
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

Nazwa inwestycji : Kanalizacja sanitarna w miejscowościach Glinica, Zborowskie w gminie Ciasna z odprowadzeniem ścieków na oczyszczalnię w Ciasnej - kanalizacja ciśnieniowa w miejscowości Zborowskie - zlewnia pompowni P4 i rurociąg tłoczny z pompownią P4

Lokalizacja : Zborowskie, gmina Ciasna

Zamawiający : Gmina Ciasna

Adres Zamawiającego : ul.Nowa 1a, 42-793 Ciasna

Branża : Inżynieryjna

Data opracowania : marzec, 2012 r.

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do	Kod wg CPV
Kanalizacja sanitarna z przyłączami w m. Zborowskie				
1	Kanalizacja ciśnieniowa - zlewnia pompowni P4	1	49	
1.1	Roboty przygotowawcze i zabezpieczające wg Specyfikacji Technicznej ST-01 p.5 i ST-02 p.5.	1	5	45111000-8
1.2	Roboty drogowe /odtworzenie nawierzchni drogi gruntowej/ wg Specyfikacji Technicznej ST-08 p.5	6	7	45233000-9
1.3	Roboty ziemne wg Specyfikacji Technicznej ST-02 p.5	8	22	45111000-8
1.4	Roboty montażowe wg Specyfikacji Technicznej ST-05 p.5 i ST-06 p.5	23	49	45231000-5
2	Kanalizacja tłoczna - pompownia P4	50	127	
2.1	Roboty przygotowawcze i zabezpieczające wg Specyfikacji Technicznej ST-01 p.5 i ST-02 p.5	50	54	45111000-8
2.2	Roboty drogowe /rozebranie i odtworzenie nawierzchni asfaltowej/ wg Specyfikacji Technicznej ST-08 p.5	55	64	45233000-9
2.3	Roboty drogowe /odtworzenie nawierzchni drogi gruntowej/ wg Specyfikacji Technicznej ST-08 p.5	65	66	45233000-9
2.4	Roboty ziemne wg Specyfikacji Technicznej ST-02 p.5	67	83	45111000-8
2.5	Roboty montażowe wg Specyfikacji Technicznej ST-05 p.5, ST-06 p.5 i ST-09 p.5	84	127	45231000-5

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Kanalizacja sanitarna z przyłączami w m. Zborowskie					
1		Kanalizacja ciśnieniowa - zlewnia pompowni P4			
1.1	45111000-8	Roboty przygotowawcze i zabezpieczające wg Specyfikacji Technicznej ST-01 p.5 i ST-02 p.5.			
d.1.1	1 KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równin- nym. 0.400	km km	0.400	
				RAZEM	0.400
d.1.1	2 KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa 2*402.5	m m	805.000	
				RAZEM	805.000
d.1.1	3 KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie 2*402.5	m m	805.000	
				RAZEM	805.000
d.1.1	4 KNR 2-25 0627-01	Lampy sygnalizacyjne żółte pulsujące - budowa 13.000	kpl. kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
d.1.1	5 KNR 2-25 0627-02	Lampy sygnalizacyjne żółte pulsujące - rozebranie 13.000	kpl. kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
1.2	45233000-9	Roboty drogowe /odtworzenie nawierzchni drogi gruntowej/ wg Specyfikacji Technicznej ST-08 P.5			
d.1.2	6 KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 183.0*2.0	m ² m ²	366.000	
				RAZEM	366.000
d.1.2	7 KNNR 6 0105-04	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm - korekta na- kładów-gr.warstwy piaskowe 15 cm Krotność = 3 366.000	m ² m ²	366.000	
				RAZEM	366.000
1.3	45111000-8	Roboty ziemne wg Specyfikacji Technicznej ST-02 p.5			
d.1.3	8 KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II - wykop mechaniczny 70% 1.0*1.4*402.5*0.7	m ³ m ³	394.450	
				RAZEM	394.450
d.1.3	9 KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II - wykop mechaniczny pod studnie 13*1.5*1.5*2.8+2.0*2.0*2.3	m ³ m ³	91.100	
				RAZEM	91.100
d.1.3	10 KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach piono- wych w gruntach suchych kat. I-II - wykop ręczny 30% 1.0*1.4*402.5*0.3	m ³ m ³	169.050	
				RAZEM	169.050
d.1.3	11 KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I- IV 1.4*402.5*2	m ² m ²	1127.000	
				RAZEM	1127.000
d.1.3	12 KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 2.8*1.5*4*13+2.3*2.0*4	m ² m ²	236.800	
				RAZEM	236.800
d.1.3	13 KNNR 11 0501-05	Podsypka grub. 10 cm z kruszyw naturalnych dowiezionych - 30% piasek zakupio- ny 1.0*402.5*0.1*0.3	m ³ m ³	12.075	
				RAZEM	12.075
d.1.3	14 KNNR 11 0501-04	Podsypka grub. 10 cm /grunt z wykopu/ z częściowym przesianiem - 70% 1.0*402.5*0.1*0.7	m ³ m ³	28.175	
				RAZEM	28.175
d.1.3	15 KNNR 11 0501-05	Obsypka rurociągu warstwą 30 cm ponad wierzch rury z kruszyw naturalnych do- wiezionych - 30% piasek zakupiony {1.0*402.5*[0.07+0.30]-[3.14*0.035*0.035*402.5]}*0.3	m ³ m ³	44.213	
				RAZEM	44.213
d.1.3	16 KNNR 11 0501-04	Obsypka rurociągu warstwą 15 cm ponad wierzch rury /grunt z wykopu z części- wym przesianiem/ - 70% {1.0*402.5*[0.07+0.30]-[3.14*0.035*0.035*402.5]}*0.7	m ³ m ³	103.164	
				RAZEM	103.164

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.1.3	KNNR 1 0408-03 z.sz.2.2.2. 9911-03	Zagęszczanie obsypki z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³		
		44.213+103.164	m ³	147.377	
				RAZEM	147.377
18 d.1.3	KNNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową	m		
		402.50	m	402.500	
				RAZEM	402.500
19 d.1.3	KNNR 1 0214-01 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³		
		1.0*[1.4-0.47]*402.5	m ³	374.325	
				RAZEM	374.325
20 d.1.3	KNNR 1 0321-01 z.o.2.11.4. 9911-03	Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynierskich; grunt kat.I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³		
		91.100-[3.14*0.4*0.4*2.5*13+3.14*0.6*0.6*2.0]	m ³	72.511	
				RAZEM	72.511
21 d.1.3	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- odwóz nadmiaru gruntu na śr.odległość 3 km do zagospodarowania przez Inwestora	m ³		
		[394.450+169.050+91.100]-[28.175+103.164+374.325+72.511]	m ³	76.425	
				RAZEM	76.425
22 d.1.3	KNNR 1 0208-01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV)	m ³		
		Krotność = 2	m ³	76.425	
		76.425		RAZEM	76.425
1.4	45231000-5	Roboty montażowe wg Specyfikacji Technicznej ST-05 p.5 i ST-06 p.5			
23 d.1.4	KNNR 4 1009-01 z.sz.3.9. 9912-9	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm - wykopy umocnione	m		
		232.00	m	232.000	
				RAZEM	232.000
24 d.1.4	KNNR 4 1009-02 z.sz.3.9. 9912-9	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm - wykopy umocnione	m		
		170.50	m	170.500	
				RAZEM	170.500
25 d.1.4	KNNR 4 1010-01 z.sz.3.9. 9912-9	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 63 mm - wykopy umocnione	złącz.		
		20.00	złącz.	20.000	
				RAZEM	20.000
26 d.1.4	KNNR 4 1010-02 z.sz.3.9. 9912-9	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 75 mm - wykopy umocnione	złącz.		
		15.00	złącz.	15.000	
				RAZEM	15.000
27 d.1.4	KNNR 4 1011-01 z.sz.3.9. 9912-9	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek - trójnik o śr. 63/63 mm - wykopy umocnione	złącz.		
		1.00	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
28 d.1.4	KNNR 4 1011-02 z.sz.3.9. 9912-9	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek - trójnik redukcyjny o śr. 75/63 mm - wykopy umocnione	złącz.		
		6.00	złącz.	6.000	
				RAZEM	6.000
29 d.1.4	KNNR 4 1011-05 z.sz.3.9. 9912-9	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek - trójnik redukcyjny o śr. 125/63 mm - wykopy umocnione	złącz.		
		5.00	złącz.	5.000	
				RAZEM	5.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30 d.1.4	KNNR 4 1011-05 z.sz.3.9. 9912-9	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek - trójnik redukcyjny o śr. 125/75 mm - wykopy umocnione	złącz.		
		1.00	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
31 d.1.4	KNNR 4 1011-02 z.sz.3.9. 9912-9	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek - ew- dukcyjna o śr. 75/63 mm - wykopy umocnione	złącz.		
		1.00	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.1.4	KNNR 4 1413-03	Studnia czyszczakowa z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie - studnia typu BS łączona na uszczelki z włazem żeliwnym kanałowym D600, pierś- cieniem dystansowym i zwężką redukcyjną; wyposażona fabrycznie w stopnie zła- zowe i króćce przyłączeniowe; głęb. studni 2,0 m	stud.		
		1.00	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
33 d.1.4	KNNR 4 1413-04	Studnia czyszczakowa z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -2.00	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-2.000	
				RAZEM	-2.000
34 d.1.4	KNNR 4 1106-01	Zasuwy odcinające-nożowe bez obudowy o śr.50 mm montowane w studni czysz- czakowej 2.00	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
35 d.1.4	KNNR 4 1012-01	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzo- wych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. 63 mm - montowana w studni czyszczakowej 2.00	szt		
			szt	2.000	
				RAZEM	2.000
36 d.1.4	KNNR 4 1015-01	Kształtki kołnierzowe - trójnik rewizyjny z kołnierzem ślepym o śr. 50 mm - monto- wany w studni czyszczakowej 1.00	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.1.4	KNNR 4 1427-01	Przejście przez ściany komór - przejście szczelne dla rury fi 63 mm 2.00	szt		
			szt	2.000	
				RAZEM	2.000
38 d.1.4	KNNR 4 1413-01	Przepompownie ścieków przydomowe : - zbiornik o średnicy 800 mm, głębokość 2,5 m - parametry pompy Q=2 dm ³ /s; H=15 m; N=0,37 kW 13.00	stud.		
			stud.	13.000	
				RAZEM	13.000
39 d.1.4	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod studnie betonowe - podsypka żwirowa grub. 15 cm - 1.55*1.55*0.15*14	m ³		
			m ³	5.045	
				RAZEM	5.045
40 d.1.4	KNNR 4 1410-02	Podłoża z chudego betonu o grubości 10 cm 1.55*1.55*0.1*14	m ³		
			m ³	3.364	
				RAZEM	3.364
41 d.1.4	KNNR 4 1512-01	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z emulsji lub roztworu as- faltowego (gruntowanie) - pierwsza warstwa 1.75*1.75*14	m ²		
			m ²	42.875	
				RAZEM	42.875
42 d.1.4	KNNR 4 1512-02	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z emulsji lub roztworu as- faltowego (gruntowanie) - każda następna warstwa 1.75*1.75*14	m ²		
			m ²	42.875	
				RAZEM	42.875
43 d.1.4	KNNR 4 1410-01	Podłoża z betonu ochronnego o grubości 5 cm - korekta nakładów-gr.podłoża 3 cm Krotność = 0.6 1.55*1.55*0.03*14	m ³		
			m ³	1.009	
				RAZEM	1.009
44 d.1.4	KNNR 1 0509-01	Obrukowanie włazów studzienek 14*0.3	m ²		
			m ²	4.200	
				RAZEM	4.200
45 d.1.4	KNNR 2 1603-02	Ogrodzenie z siatki - rozebranie i naprawa /po zakończeniu robót/ 11*3.0	m		
			m	33.000	
				RAZEM	33.000
46 d.1.4	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		12.00	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
47 d.1.4	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		12.00	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
48 d.1.4	KNR-W 2-19 0306-05	Rury ochronne (osłonowe) o śr. nom. 110 mm - rury dwudzielne typu Arot	m		
		6*4.0	m	24.000	
				RAZEM	24.000
49 d.1.4	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		2.00	odc. -1 prób.	2.000	
				RAZEM	2.000
2		Kanalizacja tłoczna - pompownia P4			
2.1	45111000-8	Roboty przygotowawcze i zabezpieczające wg Specyfikacji Technicznej ST-01 p.5 i ST-02 p.5			
50 d.2.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równin- nym.	km		
		0.950	km	0.950	
				RAZEM	0.950
51 d.2.1	KNR 2-25 0417-01	Zapory ochronne oklejone folią - budowa	m		
		950.000	m	950.000	
				RAZEM	950.000
52 d.2.1	KNR 2-25 0417-02	Zapory ochronne - rozebranie	m		
		950.000	m	950.000	
				RAZEM	950.000
53 d.2.1	KNR 2-25 0627-01	Lampy sygnalizacyjne żółte pulsujące - budowa	kpl.		
		30.000	kpl.	30.000	
				RAZEM	30.000
54 d.2.1	KNR 2-25 0627-02	Lampy sygnalizacyjne żółte pulsujące - rozebranie	kpl.		
		30.000	kpl.	30.000	
				RAZEM	30.000
2.2	45233000-9	Roboty drogowe /rozebranie i odtworzenie nawierzchni asfaltowej/ wg Specyfikacji Technicznej ST-08 p.5			
55 d.2.2	KNNR 5 0721-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm	m		
		950.0-[25.0+50.0+60.0]	m	815.000	
				RAZEM	815.000
56 d.2.2	KNNR 5 0721-02	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za każdy dalszy 1 cm głębokości	m		
		Krotność = 2	m	815.000	
		815.000		RAZEM	815.000
57 d.2.2	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - ko- rekta nakładów-gr.nawierzchni 7 cm	m ²		
		Krotność = 1.75	m ²	1630.000	
		815.0*2.0		RAZEM	1630.000
58 d.2.2	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie /korekta nakładów- grub.podbudowy 20 cm/	m ²		
		Krotność = 1.33	m ²	1630.000	
		1630.00		RAZEM	1630.000
59 d.2.2	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowa- niu samochodem samowyładowczym na odległość 3 km - wywóz asfaltu na składo- wisko wraz z utylizacją	m ³		
		1630.00*0.07	m ³	114.100	
				RAZEM	114.100
60 d.2.2	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowa- niu samochodem samowyładowczym na odległość 3 km - wywóz kruszywa - do dalszego zagospodarowania przez Inwestora	m ³		
		1630.00*0.20	m ³	326.000	
				RAZEM	326.000
61 d.2.2	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
		1630.00	m ²	1630.000	
				RAZEM	1630.000
62 d.2.2	KNNR 6 0105-04	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm - korekta na- kładów-gr.warstwy piaskowe 15 cm	m ²		
		Krotność = 3	m ²	1630.000	
		1630.00		RAZEM	1630.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
63 d.2.2	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm - korekta nakładów-gr.warstwy 13 cm Krotność = 0.87 1630.00	m ² m ²	 1630.000	
				RAZEM	1630.000
64 d.2.2	KNNR 6 0113-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 8 cm - korekta nakładów-gr.warstwy 7 cm Krotność = 0.875 1630.00	m ² m ²	 1630.000	
				RAZEM	1630.000
2.3 45233000-9 Roboty drogowe /odtworzenie nawierzchni drogi gruntowej/ wg Specyfikacji Technicznej ST-08 p.5					
65 d.2.3	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 25.0*2.0	m ² m ²	 50.000	
				RAZEM	50.000
66 d.2.3	KNNR 6 0105-04	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm - korekta nakładów-gr.warstwy piaskowe 15 cm Krotność = 3 50.000	m ² m ²	 50.000	
				RAZEM	50.000
2.4 45111000-8 Roboty ziemne wg Specyfikacji Technicznej ST-02 p.5					
67 d.2.4	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II - wykop mechaniczny 70% 1.0*1.5*[950.0-110.0]*0.7	m ³ m ³	 882.000	
				RAZEM	882.000
68 d.2.4	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - wykop ręczny 30% 1.0*1.5*[950.0-110.0]*0.3	m ³ m ³	 378.000	
				RAZEM	378.000
69 d.2.4	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II - wykop mechaniczny pod studnie i przepompownię 2.5*2.5*4.8+2.0*2.0*2.3*6+2.0*2.0*2.8*2+2.0*2.0*3.3	m ³ m ³	 120.800	
				RAZEM	120.800
70 d.2.4	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 1.5*840.0*2	m ² m ²	 2520.000	
				RAZEM	2520.000
71 d.2.4	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 4.8*2.5*4+2.3*2.0*4*6+2.8*2.0*4*2+3.3*2.0*4	m ² m ²	 229.600	
				RAZEM	229.600
72 d.2.4	KNNR 11 0501-05	Podsypka grub. 10 cm z kruszyw naturalnych dowiezionych - 30% piasek zakupiony 1.0*840.0*0.1*0.3	m ³ m ³	 25.200	
				RAZEM	25.200
73 d.2.4	KNNR 11 0501-04	Podsypka grub. 10 cm /grunt z wykopu/ z częściowym przesianiem - 70% 1.0*840.0*0.1*0.7	m ³ m ³	 58.800	
				RAZEM	58.800
74 d.2.4	KNNR 11 0501-05	Obsypka rurociągu warstwą 30 cm ponad wierzch rury z kruszyw naturalnych dowiezionych - 30% piasek zakupiony {1.0*840.0*[0.125+0.30]-[3.14*0.0625*0.0625*840.0]}*0.3	m ³ m ³	 104.009	
				RAZEM	104.009
75 d.2.4	KNNR 11 0501-04	Obsypka rurociągu warstwą 15 cm ponad wierzch rury /grunt z wykopu z częściowym przesianiem/ - 70% {1.0*840.0*[0.125+0.30]-[3.14*0.0625*0.0625*840.0]}*0.7	m ³ m ³	 242.688	
				RAZEM	242.688
76 d.2.4	KNNR 1 0408-03 z.sz.2.2.2. 9911-03	Zagęszczanie obsypki z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) 104.009+242.688	m ³ m ³	 346.697	
				RAZEM	346.697
77 d.2.4	KNNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową 840.000	m m	 840.000	
				RAZEM	840.000
78 d.2.4	KNNR 1 0214-01 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) 1.0*[1.5-0.575]*840.0	m ³ m ³	 777.000	
				RAZEM	777.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
79 d.2.4	KNNR 1 0321-01 z.o.2.11.4. 9911-03	Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynierskich; grunt kat.I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) 120.800-[3.14*0.75*0.75*4.5+6*3.14*0.6*0.6*2.0+3.14*0.6*0.6*2.5*2+3.14*0.6*0.6*3.0]	m³ m³	 90.244	
				RAZEM	90.244
80 d.2.4	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- odwóz nadmiaru gruntu na śr.odległość 3 km do zagospodarowania przez Inwestora [882.00+378.00+120.80]-[58.80+242.70+777.00+90.244]	m³ m³	 212.056	
				RAZEM	212.056
81 d.2.4	KNNR 1 0208-01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) Krotność = 2 212.056	m³ m³	 212.056	
				RAZEM	212.056
82 d.2.4	KNNR 1 0605-02	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m - dla przepompowni 12.00	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
83 d.2.4	KNNR 1 0617-01	Studzienki drenażowe w dnie wykopu tymczasowe) o śr.nom. 800 mm w gr.kat. I-III 1.00	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.5	45231000-5	Roboty montażowe wg Specyfikacji Technicznej ST-05 p.5, ST-06 p.5 i ST-09 p.5			
84 d.2.5	KNNR 9-08 0201-05	Przeciski sterowane z żerdzią pilotową rurami PE fi 125 mm 50.0+60.0	m m	 110.000	
				RAZEM	110.000
85 d.2.5	KNNR 4 1009-05 z.sz.3.9. 9912-9	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 125 mm - wykopy umocnione 950.00	m m	 950.000	
				RAZEM	950.000
86 d.2.5	KNNR 4 1010-05 z.sz.3.9. 9912-9	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 125 mm - wykopy umocnione 80.00	złącz. złącz.	 80.000	
				RAZEM	80.000
87 d.2.5	KNNR 4 1011-05 z.sz.3.9. 9912-9	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek - trójnik redukcyjny o śr. 125/63 mm - wykopy umocnione 5.00	złącz. złącz.	 5.000	
				RAZEM	5.000
88 d.2.5	KNNR 4 1011-05 z.sz.3.9. 9912-9	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek - trójnik redukcyjny o śr. 125/75 mm - wykopy umocnione 1.00	złącz. złącz.	 1.000	
				RAZEM	1.000
89 d.2.5	KNNR 4 1413-05	Montaż zbiornika przepompowni P4 o śr. 1500 mm w gotowym wykopie; głęb. 4,5 m parametry przepompowni : - wydajność Q=7,0 dm³/s - wys.podnoszenia Hg=3,8 m Hc=11,3 m - pompy zatapialne szt. 2 - moc nominalna pompy N=4,2 kW 1.00	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
90 d.2.5	KNNR 4 1413-06	Montaż zbiornika o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. 3.00	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 3.000	
				RAZEM	3.000
91 d.2.5	KNNR 7-08 0303-01	Układ hydrauliczny i sterowniczo-alarmowy przepompowni 1.00	ukł. ukł.	 1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
92 d.2.5	KNNR 4 1413-03	Studnia odpowietrznika z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie - studnia typu BS łączona na uszczelki z włazem żeliwnym kanałowym D600, pierścieniem dystansowym i zwężką redukcyjną; wyposażona fabrycznie w stopnie złączowe i króćce przyłączeniowe; głęb. studni 2,0 m 3.00	stud. stud.	 3.000	
				RAZEM	3.000
93 d.2.5	KNNR 4 1413-04	Studnia czyszczakowa z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -6.00	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -6.000	
				RAZEM	-6.000
94 d.2.5	KNNR 4 1413-03	Studnia rozprężna z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie - studnia typu BS łączona na uszczelki z włazem żeliwnym kanałowym D600, pierścieniem dystansowym i zwężką redukcyjną; wyposażona fabrycznie w stopnie złączowe i króćce przyłączeniowe; głęb. studni 2,0 m 1.00	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
95 d.2.5	KNNR 4 1413-04	Studnia czyszczakowa z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -2.00	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -2.000	
				RAZEM	-2.000
96 d.2.5	KNNR 4 1413-03	Studnia czyszczakowa z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie - studnia typu BS łączona na uszczelki z włazem żeliwnym kanałowym D600, pierścieniem dystansowym i zwężką redukcyjną; wyposażona fabrycznie w stopnie złączowe i króćce przyłączeniowe; głęb. studni 2,0 m 2.00	stud. stud.	 2.000	
				RAZEM	2.000
97 d.2.5	KNNR 4 1413-04	Studnia czyszczakowa z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -4.00	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -4.000	
				RAZEM	-4.000
98 d.2.5	KNNR 4 1413-03	Studnia czyszczakowa z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie - studnia typu BS łączona na uszczelki z włazem żeliwnym kanałowym D600, pierścieniem dystansowym i zwężką redukcyjną; wyposażona fabrycznie w stopnie złączowe i króćce przyłączeniowe; głęb. studni 2,5 m 2.00	stud. stud.	 2.000	
				RAZEM	2.000
99 d.2.5	KNNR 4 1413-04	Studnia czyszczakowa z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -2.00	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -2.000	
				RAZEM	-2.000
100 d.2.5	KNNR 4 1413-03	Studnia czyszczakowa z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie - studnia typu BS łączona na uszczelki z włazem żeliwnym kanałowym D600, pierścieniem dystansowym i zwężką redukcyjną; wyposażona fabrycznie w stopnie złączowe i króćce przyłączeniowe; głęb. studni 3,0 m 1.00	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
101 d.2.5	KNNR 4 1106-01	Zawór napowietrzająco-odpowietrzający o śr.50 mm montowane w studni odpowietrznika 3.00	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
102 d.2.5	KNNR 4 1106-01	Zawór kulowy kołnierzyowy o śr.50 mm montowane w studni odpowietrznika 3.00	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
103 d.2.5	KNNR 4 1012-01	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. 63 mm - montowana w studni odpowietrznika 3.00	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
104 d.2.5	KNNR 4 1011-05	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek - trójnik redukcyjny fi 125/63 mm w studni odpowietrznika 3.00	złącz. złącz.	 3.000	
				RAZEM	3.000
105 d.2.5	KNNR 4 1011-01	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm w studni odpowietrznika 3.00	złącz. złącz.	 3.000	
				RAZEM	3.000
106 d.2.5	KNNR 4 1427-01	Przejście przez ściany studni odpowietrznika - przejście szczelne dla rury fi 125 mm 6.00	szt szt	 6.000	
				RAZEM	6.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
107 d.2.5	KNNR 4 1106-03	Zasuwy odcinające-nożowe bez obudowy o śr.100 mm montowane w studni czyszczakowej 10.00	kpl. kpl.	 10.000	
				RAZEM	10.000
108 d.2.5	KNNR 4 1015-03	Kształtki kołnierzone - trójnik rewizyjny z kołnierzem ślepym o śr. 100 mm - montowany w studni czyszczakowej 5.00	szt szt	 5.000	
				RAZEM	5.000
109 d.2.5	KNNR 4 1012-02	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr. 125 mm - montowane w studni czyszczakowej 10.00	szt szt	 10.000	
				RAZEM	10.000
110 d.2.5	KNNR 4 1427-01	Przejście przez ściany studni czyszczakowej - przejście szczelne dla rury fi 125 mm 10.00	szt szt	 10.000	
				RAZEM	10.000
111 d.2.5	KNNR 4 1120-03	Kłapa wylotowa zwrotna ze stali nierdzewnej z pokrywą kołnierkową o śr. 125 mm montowana w studni roaprzężnej 1.00	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
112 d.2.5	KNNR 4 1012-02	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr. 125 mm - montowane w studni rozprężnej 1.00	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
113 d.2.5	KNNR 4 1427-01	Przejście przez ściany studni rozprężnej - przejście szczelne dla rury fi 125 mm 1.00	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
114 d.2.5	KNNR 4 1427-03	Przejście przez ściany studni rozprężnej - przejście szczelne dla rury fi 300 mm 1.00	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
115 d.2.5	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod studnie betonowe - podsypka żwirowa grub. 15 cm - 1.55*1.55*0.15*9	m³ m³	 3.243	
				RAZEM	3.243
116 d.2.5	KNNR 4 1410-02	Podłoża z chudego betonu o grubości 10 cm 1.55*1.55*0.1*9	m³ m³	 2.162	
				RAZEM	2.162
117 d.2.5	KNNR 4 1512-01	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego (gruntowanie) - pierwsza warstwa 1.75*1.75*9	m² m²	 27.563	
				RAZEM	27.563
118 d.2.5	KNNR 4 1512-02	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego (gruntowanie) - każda następna warstwa 1.75*1.75*9	m² m²	 27.563	
				RAZEM	27.563
119 d.2.5	KNNR 4 1410-01	Podłoża z betonu ochronnego o grubości 5 cm - korekta nakładów-gr.podłoża 3 cm Krotność = 0.6 1.55*1.55*0.03*9	m³ m³	 0.649	
				RAZEM	0.649
120 d.2.5	KNNR 1 0509-01	Obrukowanie włazów studzienek 9*0.3	m² m²	 2.700	
				RAZEM	2.700
121 d.2.5	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 2.00	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
122 d.2.5	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 2.00	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
123 d.2.5	KNNR-W 2-19 0306-05	Rury ochronne (osłonowe) o śr. nom. 110 mm - rury dwudzielne typu Arot 2*4.0	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
124 d.2.5	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 5.00	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 5.000	
				RAZEM	5.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
125 d.2.5	KNNR 2 1601-02	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m 26.00	m m	 26.000	
				RAZEM	26.000
126 d.2.5	KNNR 2 1603-02	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m na słupkach stalowych z kształtowników o rozstawie 2.4 m obsadzonych w cokole 26.00	m m	 26.000	
				RAZEM	26.000
127 d.2.5	KNR-W 2-02 1808-11	Wrota z furtkami wysokości 1.8 m szerokość wrót 3.6 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach z pasem dolnym z blachy o wysokości 25 cm 1.00	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000