

Przedmiar robót

Budowa: **Przebudowa,nadbudowa Budynku Miejskiego Domu Kultury**
Nazwa obiektu lub robót: **Instalacje zewnętrzne wodno - kanalizacyjne - sieci ciepłowniczej**
Lokalizacja: **Przasnysz ul.3 - go Maja 16**
Nazwy i kody CPV: **45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu**
45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232140-5 Roboty budowlane w zakresie lokalnych sieci grzewczych
Zamawiający: **Miasto Przasnysz ul.Jana Kilińskiego 2**
Jednostka opracowująca: **PROFIL - Studio Architektoniczne Realizacji Inwestycji - Gliwice ul.Lipowa 14**

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Przyłącze kanalizacji deszczowej
1.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych
1.2	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - wykopy kontrolne
1.3	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m
1.4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii III
1.5	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m
1.6	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 1.6-2.5 m
1.7	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV
1.8	Umocnienie ścian wykopów pod obiekty specjalne w gruntach suchych wraz z rozbiórką, umocnienie balami drewnianymi, głębokość wykopu do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV
1.9	Montaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, montaż: rozpiętość 4,0 m
1.10	Demontaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, demontaż: rozpiętość 4,0 m
1.11	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych, rury ochronne dwudzielne PVC, do Fi 110 mm - Arot dwudzielne
1.12	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm
1.13	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm
1.14	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm
1.15	Studzienki PVC DN 425 mm
1.16	Włączenie do istniejącej studni
1.17	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk, Fi 160 mm - montaż trójnika - włączenie
1.18	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm - odpływ z rur spustowych
1.19	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka rur piaskiem
1.20	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III
1.21	Zagęszczanie zasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III
1.22	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii I-III - wywóz nadmiaru ziemi wraz z kosztem składowania na wysypsku
1.23	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 150 mm
1.24	Kamerowanie kanalizacji
2	Przyłącze sieci ciepłowniczej
2.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych
2.2	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - wykopy kontrolne
2.3	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m
2.4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii III
2.5	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m
2.6	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 1.6-2.5 m
2.7	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV
2.8	Umocnienie ścian wykopów pod obiekty specjalne w gruntach suchych wraz z rozbiórką, umocnienie balami drewnianymi, głębokość wykopu do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV
2.9	Przejścia przez ściany grubość do 50 cm, przyłącze Dn 50 mm, tuleja Dn 80 mm
2.10	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,25 m ² , ściana, tynk cementowy
2.11	Wstawienie trójnika preizolowanego z alarmem C2x50-125 mm
2.12	Rurociągi z rur preizolowanych z alarmem średnicy 60,3/125 mm, grubość ścianek rur stalowych 2,9 mm
2.13	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych. spoiny badane radiolog Fi rury 48,3/110 grub. ścianki 2,6 mm - włączenie się do istniejącej sieci oraz spawanie trójnika oraz kolan
2.14	Montaż kolan
2.15	Zawory 50 mm
2.16	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (16kG/cm ²), Dn 50 mm, śruby M16x80 mm - bez kołnierzy stalowych
2.17	Montaż elementów instalacji systemu alarmowego kabel łączący 5 m
2.18	Testowanie instalacji alarmowej - pierwszy pomiar
2.19	Testowanie instalacji alarmowej - następny pomiar
2.20	Połączenia przewodów alarmowych miejsce montażu instalacji - odgałęzienie
2.21	Połączenia przewodów alarmowych miejsce montażu instalacji - kolano
2.22	Oznakowanie trasy sieci ułożonej w ziemi
2.23	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicach nominalnych do 150 mm
2.24	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych nakłady na uruchomienie odcinka dług. do 100 m o średnicach nominalnych od 25-150 mm
2.25	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych niezależnie od średnicy nakłady za długość poniżej 100 m
2.26	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - podsypka i obsypka rur piaskiem
2.27	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III
2.28	Zagęszczanie zasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III
2.29	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii I-III - wywóz nadmiaru ziemi wraz z kosztem składowania na wysypsku
3	Przyłącze kanalizacji sanitarnej
3.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych
3.2	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - wykopy kontrolne
3.3	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m

Nr	Nazwa działu robót
3.4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii III
3.5	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m
3.6	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV
3.7	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, montaż: rozpiętość 4,0 m
3.8	Demontaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, demontaż: rozpiętość 4,0 m
3.9	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych, rury ochronne dwudzielne PVC, do Fi 110 mm - Arot dwudzielne
3.10	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm
3.11	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm
3.12	Włączenie do istniejącej studni
3.13	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka rur piaskiem
3.14	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III
3.15	Zagęszczanie zasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III
3.16	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii I-III - wywóz nadmiaru ziemi wraz z kosztem składowania na wysypisku
3.17	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 150 mm
3.18	Kamerowanie kanalizacji
4	Przyłącze wody
4.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych
4.2	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - wykopy kontrolne
4.3	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m
4.4	Wykonanie komór startowych i odbiorczych dla przewiertów sterowanych grunt kat. III-IV
4.5	Przewierty maszyną do wierzeń poziomych do 20 m, rurami Dn 100 mm, grunt kategorii III-IV
4.6	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, rurociąg Dn 63 mm + płozy + manszety końcowe
4.7	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii III
4.8	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m
4.9	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV
4.10	Przejścia wodociągu przez ściany grubość do 50 cm, przyłącze Dn 635 mm, tuleja Dn 100 mm
4.11	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,25 m ² , ściana, tynk cementowy
4.12	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm
4.13	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 63 mm - PE 100 SDR 11
4.14	Trójniki wbudowane do istniejących rurociągów, rurociągi Fi 150/50 mm
4.15	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi 63 mm, PE
4.16	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 63 mm
4.17	Zasuwa kołnierzowa z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi 50 mm
4.18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka rur piaskiem
4.19	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III
4.20	Zagęszczanie zasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III
4.21	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii I-III - wywóz nadmiaru ziemi wraz z kosztem składowania na wysypisku
4.22	Obrukowanie skrzynek zasuw
4.23	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi
4.24	Oznakowanie zasuw
4.25	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 m) Dn do 110 mm
4.26	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm
4.27	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm
4.28	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy w rurociągach z tworzyw sztucznych, Dn 40 mm
4.29	Wodomierze Dn 40 mm Qn=10 m ³ /h Qmax=20 m ³ /h
4.30	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych, Dn 50 mm - BA antyskażeniowy
5	Inne
5.1	Geodezja powykonawcza
5.2	Nadzory nad istniejącym uzbrojeniem

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
	Kosztyorys					
1	Element	SST-05.00.00	Przyłącze kanalizacji deszczowej			
1.1	KNR 201/120/3	SST-05.00.00	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych			
			Wyliczenie ilości robót:			
			(91,+57,40+4,20+4,30+6,10+3,30+9,80+9,70+4,60)/10			
			:00		0,190400	
			RAZEM:	0,190400 km		
					0,1904	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
1.2	KNR 201/317/5 (1)	SST-05.00.00	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - wykopy kontrolne			
			Wyliczenie ilości robót:			
			2,00*0,60*2,90*6		20,880000	
			RAZEM:		20,880000	m3
1.3	KNR 201/320/5 (1)	SST-05.00.00	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m3	20,88	
1.4	KNR 201/217/2	SST-05.00.00	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii III			
			Wyliczenie ilości robót:			
			rura PVC 160 mm		296,110080	
			studnia 1200		10,598400	
			studnia PVC 425		21,600000	
			RAZEM:		328,308480	m3
1.5	KNR 201/317/5 (1)	SST-05.00.00	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m			
			Wyliczenie ilości robót:			
			190,40*0,90*2,16*0,2		74,027520	
			1,25*1,25*2,16*8*0,2		5,400000	
			RAZEM:		79,427520	m3
1.6	KNR 201/317/5 (2)	SST-05.00.00	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 1.6-2.5 m			
			Wyliczenie ilości robót:			
			2,40*2,40*2,30*0,2		2,649600	
			RAZEM:		2,649600	m3
1.7	KNR 201/322/7	SST-05.00.00	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV			
			Wyliczenie ilości robót:			
			190,40*2,16*2		822,528000	
			RAZEM:		822,528000	m2
1.8	KNR 201/326/2	SST-05.00.00	Umocnienie ścian wykopów pod obiekty specjalne w gruntach suchych wraz z rozbiórką, umocnienie balami drewnianymi, głębokość wykopu do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV			
			Wyliczenie ilości robót:			
			(2,40*2,40)*2*2,30		26,496000	
			(1,25+1,25)*2*2,16*8		86,400000	
			RAZEM:		112,896000	m2
1.9	KNRW 218/901/1	SST-05.00.00	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, montaż: rozpiętość 4,0 m	kpl	10,00	
1.10	KNRW 218/901/6	SST-05.00.00	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, demontaż: rozpiętość 4,0 m	kpl	10,00	
1.11	KNNRW 9/814/1	SST-05.00.00	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych, rury ochronne dwudzielne PVC, do Fi 110 mm - Arot dwudzielne			
			Wyliczenie ilości robót:			
			1,50*10		15,000000	
			RAZEM:		15,000000	m
1.12	KNRW 218/511/3	SST-05.00.00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm			
			Wyliczenie ilości robót:			
			190,40*0,90*0,20		34,272000	
			1,30*1,30*0,20*1		0,338000	
			0,55*0,55*0,20*8		0,484000	
			RAZEM:		35,094000	m3
1.13	KNRW 218/408/2	SST-05.00.00	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm	m	190,40	
1.14	KNRW 218/513/ 3 (2) KNRW 218/513/ 4	SST-05.00.00	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm			
				szt	1,00	
1.15	KNR 920/305/2	SST-05.00.00	Studzienki PVC DN 425 mm	szt	8,00	
1.16	KNR 728/204/6	SST-05.00.00	Włączenie do istniejącej studni	otwór	1,00	
1.17	KNRW 218/422/2	SST-05.00.00	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk, Fi 160 mm - montaż trójnika - włączenie	szt	3,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
1.18	KNRW 215/211/3	SST-05.00.00	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm - odpływ z rur spustowych	szt	9,00	
1.19	KNRW 218/511/4	SST-05.00.00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka rur piaskiem			
			Wyliczenie ilości robót:			
			190,40*0,80*0,46		70,067200	
			-0,08*0,08*3,14*190,40		-3,826278	
			RAZEM:		66,240922	
				m3	66,241	
1.20	KNR 201/230/1 (1)	SST-05.00.00	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III			
			Wyliczenie ilości robót:			
			328,308+79,428		407,736000	
			-35,094-66,421		-101,515000	
			-0,60*0,60*3,14*2,30		-2,599920	
			-0,2125*0,2125*3,14*2,16*8		-2,450142	
			RAZEM:		301,170938	
				m3	301,171	
1.21	KNR 201/236/1	SST-05.00.00	Zagęszczanie zasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m3	301,171	
1.22	KNR 201/212/1 (1) KNR 201/214/4 (1)	SST-05.00.00	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii I-III - wywóz nadmiaru ziemi wraz z kosztem składowania na wysypisku			
			Wyliczenie ilości robót:			
			35,094+66,421		101,515000	
			0,60*0,60*3,14*2,30		2,599920	
			0,2125*0,2125*3,14*2,16*8		2,450142	
			RAZEM:		106,565062	
				m3	106,565	
1.23	KNR 218/804/1 (1)	SST-05.00.00	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 150 mm	m	190,40	
1.24	Kalkulacja własna	SST-05.00.00	Kamerowanie kanalizacji	m	190,40	
2	Element	SST-05.00.00	Przyłącze sieci ciepłowniczej			
2.1	KNR 201/120/3	SST-05.00.00	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych			
			Wyliczenie ilości robót:			
			4,00/1000		0,004000	
			RAZEM:		0,004000	
				km	0,0040	
2.2	KNR 201/317/2 (1)	SST-05.00.00	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - wykopy kontrolne			
			Wyliczenie ilości robót:			
			2,00*0,60*1,40*2		3,360000	
			RAZEM:		3,360000	
				m3	3,360	
2.3	KNR 201/320/2 (1)	SST-05.00.00	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m3	3,36	
2.4	KNR 201/217/2	SST-05.00.00	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii III			
			Wyliczenie ilości robót:			
			2,00*2,00*1,20*0,5		2,400000	
			4,00*0,90*1,20*0,5		2,160000	
			RAZEM:		4,560000	
				m3	4,560	
2.5	KNR 201/317/2 (1)	SST-05.00.00	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m			
			Wyliczenie ilości robót:			
			4,00*0,90*1,20*0,5		2,160000	
			RAZEM:		2,160000	
				m3	2,160	
2.6	KNR 201/317/2 (2)	SST-05.00.00	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 1.6-2.5 m			
			Wyliczenie ilości robót:			
			2,00*2,00*1,20*0,5		2,400000	
			RAZEM:		2,400000	
				m3	2,400	
2.7	KNR 201/322/7	SST-05.00.00	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV			
			Wyliczenie ilości robót:			
			4,00*1,20*2		9,600000	
			RAZEM:		9,600000	
				m2	9,600	

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
2.8	KNR 201/326/2	SST-05.00.00	Umocnienie ścian wykopów pod obiekty specjalne w gruntach suchych wraz z rozbiórką, umocnienie balami drewnianymi, głębokość wykopu do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV			
			Wyliczenie ilości robót:			
			(2,00+2,00)*2*1,20		9,600000	
			RAZEM:		9,600000	
				m2	9,600	
2.9	KNRW 219/217/5	SST-05.00.00	Przejścia przez ściany grubość do 50 cm, przyłącze Dn 50 mm, tuleja Dn 80 mm	szt	2,00	
2.10	KNR 401/706/6	SST-05.00.00	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiściach, do 0,25 m ² , ściana, tynk cementowy	szt	4,00	
2.11	KNRW 220/512/4	SST-05.00.00	Wstawienie trójnika preizolowanego z alarmem C2x50-125 mm R = 2,000 M = 1,000 S = 2,000	szt	2,00	
2.12	KNRW 220/215/9	SST-05.00.00	Rurociągi z rur preizolowanych z alarmem średnicy 60,3/125 mm, grubość ścianek rur stalowych 2,9 mm			
			Wyliczenie ilości robót:			
			4,00*2		8,000000	
			RAZEM:		8,000000	
				m	8,000	
2.13	KNRW 220/503/1	SST-05.00.00	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych. spoiny badane radiolog Fi rury 48,3/110 grub. ścianki 2,6 mm - włączenie się do istniejącej sieci oraz spawanie trójnika oraz kolan	złącze	14,00	
2.14	KNRW 220/509/1	SST-05.00.00	Montaż kolan	szt	4,00	
2.15	KNRW 220/301/4 (1)	SST-05.00.00	Zawory 50 mm	szt	2,00	
2.16	KNR 709/2201/2 (3)	SST-05.00.00	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (16kG/cm ²), Dn 50 mm, śruby M16x80 mm - bez kołnierzy stalowych	styk	4,00	
2.17	KNRW 220/522/3	SST-05.00.00	Montaż elementów instalacji systemu alarmowego kabel łączący 5 m	szt	2,00	
2.18	KNRW 220/523/1	SST-05.00.00	Testowanie instalacji alarmowej - pierwszy pomiar	pom	1,00	
2.19	KNRW 220/523/2	SST-05.00.00	Testowanie instalacji alarmowej - następny pomiar	pom	1,00	
2.20	KNRW 220/521/3	SST-05.00.00	Połączenia przewodów alarmowych miejsce montażu instalacji - odgałęzienie	szt	2,00	
2.21	KNRW 220/521/2	SST-05.00.00	Połączenia przewodów alarmowych miejsce montażu instalacji - kolano	szt	2,00	
2.22	KNRW 219/102/1	SST-05.00.00	Oznakowanie trasy sieci ułożonej w ziemi	m	8,00	
2.23	KNRW 220/207/1	SST-05.00.00	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicach nominalnych do 150 mm			
			Wyliczenie ilości robót:			
			4,00*2		8,000000	
			RAZEM:		8,000000	
				m	8,000	
2.24	KNRW 220/208/1	SST-05.00.00	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych nakłady na uruchomienie odcinka dług. do 100 m o średnicach nominalnych od 25-150 mm	odcinek	1,00	
2.25	KNRW 220/208/6	SST-05.00.00	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych niezależnie od średnicy nakłady za długość poniżej 100 m	odcinek	1,00	-92
2.26	KNRW 218/511/3	SST-05.00.00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - podsypka i obsypka rur piaskiem			
			Wyliczenie ilości robót:			
			2,00*2,00*0,65		2,600000	
			-0,0625*0,062*3,14*12,00		-0,146010	
			4,00*0,90*0,65		2,340000	
			RAZEM:		4,793990	
				m3	4,794	
2.27	KNR 201/230/1 (1)	SST-05.00.00	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III			
			Wyliczenie ilości robót:			
			4,56+2,16+2,40		9,120000	
			-4,797		-4,797000	
			RAZEM:		4,323000	
				m3	4,323	
2.28	KNR 201/236/1	SST-05.00.00	Zagęszczanie zasypów, ubijkami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m3	4,323	
2.29	KNR 201/212/1 (1) KNR 201/214/4 (1)	SST-05.00.00	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii I-III - wywóz nadmiaru ziemi wraz z kosztem składowania na wysypsku	m3	4,794	

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
3	Element	SST-05.00.00	Przyłącze kanalizacji sanitarnej			
3.1	KNR 201/120/3	SST-05.00.00	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych			
			Wyliczenie ilości robót:			
			(2,70+1,80)/1000		0,004500	
			RAZEM:		0,004500	km
3.2	KNR 201/317/5 (1)	SST-05.00.00	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - wykopy kontrolne			
			Wyliczenie ilości robót:			
			2,00*0,60*2,20*2		5,280000	
			RAZEM:		5,280000	m3
3.3	KNR 201/320/5 (1)	SST-05.00.00	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m3	5,28	
3.4	KNR 201/217/2	SST-05.00.00	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15 m3, grunt kategorii III			
			Wyliczenie ilości robót:			
			(2,70+1,80)*0,9*1,56*0,8		5,054400	
			RAZEM:		5,054400	m3
3.5	KNR 201/317/5 (1)	SST-05.00.00	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m			
			Wyliczenie ilości robót:			
			(2,70+1,80)*0,9*1,56*0,2		1,263600	
			RAZEM:		1,263600	m3
3.6	KNR 201/322/7	SST-05.00.00	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV			
			Wyliczenie ilości robót:			
			(2,70+1,80)*1,56*2		14,040000	
			RAZEM:		14,040000	m2
3.7	KNRW 218/901/1	SST-05.00.00	Montaż konstrukcji podwieszń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, montaż: rozpiętość 4,0 m	kpl	1,00	
3.8	KNRW 218/901/6	SST-05.00.00	Demontaż konstrukcji podwieszń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, demontaż: rozpiętość 4,0 m	kpl	1,00	
3.9	KNNRW 9/814/1	SST-05.00.00	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych, rury ochronne dwudzielne PVC, do Fi 110 mm - Arot dwudzielne	m	1,50	
3.10	KNRW 218/511/3	SST-05.00.00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm			
			Wyliczenie ilości robót:			
			4,50*0,90*0,20		0,810000	
			RAZEM:		0,810000	m3
3.11	KNRW 218/408/2	SST-05.00.00	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm	m	4,50	
3.12	KNR 728/204/6	SST-05.00.00	Włączenie do istniejącej studni	otwór	2,00	
3.13	KNRW 218/511/4	SST-05.00.00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka rur piaskiem			
			Wyliczenie ilości robót:			
			4,50*0,80*0,46		1,656000	
			-0,08*0,08*3,14*4,50		-0,090432	
			RAZEM:		1,565568	m3
3.14	KNR 201/230/1 (1)	SST-05.00.00	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III			
			Wyliczenie ilości robót:			
			5,054+1,264		6,318000	
			-0,81-1,566		-2,376000	
			RAZEM:		3,942000	m3
3.15	KNR 201/236/1	SST-05.00.00	Zagęszczanie zasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m3	3,942	
3.16	KNR 201/212/1 (1) KNR 201/214/4 (1)	SST-05.00.00	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15 m3, grunt kategorii I-III - wywóz nadmiaru ziemi wraz z kosztem składowania na wysypsku			
			Wyliczenie ilości robót:			
			0,81+1,566		2,376000	
			RAZEM:		2,376000	m3
3.17	KNR 218/804/1 (1)	SST-05.00.00	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 150 mm	m	4,50	
3.18	Kalkulacja własna	SST-05.00.00	Kamerowanie kanalizacji	m	4,50	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
4	Element	SST-05.00.00	Przyłącze wody			
4.1	KNR 201/120/3	SST-05.00.00	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych			
			Wyliczenie ilości robót:			
			18,30/1000		0,018300	
			RAZEM:		0,018300	km
4.2	KNR 201/317/5 (1)	SST-05.00.00	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - wykopy kontrolne			
			Wyliczenie ilości robót:			
			2,00*0,60*2,20*3		7,920000	
			RAZEM:		7,920000	m3
4.3	KNR 201/320/5 (1)	SST-05.00.00	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m3	7,92	
4.4	KNR 908/306/2	SST-05.00.00	Wykonanie komór startowych i odbiorczych dla przewierć sterowanych grunt kat. III-IV	komora	2,00	
4.5	KNRW 218/306/2 (1)	SST-05.00.00	Przewierć maszyną do wierceń poziomych do 20 m, rurami Dn 100 mm, grunt kategorii III-IV	m	6,00	
4.6	KNR 228/403/2	SST-05.00.00	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, rurociąg Dn 63 mm + płozy + manszety końcowe	m	6,00	
4.7	KNR 201/217/2	SST-05.00.00	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15 m3, grunt kategorii III			
			Wyliczenie ilości robót:			
			(18,30-6,00)*0,90*1,76*0,8		15,586560	
			RAZEM:		15,586560	m3
4.8	KNR 201/317/5 (1)	SST-05.00.00	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m			
			Wyliczenie ilości robót:			
			(18,30-6,00)*0,90*1,76*0,2		3,896640	
			RAZEM:		3,896640	m3
4.9	KNR 201/322/7	SST-05.00.00	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV			
			Wyliczenie ilości robót:			
			(18,30-6,00)*1,76*2		43,296000	
			RAZEM:		43,296000	m2
4.10	KNRW 219/217/6	SST-05.00.00	Przejścia wodociągu przez ściany grubość do 50 cm, przyłącze Dn 635 mm, tuleja Dn 100 mm	szt	1,00	
4.11	KNR 401/706/6	SST-05.00.00	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiegach, do 0,25 m2, ściana, tynk cementowy	szt	2,00	
4.12	KNRW 218/511/3	SST-05.00.00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm			
			Wyliczenie ilości robót:			
			(18,30-6,00)*0,90*0,20		2,214000	
			RAZEM:		2,214000	m3
4.13	KNRW 218/109/1 (1)	SST-05.00.00	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 63 mm - PE 100 SDR 11	m	18,30	
4.14	KNRW 218/801/3	SST-05.00.00	Trójniki wbudowane do istniejących rurociągów, rurociągi Fi 150/50 mm	kpl	1,00	
4.15	KNRW 218/112/1 (1)	SST-05.00.00	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi 63 mm, PE	szt	2,00	
4.16	KNRW 218/110/1 (2)	SST-05.00.00	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 63 mm	złącze		
4.17	KNRW 218/212/1 (1)	SST-05.00.00	Zasuwa kołnierzowa z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi 50 mm	kpl	1,00	
4.18	KNRW 218/511/4	SST-05.00.00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka rur piaskiem			
			Wyliczenie ilości robót:			
			12,30*0,90*0,36		3,985200	
			-0,0315*0,0315*3,14*12,30		-0,038323	
			RAZEM:		3,946877	m3
4.19	KNR 201/230/1 (1)	SST-05.00.00	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III			
			Wyliczenie ilości robót:			
			15,587+3,897		19,484000	
			-2,214-3,974		-6,188000	
			RAZEM:		13,296000	m3
4.20	KNR 201/236/1	SST-05.00.00	Zagęszczanie zasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m3	13,296	

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
4.21	KNR 201/212/1 (1) KNR 201/214/4 (1)	SST-05.00.00	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii I-III - wywóz nadmiaru ziemi wraz z kosztem składowania na wysypisku			
			Wyliczenie ilości robót:			
			2,214+3,947		6,161000	
			RAZEM:		6,161000	m3
4.22	KNR 231/302/5	SST-05.00.00	Obrukowanie skrzynek zasuw			
			Wyliczenie ilości robót:			
			0,50*0,50		0,250000	
			RAZEM:		0,250000	m2
4.23	KNRW 219/102/1	SST-05.00.00	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi	m	18,30	
4.24	KNRW 219/134/1	SST-05.00.00	Oznakowanie zasuw	kpl	1,00	
4.25	KNRW 218/704/ 1 KNRW 218/791/ 1 (2)	SST-05.00.00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 m) Dn do 110 mm	próba	1,00	
4.26	KNRW 218/707/ 1 KNRW 218/792/ 1	SST-05.00.00	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm	szt	1,00	
4.27	KNRW 218/708/ 1 KNRW 218/792/ 1	SST-05.00.00	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm	szt	1,00	
4.28	KNRW 215/123/5 (3)	SST-05.00.00	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy w rurociągach z tworzyw sztucznych, Dn 40 mm	kpl	1,00	
4.29	KNRW 215/140/5 (2)	SST-05.00.00	Wodomierze Dn 40 mm Qn=10 m ³ /h Qmax=20 m ³ /h	kpl	1	
4.30	KNRW 215/132/6 (1)	SST-05.00.00	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych, Dn 50 mm - BA antyskażeniowy	szt	1,00	
5	Element	SST-05.00.00	Inne			
5.1	Kalkulacja własna	SST-05.00.00	Geodezja powykonawcza	kpl	1,00	
5.2	Kalkulacja własna	SST-05.00.00	Nadzory nad istniejącym uzbrojeniem	kpl	1,00	