in- dywidualna	Opłata za recykling gruzu 3,14*0,25*0,25*16,0	m ³ m ³	 3,14	 3,14
5.2		Przepust P1-P2		RAZEM	3,14

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
142 d.5.2	KNR 2-01 0122-01 analogia	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m ³		
		2,2*2,59*17,0+1,5*0,2*2,5*2	m ³	98,37	
				RAZEM	98,37
143 d.5.2	KNNR 1 0202-06 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		2,2*2,59*17,0*0,8	m ³	77,49	
				RAZEM	77,49
144 d.5.2	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)	m ³		
		2,2*2,59*17,0*0,2	m ³	19,37	
		1,5*0,2*2,5*2	m ³	1,50	
				RAZEM	20,87
145 d.5.2	KNNR 1 0208-01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczy- mi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) - do 5 km Krotność = 4	m ³		
		77,49+20,87	m ³	98,36	
				RAZEM	98,36
146 d.5.2		opłata za utylizację gruntu	m ³		
		98,36	m ³	98,36	
				RAZEM	98,36
147 d.5.2	KNNR 1 0313-01 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stało- wymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości 2.2 m i głębo- kości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
		2*2,59*17,0	m ²	88,06	
				RAZEM	88,06
148 d.5.2	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębo- kości do 3.0 m w gruncie kat. I-III - piaskiem	m ³		
		2,2*2,59*17,0	m ³	96,87	
		-2,2*1,05*17,0	m ³	-39,27	
		-0,5*0,3*1,2*2	m ³	-0,36	
		-2,2*0,25*17,0	m ³	-9,35	
				RAZEM	47,89
149 d.5.2	KNR 4-05I 0317-02	Demontaż rurociągu żelbetowego o średnicy nominalnej 500 mm łączonego na styk opaską betonową - przepust	m		
		10,6	m	10,60	
				RAZEM	10,60
150 d.5.2	KNR-W 4- 01 0109-09 0109-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km	m ³		
		3,14*0,25*0,25*10,6	m ³	2,08	
				RAZEM	2,08
151 d.5.2	wycena in- dywidualna	Opłata za recykling gruzu	m ³		
		3,14*0,25*0,25*10,6	m ³	2,08	
				RAZEM	2,08
152 d.5.2	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 25 cm	m ³		
		2,2*0,25*17,0	m ³	9,35	
				RAZEM	9,35
153 d.5.2	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 20 cm - 40cm wars- twy ochronnej z piasku średniego lub grubego dobrze uziarnionego	m ³		
		2,2*1,05*17,0-3,14*0,5*0,5*17,0	m ³	25,92	
				RAZEM	25,92
154 d.5.2	KNNR 4 1312-07 analogia	Kanały z rur betonowych i żelbetowych łączonych na uszczelkę gumową o śr. 1000 mm jako przepust	m		
		17,0	m	17,00	
				RAZEM	17,00
155 d.5.2		Ścięcie rury żelbetowej Dn 1000mm celem zlicowania ze skarpą	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
156 d.5.2	KNNR 1 0509-01 analogia	Brukowanie skarp, przekopów i nasypów bez podsypki - zabruk kamieniem pol- nym fi 8-12cm na skarpach	m ²		
		(2,5*1,5*2+13,5-(3,14*(0,25)^2))*2	m ²	41,61	
				RAZEM	41,61
157 d.5.2	KNNR 4 1410-05 analogia	Umocnienie skarp przy wylotach kanałów - podbudowa pod zabruk B-15	m ³		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$(2,5*1,5*2+13,5-(3,14*(0,25)^2))*2*0,1$	m ³	4,16	
				RAZEM	4,16
158 d.5.2	KNR 2-31 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową $(14+1,5*2)*2$	m		
			m	34,00	
				RAZEM	34,00
159 d.5.2	KNNR-W 10 2111-05 analogia	Umacnianie skarp wykopów i nasypów - humusowanie z obsiewem, humus gr 5 cm	m ²		
		42,8	m ²	42,80	
				RAZEM	42,80
160 d.5.2	KNNR-W 10 2111-06 analogia	Umacnianie skarp wykopów i nasypów - humusowanie z obsiewem, dodatek za każde następne 5 cm ponad 5 cm	m ²		
		42,8	m ²	42,80	
				RAZEM	42,80
161 d.5.2	KNNR 10 0401-08	Wykonanie nadwodnego narzutu kamiennego luzem z brzegu	m ³		
		$1,2*2,5*0,2*2$	m ³	1,20	
				RAZEM	1,20
162 d.5.2	KNNR-W 10 2111-01	Umacnianie dna wykopów włókniną syntetyczną- geotkanina 40 kN/m	m ²		
		$1,5*2,5*2+2,2*17+0,61*2,2*2$	m ²	47,58	
				RAZEM	47,58
163 d.5.2	KNNR 10 0513-04 analogia	Wykonanie palisady z kołków lub słupków o śr. 4-6 cm wbitych na 1.10 m w gruncie kat. I-III	m		
		$1,2*2$	m	2,40	
				RAZEM	2,40
164 d.5.2	KNNR 10 0201-01	Budowle betonowe i żelbetowe o objętości do 1.0 m ³ - elementy betonowe fundament betonowy pod rurę C16/20 $0,5*0,3*1,2*2$	m ³ miesz. m ³ miesz.	0,36	
				RAZEM	0,36
165 d.5.2	KNR 2-02 1209-01 analogia	Balustrady tarasowe z pochwytym stalowym - balustrada	m		
		12,0+8	m	20,00	
				RAZEM	20,00
166 d.5.2	KNNR 10 0201-01	Budowle betonowe i żelbetowe o objętości do 1.0 m ³ - elementy betonowe - fundamenty betonowe pod słupki barierki C16/20 $0,2*0,2*0,7*20$	m ³ miesz. m ³ miesz.	0,56	
				RAZEM	0,56
167 d.5.2	KNR 2-31 0204-03 0204-04 analogia	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 13 cm - kamień łamany fi 0/31,5 stabilizowany mechanicznie	m ²		
		8,0*8,0	m ²	64,00	
				RAZEM	64,00
168 d.5.2	KNR 2-31 0204-05 analogia	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm - kamień łamany fi 0/31,5 stabilizowany mechanicznie	m ²		
		8,0*8,0	m ²	64,00	
				RAZEM	64,00