
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : PRZEŁOŻENIE WODOCIĄGU Z RUR AC NA RURY PE WRAZ Z PRZEKŁADKĄ PRZYŁĄCZY WODO-
CIĄGOWYCH
ADRES INWESTYCJI : m. STANISŁAWÓW, LINDÓW I CZ. JULIANÓW
INWESTOR : URZĄD GMINY LIPIE
ADRES INWESTORA : 42-165 LIPIE UL. CZĘSTOCHOWSKA 29
BRANŻA : SIEĆ WODOCIĄGOWA Z PRZYŁĄCZAMI

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	SIEĆ WODOCIĄGOWA	1.1	1.76
2	PRZYŁACZA	2.1	2.38

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		SIEĆ WODOCIĄGOWA			
1.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 3.907	km km	3.9070	
				RAZEM	3.9070
1.2	KNR 2-01 0211-0300	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km - wywóz ziemi z przewiertów 38.802	m ³ m ³	38.8020	
				RAZEM	38.8020
1.3	KNR 2-01 0214-0400	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 4 38.802	m ³ m ³	38.8020	
				RAZEM	38.8020
1.4	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III - wykopy pod punktowe włączenia przyłączy 695.446	m ³ m ³	695.4460	
				RAZEM	695.4460
1.5	KNNR 1 0317-01	Zасыpywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III - wykopy pod punktowe włączenia przyłączy 695.446	m ³ m ³	695.4460	
				RAZEM	695.4460
1.6	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III - 90% (666.0*1.30*1.80)*90%	m ³ m ³	1 402.5960	
				RAZEM	1 402.5960
1.7	KNR 2-01 0317-05	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m - 10% 1558.44*10%	m ³ m ³	155.8440	
				RAZEM	155.8440
1.8	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 666.0*1.8*2+1858	m ² m ²	4 255.6000	
				RAZEM	4 255.6000
1.9	KNR 2-01 0322-08	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-IV wraz z rozbiór.(dod.za dalszy 1m szer.) 668.0*1.8+1858	m ² m ²	3 060.4000	
				RAZEM	3 060.4000
1.10	KNR 2-01 0605-01 analogia	Pompowanie wody z wykopów - odwodnienie 500	godz. godz.	500.0000	
				RAZEM	500.0000
1.11	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka piaskowa 666.0*1.30*0.1	m ³ m ³	86.5800	
				RAZEM	86.5800
1.12	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 40 cm - obsypka piaskowa 666.0*1.30*0.4	m ³ m ³	346.3200	
				RAZEM	346.3200
1.13	KNR 2-01 0320-0500	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m (1558.44-432.9)*10%	m ³ m ³	112.5540	
				RAZEM	112.5540
1.14	KNR 2-01 0230-0200	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV (1558.44-432.9)*90%	m ³ m ³	1 012.9860	
				RAZEM	1 012.9860
1.15	KNR 2-01 0236-0100	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 1558.44-432.9+695.446	m ³ m ³	1 820.9860	
				RAZEM	1 820.9860
1.16	KNR 2-01 0211-0300	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km - wywóz nadmiaru ziemi 432.90	m ³ m ³	432.9000	
				RAZEM	432.9000
1.17	KNR 2-01 0214-0400	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 4 432.90	m ³ m ³	432.9000	
				RAZEM	432.9000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.18	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 400	m m	 400.0000	
				RAZEM	400.0000
1.19	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm 200.0*1.3	m ² m ²	 260.0000	
				RAZEM	260.0000
1.20	KNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości Krotność = 5 260.0	m ² m ²	 260.0000	
				RAZEM	260.0000
1.21	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 260.0	m ² m ²	 260.0000	
				RAZEM	260.0000
1.22	KNR 2-31 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grubości Krotność = 10 260.0	m ² m ²	 260.0000	
				RAZEM	260.0000
1.23	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV 260.0	m ² m ²	 260.0000	
				RAZEM	260.0000
1.24	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 260	m ² m ²	 260.0000	
				RAZEM	260.0000
1.25	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm 260	m ² m ²	 260.0000	
				RAZEM	260.0000
1.26	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 2 260	m ² m ²	 260.0000	
				RAZEM	260.0000
1.27	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm 260	m ² m ²	 260.0000	
				RAZEM	260.0000
1.28	KNR 2-31 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. 260	m ² m ²	 260.0000	
				RAZEM	260.0000
1.29	KNR 2-31 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm 260	m ² m ²	 260.0000	
				RAZEM	260.0000
1.30	KNR 2-31 1501-02	Transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytwórni do miejsca wbudowania na odległość do 0.5 km środkami transportu o ładowności ponad 5.0 do 10.0 t 52.23	t t	 52.2300	
				RAZEM	52.2300
1.31	KNR 2-31 1502-02	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytwórni 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 Krotność = 29 52.23	t t	 52.2300	
				RAZEM	52.2300
1.32	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego (asfaltu) samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km 20.8	m ³ m ³	 20.8000	
				RAZEM	20.8000
1.33	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 14 20.08	m ³ m ³	 20.0800	
				RAZEM	20.0800
1.34	kalk. własna	Koszt utylizacji asfaltu 20.8	m ³ m ³	 20.8000	
				RAZEM	20.8000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.35	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV 300*1.3	m ² m ²	 390.0000	
				RAZEM	390.0000
1.36	KNR 2-31 0204-03 0204-04	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 15 cm 390.0	m ² m ²	 390.0000	
				RAZEM	390.0000
1.37	KNR 2-31 0204-05 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm 390.0	m ² m ²	 390.0000	
				RAZEM	390.0000
1.38	KNR 2-31 0103-02 analogia	Ręczne profilowanie i zagęszczenie nawierzchni drogi gruntowej 3350	m ² m ²	 3 350.0000	
				RAZEM	3 350.0000
1.39	kalk. własna	Przewierci sterowane rurą PE fi 110 mm wraz z niezbędnymi robotami ziemnymi i towarzyszącymi (komory przewiertowe, ściany oporowe, itp) 2100.5+1125.50	m m	 3 226.0000	
				RAZEM	3 226.0000
1.40	kalk. własna	Przewierci sterowane rurą stalową fi 133/4 mm wraz z niezbędnymi robotami ziemnymi i towarzyszącymi (komory przewiertowe, ściany oporowe, itp) 14.5	m m	 14.5000	
				RAZEM	14.5000
1.41	KNR 2-19 0120-01 analogia	Przeciąganie rur przewodowych o śr.nom. 100 mm przez rury przewiertowe 14.5	m m	 14.5000	
				RAZEM	14.5000
1.42	KNR-W 2-18 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 PN10 SDR17 dn 110x6,6 mm 666.0	m m	 666.0000	
				RAZEM	666.0000
1.43	KNR-W 2-18 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm 487	złącz. złącz.	 487.0000	
				RAZEM	487.0000
1.44	KNR-W 2-18 0110-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 90 mm 2	złącz. złącz.	 2.0000	
				RAZEM	2.0000
1.45	KNR 2-19 0219-0100	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - taśma z PCV z wkładką metalizowaną - p/a 666.0	m m	 666.0000	
				RAZEM	666.0000
1.46	KNR-W 2-18 0804-03 analogia	Opaski samonawiercające dn 110/40 mm ze skrzynką uliczną i obudową 159.0	szt szt	 159.0000	
				RAZEM	159.0000
1.47	KNR-W 2-18 0112-02 analogia	Łuki PE dn 110 mm 4	szt szt	 4.0000	
				RAZEM	4.0000
1.48	KNR-W 2-18 0112-02 analogia	Trójniki PE dn 110 mm 7	szt szt	 7.0000	
				RAZEM	7.0000
1.49	KNR-W 2-18 0112-02 analogia	Trójniki PE dn 110/80 mm 25	szt szt	 25.0000	
				RAZEM	25.0000
1.50	KNR-W 2-18 0112-02 analogia	Zaślepki PE dn 110 mm 1	szt szt	 1.0000	
				RAZEM	1.0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.51	KNR-W 2-18 0112-02 analogia	Złączka kołnierkowa dn 110 mm 1	szt szt	 1.0000	 1.0000
				RAZEM	1.0000
1.52	KNR 2-18 0315-0300	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 25	kpl. kpl.	 25.0000	 25.0000
				RAZEM	25.0000
1.53	KNR-W 2-18 0210-02	Zasuwy z obudową i skrzynką uliczną o śr. 110 mm montowane na rurociągach PE 12	kpl. kpl.	 12.0000	 12.0000
				RAZEM	12.0000
1.54	KNR 2-01 0607-01	Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m 150	szt. szt.	 150.0000	 150.0000
				RAZEM	150.0000
1.55	KNR 2-01 0605-01 analogia	Pompowanie wody 800	godz. godz.	 800.0000	 800.0000
				RAZEM	800.0000
1.56	KNR 2-19 0134-0300	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym 2	kpl. kpl.	 2.0000	 2.0000
				RAZEM	2.0000
1.57	KNR 2-19 0134-01	Oznakowanie trasy wodociągu na murze i ogrodzeniu 157	kpl. kpl.	 157.0000	 157.0000
				RAZEM	157.0000
1.58	KNR 2-18 0802-01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nom. do 100 mm 1	prob. prob.	 1.0000	 1.0000
				RAZEM	1.0000
1.59	KNR-W 2-18 9909c-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PEO śr. do 100 mm 46.6	10m różn. 10m różn.	 46.6000	 46.6000
				RAZEM	46.6000
1.60	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.0000	 1.0000
				RAZEM	1.0000
1.61	KNR 2-18 9915-0100	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 100 mm (wg tab. 14) 46.6	10m różn. 10m różn.	 46.6000	 46.6000
				RAZEM	46.6000
1.62	KNR-W 2-18 0708-0100	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.0000	 1.0000
				RAZEM	1.0000
1.63	KNR 2-18 9915-0100	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 100 mm (wg tab. 14) 46.6	10m różn. 10m różn.	 46.6000	 46.6000
				RAZEM	46.6000
1.64	kalk. własna	Umocnienie hydrantów (obrukowanie) 25	szt szt	 25.0000	 25.0000
				RAZEM	25.0000
1.65	kalk. własna	Zajęcie pasa drogi sieć wodociągowa 1	kpl kpl	 1.0000	 1.0000
				RAZEM	1.0000
1.66	kalk. własna	Obsługa geodezyjna sieci wodociągowej 1	kpl kpl	 1.0000	 1.0000
				RAZEM	1.0000
1.67	kalk. własna	Projekt organizacji ruchu 1	kpl kpl	 1.0000	 1.0000
				RAZEM	1.0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.68	kalk. własna	Próby bakteriologiczne 1	kpl kpl	1.0000	
				RAZEM	1.0000
1.69	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa 666.0*2+600.0	m m	1 932.0000	
				RAZEM	1 932.0000
1.70	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie 1332.0+600.0	m m	1 932.0000	
				RAZEM	1 932.0000
1.71	KNR 4-01 0420-02 analogia	Wykonanie poziomych pomostów nad wykopami (kładi dla pieszych) 20*1.0*2.50	m ² m ²	50.0000	
				RAZEM	50.0000
1.72	kalk. własna	Dostawa i montaż węzła W1, W2, W3, W8 4	kpl kpl	4.0000	
				RAZEM	4.0000
1.73	kalk. własna	Dostawa i montaż węzła W5 1	kpl kpl	1.0000	
				RAZEM	1.0000
1.74	kalk. własna	Dostawa i montaż węzła W6 1	kpl kpl	1.0000	
				RAZEM	1.0000
1.75	kalk. własna	Dostawa i montaż węzła W7 1	kpl kpl	1.0000	
				RAZEM	1.0000
1.76	kalk. własna	Dostawa i montaż węzła W9 1	kpl kpl	1.0000	
				RAZEM	1.0000
2		PRZYŁĄCZA			
2.1	KNR 2-01 0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 0.774+0.333	km km	1.1070	
				RAZEM	1.1070
2.2	KNR 2-01 0211-0300	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km - wywóz ziemi z przewiertów 1.548	m ³ m ³	1.5480	
				RAZEM	1.5480
2.3	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębnymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III - 90% (332.5*1.3*1.8)*90%	m ³ m ³	700.2450	
				RAZEM	700.2450
2.4	KNR 2-01 0317-05	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m - 10% (332.5*1.3*1.8)*10%	m ³ m ³	77.8050	
				RAZEM	77.8050
2.5	KNR 2-01 0322-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 332.5*1.8*2	m ² m ²	1 197.0000	
				RAZEM	1 197.0000
2.6	KNR 2-01 0322-08	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-IV wraz z rozbiór.(dod.za dalszy 1m szer.) 332.5*1.8	m ² m ²	598.5000	
				RAZEM	598.5000
2.7	KNR 2-01 0607-01	Igłofiltr y o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m 320	szt. szt.	320.0000	
				RAZEM	320.0000
2.8	KNR 2-01 0605-01 analogia	Pompowanie wody 1600	godz. godz.	1 600.0000	
				RAZEM	1 600.0000
2.9	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka piaskowa	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		332.5*1.3*0.1	m ³	43.2250	
				RAZEM	43.2250
2.10	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - obsypka pias- kowa 332.5*1.3*0.2	m ³ m ³	86.4500	
				RAZEM	86.4500
2.11	KNR 2-01 0230-0200	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV (778.05-129.675)*90%	m ³ m ³	583.5375	
				RAZEM	583.5375
2.12	KNR 2-01 0320-0500	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m (778.05-129.675)*10%	m ³ m ³	64.8375	
				RAZEM	64.8375
2.13	KNR 2-01 0236-0100	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 778.05-129.675	m ³ m ³	648.3750	
				RAZEM	648.3750
2.14	KNR 2-01 0211-0300	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km - wywóz nadmiaru ziemi 129.675	m ³ m ³	129.6750	
				RAZEM	129.6750
2.15	KNR 2-01 0214-0400	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samo- chodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 4 129.675	m ³ m ³	129.6750	
				RAZEM	129.6750
2.16	KNR 2-31 1402-02 analogia	Ręczne plantowanie poboczy - odtworzenie rowów odwadniających 1590	m ² m ²	1 590.0000	
				RAZEM	1 590.0000
2.17	kalk. własna	Przełoty sterowane rurą stalową fi 90/3,5 mm wraz z niezbędnymi robotami ziemnymi i towarzyszącymi (komory przewiertowe, ściany oporowe, itp) 381.5+392.5	m m	774.0000	
				RAZEM	774.0000
2.18	KNR 2-19 0120-01 analogia	Przeciąganie rur przewodowych o śr.nom. 100 mm przez rury przewiertowe 774.000	m m	774.0000	
				RAZEM	774.0000
2.19	KNR 2-18 0907-0100	Przylącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania - średnica zewnętrzna rurociągu 63 mm - rura PE100 PN10 SDR17 dn 40x3,7 mm 332.5+774.0	m m	1 106.5000	
				RAZEM	1 106.5000
2.20	KNR 2-19 0219-0100	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - taśma z PCV z wkładką metalizowaną - p/a 332.5	m m	332.5000	
				RAZEM	332.5000
2.21	KNR-W 2-18 0112-01 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek (przełoty) PE/stal dn 40/32 mm 159	szt szt	159.0000	
				RAZEM	159.0000
2.22	KNR 2-18 0904-0200	Przylącze wodociągowe z rur stalowych ocynkowanych - średnica rurociągu 32 mm 159*1.5	m m	238.5000	
				RAZEM	238.5000
2.23	KNR 2-16 0619-0200	Izolacja taśmą Denso plastyczna rurociągów o średnicach zewn.33-55 mm 31.46	m ² m ²	31.4600	
				RAZEM	31.4600
2.24	KNR 2-18 0802-0101	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PCW) o śr.nom. do 100 mm 1	próba próba	1.0000	
				RAZEM	1.0000
2.25	KNR 2-18 9914-0100	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy probach szczelności przewodów z rur azbest.-cem.oraz z PCW i PE o śr. 80-100 mm (wg tab. 13b) 90.65	10m różn. 10m różn.	90.6500	
				RAZEM	90.6500
2.26	KNR 2-18 0803-0100	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. do 150 mm	odc.20 0m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	odc.20 0m	1.0000	
				RAZEM	1.0000
2.27	KNR 2-18 9915-0100	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 100 mm (wg tab. 14) 90.65	10m różn. 10m różn.	90.6500	
				RAZEM	90.6500
2.28	KNR-W 2-18 0708-0100	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	1.0000	
				RAZEM	1.0000
2.29	KNR 2-18 9915-0100	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 100 mm (wg tab. 14) 90.65	10m różn. 10m różn.	90.6500	
				RAZEM	90.6500
2.30	KNR 2-02 1912-0100	Ręczny montaż przejść tulejowych - uszczelnienie tulejowe z pierścieniem gumowym 2	szt. szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
2.31	KNR 4-01 0208-0200	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm 2	szt. szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
2.32	KNR 4-01 0206-0400	Zabetonowanie otworów w ścianach o powierzchni do 0.2 m2 przy głębokości ponad 10 cm 2	szt. szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
2.33	KNR 2-18 0613-0100	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m - studnia wodomierzowa z kręgów żelbetowych - p/a 2	studnia studnia	2.0000	
				RAZEM	2.0000
2.34	kalk. własna	Zajęcie pasa drogi przyłącza wodociągowe 1	kpl kpl	1.0000	
				RAZEM	1.0000
2.35	kalk. własna	Obsługa geodezyjna przyłączy wodociągowych 1	kpl kpl	1.0000	
				RAZEM	1.0000
2.36	kalk. własna	Próby bakteriologiczne 1	kpl kpl	1.0000	
				RAZEM	1.0000
2.37	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa 670.0	m m	670.0000	
				RAZEM	670.0000
2.38	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie 670.00	m m	670.0000	
				RAZEM	670.0000