
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

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

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ ORAZ CIŚNIENIOWEJ Z PRZEPOM-
POWNIĄ P-1 W UL. NOWOPOGOŃSKIEJ W CZELADZI
INWESTOR : Czeladzkie Wodociągi Sp. z o. o.
ADRES INWESTORA : ul. Będzińska 64 ; 41-250 Czeladź
BRANŻA : inżynierska

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		45122000-8 - Próbne wykopy			
1	d.1 kalk. własna	Wykop kontrolny metodą mechaniczną bądź/i ręczną w gruntach nawodnionych 3.5	m ³ m ³		
				3.50	
				RAZEM	3.50
2	d.1 KNR 2-01 0320-05	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m - zasyпка wykopów kontrolnych 3.5	m ³ m ³		
				3.50	
				RAZEM	3.50
2		45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne			
3	d.2 kalk. własna	Wykopy metodą mechaniczną bądź/i ręczną pod rurociągi i studzienki oraz inne obiekty w wykopach umocnionych w gruntach suchych i nawodnionych na odkład <wykopy pod rurociągi>	m ³		
	P1-Z1	- fi 90x5,4mm PE100 SDR17 0.9*(128.39-1.45)*(1.54+0.2)	m ³	198.79	
	Z1-Z2	0.9*(40.97-20.0)*(1.6+0.2)	m ³	33.97	
	Z2-Z3	0.9*34.81*(1.6+0.2)	m ³	56.39	
	Z3-Z4	0.9*28.39*(1.48+0.2)	m ³	42.93	
	Z4-Z5	0.9*22.81*(1.73+0.2)	m ³	39.62	
	Z5-SR	0.9*(52.44-25)*(1.48+0.2)	m ³	41.49	
	Ss3-Sbi2	- fi 200x5,9mm PVC-U 1.0*(2.27-2.0)*(1.6+0.2)	m ³	0.49	
	Ss4-Sbi4	1.0*(8.34-2.0)*(1.65+0.2)	m ³	11.73	
	Sbi1-Ss1	- fi 250x7,3mm PVC-U SDR34 1.05*(2.66-2.0)*(1.68+0.2)	m ³	1.30	
	Ss1-Ss2	1.05*(19.14-2.2)*(1.96+0.2)	m ³	38.42	
	Ss2-Ss3	- fi 315x9,2mm PVC-U SDR34 1.1*(28.41-2.2)*(2.78+0.2)	m ³	85.92	
	Ss3-Ss4	1.1*(30.87-2.2)*(3.76+0.2)	m ³	124.89	
	Ss4-P-1	1.1*(22.9-2.55)*(4.5+0.2)	m ³	105.21	
	P-1-Ss5	1.1*(8.86-2.55)*(5.41+0.2)	m ³	38.94	
	Ss5-Ssi1	1.1*(16.58-3.05)*(4.99+0.2)	m ³	77.24	
	Ss2-Sbi3	1.1*(6.31-2.0)*(2.18+0.2)	m ³	11.28	
	SR-Ss5i	- fi 400x11,7mm PVC-U SDR34 1.25*(2.5-2.2)*(1.61+0.2)	m ³	0.68	
		=====			
		<wykopy pod studzienki>			
	Sbi1	PP600 1.8*1.8*(1.66+0.2)	m ³	6.03	
	Sbi2	1.8*1.8*(1.59+0.2)	m ³	5.80	
	Sbi3	1.8*1.8*(2.15+0.2)	m ³	7.61	
	Sbi4	1.8*1.8*(1.59+0.2)	m ³	5.80	
	Ss1	PP1000 2.2*2.2*(1.7+0.2)	m ³	9.20	
	Ss2	2.2*2.2*(2.21+0.2)	m ³	11.66	
	Ss3	2.2*2.2*(3.34+0.2)	m ³	17.13	
	Ss4	2.2*2.2*(4.17+0.2)	m ³	21.15	
	Ss5	2.2*2.2*(5.38+0.2)	m ³	27.01	
	SR	rozprężna HDPE DN1000 2.2*2.2*(1.59+0.2)	m ³	8.66	
		na i odpowietrzająca żelbetowa Dn1200 2.6*2.6*(1.98+0.38+0.2)	m ³	17.31	
	P-1	pompownia 2.9*2.9*(5.43+0.38+0.2)	m ³	50.54	
				RAZEM	1097.19
4	d.2 kalk. własna	Załadunek mechaniczny bądź/i ręczny odspojonego uprzednio gruntu na środki transportu wraz z transportem urobku samochodami na składowisko lub miejsce wskazane przez Inwestora <podsypki i obsypki piaskowe wraz z objętością rurociągów> - fi 90x5,4mm PE100 SDR17 0.9*(310.0-25.0-20.0)*(0.2+0.39) - fi 200x5,9mm PVC-U 1.0*14.0*(0.2+0.5)	m ³ m ³ m ³		
				140.72	
				9.80	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		- fi 250x7,3mm PVC-U SDR34 1.05*20.0*(0.2+0.55)	m ³	15.75	
		- fi 315x9,2mm PVC-U SDR34 1.1*120.0*(0.2+0.62)	m ³	108.24	
		- fi 400x11,7mm PVC-U SDR34 1.25*2.5*(0.2+0.7)	m ³	2.81	
		=====			
		<podsypki pod studzienki> PP600 1.8*1.8*0.2*4	m ³	2.59	
		PP1000 2.2*2.2*0.2*5	m ³	4.84	
		rozprężna HDPE DN1000 2.2*2.2*0.2	m ³	0.97	
		na i odpowietrzająca żelbetowa Dn1200 2.6*2.6*0.2	m ³	1.35	
		pompownia 2.9*2.9*0.2	m ³	1.68	
		=====			
		<objętości studzienek> PP600 3.14*0.3*0.3*(1.66+1.59+2.15+1.59)	m ³	1.98	
		PP1000 3.14*0.5*0.5*(1.7+2.21+3.34+4.17+5.38)	m ³	13.19	
		rozprężna HDPE DN1000 3.14*0.5*0.5*1.48	m ³	1.16	
		na i odpowietrzająca żelbetowa Dn1200 3.14*0.7*0.7*1.98	m ³	3.05	
		pompownia 3.14*0.9*0.9*5.43	m ³	13.81	
				RAZEM	321.94
5	d.2 kalk. własna	Oplata za składowanie ziemi	m ³		
		<przedmiar jw.> 321.94	m ³	321.94	
				RAZEM	321.94
6	KNR 2-01 d.2 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł.do 3,0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) <rurociągi> - fi 90x5,4mm PE100 SDR17 (128.39-1.45)*(1.54+0.2)*2	m ²		
	P1-Z1	(40.97-20.0)*(1.6+0.2)*2	m ²	441.75	
	Z1-Z2	34.81*(1.6+0.2)*2	m ²	75.49	
	Z2-Z3	28.39*(1.48+0.2)*2	m ²	125.32	
	Z3-Z4	22.81*(1.73+0.2)*2	m ²	95.39	
	Z4-Z5	(52.44-25.0)*(1.48+0.2)*2	m ²	88.05	
	Z5-SR	- fi 200x5,9mm PVC-U (2.27-2.0)*(1.6+0.2)*2	m ²	92.20	
	Ss3-Sbi2	(8.34-2.0)*(1.65+0.2)*2	m ²	0.97	
	Ss4-Sbi4		m ²	23.46	
				RAZEM	942.63
7	KNR 2-01 d.2 0322-02 0322-08	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szer. 1.05 m) <rurociągi> - fi 250x7,3mm PVC-U SDR34 (2.66-2.0)*(1.68+0.2)*2	m ²		
	Sbi1-Ss1	(19.14-2.2)*(1.96+0.2)*2	m ²	2.48	
	Ss1-Ss2		m ²	73.18	
				RAZEM	75.66
8	KNR 2-01 d.2 0322-02 0322-08	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szer. 1.1 m) <rurociągi> - fi 315x9,2mm PVC-U SDR34 (28.41-2.2)*(2.78+0.2)*2	m ²		
	Ss2-Ss3	(30.87-2.2)*(3.76+0.2)*2	m ²	156.21	
	Ss3-Ss4	(6.31-2.0)*(2.18+0.2)*2	m ²	227.07	
	Ss2-Sbi3		m ²	20.52	
				RAZEM	403.80
9	KNR 2-01 d.2 0322-02 0322-08	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szer. 1.25 m) <rurociągi> - fi 400x11,7mm PVC-U SDR34 (2.5-2.2)*(1.61+0.2)*2	m ²		
	SR-Ss5i		m ²	1.09	
				RAZEM	1.09
10	KNR 2-01 d.2 0322-04 0322-09	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 6,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szer. 1.1 m) <rurociągi>	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	Ss4-P-1 P-1-Ss5 Ss5-Ssi1	- fi 315x9,2mm PVC-U SDR34 (22.9-2.55)*(4.5+0.2)*2 (8.86-2.55)*(5.41+0.2)*2 (16.58-3.05)*(4.99+0.2)*2	m ² m ² m ²	191.29 70.80 140.44	
				RAZEM	402.53
11	KNR 2-01 d.2 0324-04	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 6 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką <przedmiar jw.> 402.53	m ² m ²		
				RAZEM	402.53
12	KNR 2-01 d.2 0326-08	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb.do 3m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat.III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką <studzienki> PP600 Sbi1 1.8*4*(1.66+0.2) Sbi2 1.8*4*(1.59+0.2) Sbi3 1.8*4*(2.15+0.2) Sbi4 1.8*4*(1.59+0.2) PP1000 Ss1 2.2*4*(1.7+0.2) Ss2 2.2*4*(2.21+0.2) SR rozprężna HDPE DN1000 2.2*4*(1.59+0.2) na i odpowietrzająca żelbetowa Dn1200 2.6*4*(1.98+0.38+0.2)	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	13.39 12.89 16.92 12.89 16.72 21.21 15.75 26.62	
				RAZEM	136.39
13	KNR 2-01 d.2 0326-10	Umocnienie pionowych ścian wykopów o gł. do 6 m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką <studzienki> PP1000 Ss3 2.2*4*(3.34+0.2) Ss4 2.2*4*(4.17+0.2) Ss5 2.2*4*(5.38+0.2) pompownia P-1 2.9*4*(5.43+0.38+0.2)	m ² m ² m ² m ² m ²	31.15 38.46 49.10 69.72	
				RAZEM	188.43
14	KNR 2-01 d.2 0327-10	Umocnienie pionowych ścian wykopów o gł. do 6 m pod obiekty specjalne w gruntach nawodnionych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką <przedmiar jw.> 188.43	m ² m ²		
				RAZEM	188.43
15	KNNR 4 d.2 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka piaskowa - podsypki pod rurociągi - fi 90x5,4mm PE100 SDR17 0.9*(310.0-20.0-25.0)*0.2 - fi 200x5,9mm PVC-U 1.0*14.0*0.2 - fi 250x7,3mm PVC-U SDR34 1.05*20.0*0.2 - fi 315x9,2mm PVC-U SDR34 1.1*120.0*0.2 - fi 400x11,7mm PVC-U SDR34 1.25*2.5*0.2 <podsypki pod studzienki> PP600 1.8*1.8*0.2*4 PP1000 2.2*2.2*0.2*5 rozprężna HDPE DN1000 2.2*2.2*0.2 na i odpowietrzająca żelbetowa Dn1200 2.6*2.6*0.2 pompownia 2.9*2.9*0.2	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	47.70 2.80 4.20 26.40 0.63 2.59 4.84 0.97 1.35 1.68	
				RAZEM	93.16
16	KNNR 4 d.2 1411-04 analogia	Obsypka piaskowa rurociągów - fi 90x5,4mm PE100 SDR17 0.9*(310.0-20.0-25.0)*0.39	m ³ m ³		
				RAZEM	93.02

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		- fi 200x5,9mm PVC-U 1.0*14.0*0.5 - fi 250x7,3mm PVC-U SDR34 1.05*20.0*0.55 - fi 315x9,2mm PVC-U SDR34 1.1*120.0*0.62 - fi 400x11,7mm PVC-U SDR34 1.25*2.5*0.7 - minus objętość rurociągów -3.14*(0.045*0.045*(310.0-20.0-25.0)+0.1*0.1*14.0+0.125*0.125*20.0+0.15*0.15*120.0+0.2*0.2*2.5)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	7.00 11.55 81.84 2.19	
				RAZEM	183.70
17	KNR 2-19 d.2 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy sieci kanalizacyjnej ułożonej w ziemi taśmą sygnalizacyjną z wkładką metalową - kolor brązowy o szerokości 200 mm <rurociągi> 310.0	m m		
				RAZEM	310.00
18	d.2 kalk. własna	Zасыpywanie mechaniczne lub/i ręczne wykopów ziemią z odfadu wraz z ich zagęszczeniem zagęszczarkami <całkowita objętość wykopów> 1097.19 <minus objętość urobku do wywozu> -321.94	m ³ m ³ m ³		
				RAZEM	775.25
19	KNR 2-21 d.2 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia 350.0	m ² m ²		
				RAZEM	350.00
3		45111240-2 - Roboty w zakresie odwadniania gruntu			
20	d.3 kalk. własna	Odwodnienie wykopów przez wykonanie drenażu na całej długości przewodów, rzepi i odpompowywanie wody (Uwaga: Przy intensywnym napływie wód gruntowych stosować odwodnienie za pomocą igłofiltrów) oraz zabezpieczenie strefy robót przed zalewaniem wodami gruntowymi i opadowymi. 1	kpl. kpl.		
				RAZEM	1.00
4		45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy kanalizacji			
4.1		Rurociągi			
21	KNNR 4 d.4. 1009-03 1 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci kanalizacji ciśnieniowej - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR17 o śr. Dy90x5,4 mm łączonych przez zgrzewanie doczołowe - wykopy umocnione 310.0-25.0-20.0	m m		
				RAZEM	265.00
22	d.4. 1	Dostawa łuków polietylenowych PE100 SDR17 o śr. Dy90x5,4 mm 6	szt szt		
				RAZEM	6.00
23	KNNR 4 d.4. 1010-03 1 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci kanalizacji ciśnieniowej - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 90 mm - wykopy umocnione 32	złącz. złącz.		
				RAZEM	32.00
24	KNNR 4 d.4. 1308-03 1 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur kanalizacyjnych PCV-U kl.S (SDR34, SN8) lite z wydłużonym kielichem, łączonych na gumową uszczelkę o śr. 200 mm - wykopy umocnione 14.0	m m		
				RAZEM	14.00
25	KNNR 4 d.4. 1308-04 1 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur kanalizacyjnych PCV-U kl.S (SDR34, SN8) lite z wydłużonym kielichem, łączonych na gumową uszczelkę o śr. 250 mm - wykopy umocnione 20.0	m m		
				RAZEM	20.00
26	KNNR 4 d.4. 1308-05 1 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur kanalizacyjnych PCV-U kl.S (SDR34, SN8) lite z wydłużonym kielichem, łączonych na gumową uszczelkę o śr. 315 mm - wykopy umocnione 120.0	m m		
				RAZEM	120.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27	KNNR 4 d.4. 1308-06 1 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur kanalizacyjnych PCV-U kl.S (SDR34, SN8) lite z wydłużonym kielichem, łączonych na gumową uszczelkę o śr. 400 mm - wykopy umocnione	m		
		2.5	m	2.50	
				RAZEM	2.50
28	KNNR 4 d.4. 1321-05 1 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione - kolano PCV-U kl.S (SDR34, SN8) o śr. 315 mm	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
29	kalk. własna d.4. 1 1	Sprawdzenie poprawności sygnału taśmy i drutu przy udziale przedstawiciela ZIK Sp. z o.o. w Czeladzi.	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
30	KNNR 4 d.4. 1610-01 1	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		2	odc. -1 prób.	2.00	
				RAZEM	2.00
31	KNNR 4 d.4. 1610-02 1	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		2	odc. -1 prób.	2.00	
				RAZEM	2.00
32	KNNR 4 d.4. 1610-03 1	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm	odc. -1 prób.		
		2	odc. -1 prób.	2.00	
				RAZEM	2.00
33	KNNR 4 d.4. 1610-04 1	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1 prób.		
		6	odc. -1 prób.	6.00	
				RAZEM	6.00
34	kalk. własna d.4. 1 1	Bloki oporowe betonowe dla rury PE100 o śr. 90mm (założenie folii na styku, ułożenie 2-ch warstw papy)	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
4.2		Przejście szczelne pod ulicą metodą przecisku sterowanego			
35	kalk. własna d.4. 2 2	Przejście pod ul. Nowopogońską na odcinku "Z5 ÷ SR" metodą przecisku sterowanego w rurze ochronnej stalowej fi 125 z izolacją PE wraz z rurą przewodową polietylenową PE100 SDR17 o śr. Dy90x5,4 mm (płaszcz ochronny przewiertu będzie składał się z kilku rur łączonych ze sobą przez spawanie na płozach typu "BR-15" z zamknięciem rur manszetami) wraz z montażem, dostawą i demontażem komory technologicznej do wykonania przecisku 25.0	m		
			m	25.00	
				RAZEM	25.00
36	kalk. własna d.4. 2 2	Przejście pod ul. E. Orzeszkowej na odcinku "Z1 ÷ Z2" metodą przecisku sterowanego w rurze ochronnej stalowej fi 125 z izolacją PE wraz z rurą przewodową polietylenową PE100 SDR17 o śr. Dy90x5,4 mm (płaszcz ochronny przewiertu będzie składał się z kilku rur łączonych ze sobą przez spawanie na płozach typu "BR-15" z zamknięciem rur manszetami) wraz z montażem, dostawą i demontażem komory technologicznej do wykonania przecisku 20.0	m		
			m	20.00	
				RAZEM	20.00
4.3		Zabezpieczenie istniejących rurociągów i kabli w ziemi			
37	kalk. własna d.4. 3 3	Zabezpieczenie istniejących sieci na okres robót budowlano-instalacyjnych w tym rurociągów o śr. Dn500 - 1szt. ; Dn400 - 1szt. ; Dn200 - 1szt. oraz pozostałych niewymienionych w przypadku ich wystąpienia.	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
38	kalk. własna d.4. 3 3	Rura osłonowa A160 PS Arot - czerwona, dł. 2,0 mb	szt		
		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
39	d.4. kalk. własna 3	Rura osłonowa A110 PS Arot - czerwona, dł. 2,0 mb	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
4.4		Studzienki			
40	d.4. kalk. własna 4	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych typu BS o śr. 1200 mm z betonu hydrotechnicznego C35/45 W8 z uszczelkami elastomerowymi z wypełnieniem styków zaprawą wodoszczelną. Komora przepływowa monolityczna z betonu hydrotechnicznego klasy C30/37, W8 lub z elementu prefabrykowanego j.w., wąż żeliwny D400, izolacja ścian studzienki, płyta fundamentowa (dla komory monolitycznej) gr. 200 mm z betonu klasy C30/37, zbrojona górą i dołem płyty prętami f12 mm ze stali klasy AIIIIN krzyżowo co 120 mm, płyta pokrywowa studni typu „ciężkiego” z betonu C45/55 W8 przystosowana do obciążeń komunikacyjnych - w gotowym wykopie - studnia na i odpowietrzająca żelbetowa Dn1200 <wys. studz. h=2,36m> 1	stud.		
			stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
41	d.4. kalk. własna 4	Studnia na i odpowietrzająca - Montaż i dostawa wyposażenia studni w tym: - zawór napowietrzająco-odpowietrzający Dn80 - 1szt. - zasuwa nożowa z niewznoszącym wrzecionem Dn80 - 3szt. - zwężka dwukołnierzowa FF Dn80 L=10 cm - 1szt. - zwężka dwukołnierzowa FF Dn80 L=15 cm - 1szt. - kształtka T kołnierzowa Dn80 - 1szt. - kołnierz specjalny Dn80 dla rury PE zabezp. przed przesun.- 2szt. - tuleja stalowa ochronna - 2szt. - uszczelnienie - kpl. - podparcia armatury - kpl. - blok oporowy zgodnie z normą - kpl. - studnia na i odpowietrzająca żelbetowa Dn1200 1	kpl.		
			kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
42	KNNR 4 d.4. 1427-01 4 analogia	Przejście szczelne w tulei ochronnej szczelnej, krótkiej z uszczelką gumową dla rurociągów o średnicy d=90 mm w ścianach studzienki 1	szt		
			szt	1.00	
				RAZEM	1.00
43	KNNR 4 d.4. 1427-03 4 analogia	Przejście szczelne w tulei ochronnej szczelnej, krótkiej z uszczelką gumową dla rurociągów o średnicy d=315 mm w ścianach studzienki 2	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
44	d.4. kalk. własna 4	Studnia rozprężna HDPE DN1000 do wytrącania energii (prędkości) w komplecie z pierścieniem dystansowym, włączem żeliwnym z wypełnieniem betonowym - w gotowym wykopie - studnia rozprężna HDPE DN1000 <wys. studz. h=1,59m> 1	stud.		
			stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
45	d.4. kalk. własna 4	Studnia PP Tegra 1000 w kompl. z pierścieniem dystansowym, włączem żeliwnym z wypełnieniem betonowym - w gotowym wykopie - studnie PP1000 <wys. studz. h=1,7m> 1 <wys. studz. h=2,21m> 1 <wys. studz. h=3,34m> 1 <wys. studz. h=4,17m> 1 <wys. studz. h=5,38m> 1	stud.		
	Ss1		stud.	1.00	
	Ss2		stud.	1.00	
	Ss3		stud.	1.00	
	Ss4		stud.	1.00	
	Ss5		stud.	1.00	
				RAZEM	5.00
46	d.4. kalk. własna 4	Studnia PP Tegra 600 w kompl. z pierścieniem dystansowym, włączem żeliwnym z wypełnieniem betonowym - w gotowym wykopie - studnie PP600 <wys. studz. h=1,66m> 1 <wys. studz. h=1,59m> 1 <wys. studz. h=2,15m> 1 <wys. studz. h=1,59m> 1	stud.		
	Sbi1		stud.	1.00	
	Sbi2		stud.	1.00	
	Sbi3		stud.	1.00	
	Sbi4		stud.	1.00	
				RAZEM	4.00
4.5		Przepompownia P1			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
47 d.4. 5	kalk. własna	Montaż i dostawa kompletnej przepompowni ze zbiornikiem żelbetowym dw=1, 5m, Hc=6,5m o mocy 9,5 (tryb pracy 1+1), wyd. =4-24 l/s i wys. podnoszenia 27-12m zgodnie z projektem w tym wyposażenie: - szafka sterowniczo-zasilająca - UZS 8 4 - 1szt. - pompa zatapialna zgodnie z tabelą nr 1 2szt. - kolano stopowe sprzęgające - sprzęg dolny ZSP.2 + prowadnice - 2kpl. - łańcuch do opuszczania i wyciągania pompy - 2szt. - zawór zwrotny kołnierzowy DN 80 - 2szt. - zasuwka odcinająca kołnierzowa klinowa DN 80 - 2szt. - przyłącze do płukania z nasadą do przyłączenia węża - 1szt. - orurowanie wewnątrz pompowni ze śrubami, kołnierzami DN 80 - 1kpl. - właz kl A. fi 800 - 1szt. - system wentylacji grawitacyjnej - 1kpl. - kable zasilające pomp w obrębie zbiornika 10 m - 2kpl. - drabinka - 1szt. - filtr antyodorowy kominkowy OXYS110 - 1szt. - sonda hydrostatyczna - 1szt. 1	kpl.		
			kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
48 d.4. 5	KNNR 4 1427-01 analogia	Przejście szczelne w tulei ochronnej szczelnej, krótkiej z uszczelką gumową dla rurociągów o średnicy d=90 mm w ścianach studzienki 1	szt		
			szt	1.00	
				RAZEM	1.00
49 d.4. 5	KNNR 4 1427-03 analogia	Przejście szczelne w tulei ochronnej szczelnej, krótkiej z uszczelką gumową dla rurociągów o średnicy d=315 mm w ścianach studzienki 2	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
4.6		Przebudowa istniejącej studzienki			
50 d.4. 6	KNR 4-01 0209-03 analogia	Przebiecie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm 3.14*0.18*0.18*2	m ²		
			m ²	0.20	
				RAZEM	0.20
51 d.4. 6	KNR 4-01 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.ponad 15 cm - skucie kinety studzienki 2.5	m ³		
			m ³	2.50	
				RAZEM	2.50
52 d.4. 6	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 2.5	m ³		
			m ³	2.50	
				RAZEM	2.50
53 d.4. 6	kalk. własna na podstawie KNNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km na dodatkową odl. wg kalkulacji Wykonawcy 2.5	m ³		
			m ³	2.50	
				RAZEM	2.50
54 d.4. 6		Opłata za składowanie gruzu 2.5	m ³		
			m ³	2.50	
				RAZEM	2.50
55 d.4. 6	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm 2	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
56 d.4. 6	KNNR 2 1201-01 analogia	Podkłady betonowe - UŁOŻENIE BETONU C30/37 W4 W DNIE STUDZIENEK W CELU ZMIANY WYPROFILOWANIA ISTN. STUDNI 2.5	m ³		
			m ³	2.50	
				RAZEM	2.50
57 d.4. 6	KNR 4-01 0803-02 analogia	Uzupełnienie posadzki cementowej o pow. 1.0-5.0 m2 w jednym miejscu z tartciem na gładko - KOŃCOWE WYPROFILOWANIE KINETY ISTN. STUDZIENKI 4.5	m ²		
			m ²	4.50	
				RAZEM	4.50
58 d.4. 6	KNR 4-01 0301-01	Podmurowanie ścian fundamentowych w wykonanym uprzednio wykopie - wymurowanie progu na wylocie 0.5	m ³		
			m ³	0.50	
				RAZEM	0.50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59	KNNR 4 d.4. 1427-03 6 analogia	Przejście szczelne w tulei ochronnej szczelnej, krótkiej z uszczelką gumową dla rurociągów o średnicy d=315 mm w ścianach studzienki	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
4.7		Roboty towarzyszące			
60	kalk. własna	Odtworzenie osnowy geodezyjnej (wyznaczenie trasy + inwentaryzacja powykonawcza)	kpl.		
d.4. 7		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
61	kalk. własna	Nadzór nad robotami budowlano-instalacyjnymi	kpl.		
d.4. 7		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
5		45233280-5 - Wznoszenie barier			
62	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
d.5 0417-01		600.0	m	600.00	
				RAZEM	600.00
63	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
d.5 0417-02		600.0	m	600.00	
				RAZEM	600.00