

Data opracowania: 2017-06-13

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa zamówienia:

Sieć wod-kan z przyłączami.

Adres inwestycji: Choroszcz, ulice Sarosieka, Al. Niepodległości, Wędkarska.

Zamawiający: Zakład Energetyki Ciepłej Wodociągów i Kanalizacji w Choroszczy Sp. z o.o., 16-070 Choroszcz, ul. Sienkiewicza 25A

Rodzaje robót według Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

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

Spis działów przedmiaru robót

Strona 1

Dział kosztorysu	Symbol CPV
1. Sieć KS.	45111200-0
2. KS DN160. Przyłącza.	45231300-8
3. Sieć wodociągowa	45231300-8
4. Przyłącza wodociągowe	45231300-8

Tabela przedmiaru robót

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
			Dział nr 1. Sieć KS. [CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne] [SST-KS. 1.-10.]		
1	KNNR 6 0801-0200	SST-KS. 1.-10.	ZDJĘCIE SPYCHARKĄ NAWIERZCHNI ŻWIROWEJ, i ZMAGAZYNOWANIE NA HAŁDACH. ANALOGIA. Rozebranie podbudowy z kruszywa, gruntu stabil., betonu lub mas min.-bitum.. Z kruszywa - rozbiórka mechaniczna. Grub.podbudowy 15 cm Przyjęto, że zdjęta warstwa żwiru wykożystana będzie w 50% do odbudowy nawierzchni żwirowych: Powierzchnia zdejmowana pod kanały $F=s*L$ sieci: $1,0*(118,2+104,9-9,0)$ Powierzchnia zdejmowana pod wykopy pod studnie rewizyjne $F=s*L.st=$: $2,0*9,0$	m2	232,10 214,10000 18,00000
2	KNR AT-11 0104-05	SST-KS. 1.-10.	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m (I GŁĘBSZE) o szer. do 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box PODLASIE 2 WYKOPY pod KANAŁ 200 PCV w SZALUNKU PŁYTOWYM na ODKŁAD i na SAMOCHÓD.: O6 - w TABELI obliczeniowej kolumna O wiersz 6. Wykop pod kanał sieciowy: 421,5	m3	421,50 421,50000
3	KNR AT-11 0104-08	SST-KS. 1.-10.	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m (i GŁĘBSZE) o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box PODLASIE 2 WYKOPY pod STUDNIE w SZALUNKU PŁYTOWYM ($2,0 > S > 1,5m$) NA ODKŁAD i na SAMOCHÓD.: Q6: 24,8	m3	24,80 24,80000
4	KNR AT-11 0108-02	SST-KS. 1.-10.	NADMIAR UROBKU do 5 km.. POZ. KATALOGOWĄ DOSTOSOWANO. Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych koparka 0,60 m3, grunt kat III Krotność = 5 ODWIEZIENIE NADMIARU UROBKU DO 5 km.: Sieć. AB6+AF6: 151,4+206,5	m3	357,90 357,90000
5	KNNR 1 0610-0100	SST-KS. 1.-10.	DRENAŻ TYMCZASOWY, RURA PERFOROWANA DN80 Z TWORZYWA SZTUCZNEGO. ANALOGIA, NAKŁADY DOSTOSOWANO. Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym). Szacunkowo 50% długości wykopów: $0,50*223,1=111,6$ Rzeczywiste potrzeby w zakresie odwodnienia wykopów do ustalenia na budowie. Przyjęto: 112	m	112,00 112,00000
6	KNNR 1 0617-0100	SST-KS. 1.-10.	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku (tymczasowe). Studzienki o średnicy nominalnej 800mm głębokości 1,00m w gruncie kat. I-III Szacunkowo 1 studnia/100 m. Na sieci.: 3	szt	3,00 3,00000
7	KNNR 1 0611-0100	SST-KS. 1.-10.	RUROCIĄG TYMCZASOWY DN110 PCV KIELICHOWY WODOCIĄGOWY, ANALOGIA. Rurociągi żeliwne kielichowe (tymczasowe) o średnicy nominalnej rur 80-100mm Odprowadzenie wody z wykopu. Przewód tymczasowy. Długość szacunkowa: 50	m	50,00 50,00000
8	Kalkulacja własna	SST-KS. 1.-10.	ODWODNIENIE WYKOPU - pompowanie wody z zestawu igłofiltrów i ze studni zbiorczych agregatem pompowym spalinowym Czas pompowania w przybliżeniu. $n_h = 0,5*247,2m / 40m/d \times 24 h/d =$: $0,5*223,1/40*24$ Czas rzeczywisty pompowania ustalić na budowie:	m-g	66,93 66,93000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
9	Kalkulacja własna	SST-KS. 1.-10.	ZABEZPIECZENIE ODKOPANYCH KABLI: RO 2-dzielna #58/50 PEHD.	m	12,00
			B6 - sieć: 12		12,00000
10	Kalkulacja własna Kalkulacja własna	SST-KS. 1.-10.	ZABEZPIECZENIE ODKOPANYCH WODOCIĄGÓW i GAZOCIĄGÓW. Podwieszenie na drewnianej półce.	szt	1,00
			C6: 1		1,00000
11	KNR 2-05 0210-0100	SST-KS. 1.-10.	KŁADKI dla PIESZYCH. Kładki dla pieszych [nad wykopem, drewniane tymczasowe, skręcane śrubami stal., montaż + demontaż. Nakłady adaptowane]	1 szt	1,00
			Kładki wielorazowego użytku.: 1		1,00000
12	KNNR 4 1411-01	SST-KS. 1.-10.	Podsypka 10cm z zagęszczaniem mechanicznym pod kanały i studzienki, grunt kat. I-II Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich i stabilizowanych cementem. Podłoże z materiałów sypkich. Dla kol. 01-04 1.Wyrównanie dna wykopu. 2.Zarzucenie materiału do wykopu. 3.Rozłożenie podsypki, ubicie i wyrównanie wg niwelety. PODSYPKA POD KANAŁY KS PIASKIEM ZWYKŁYM z ZAKUPU:	m3	33,50
			Z6: 33,5		33,50000
13	BCI.11.3.2.01 3	SST-KS. 1.-10.	REWIZYJNA STUDNIA WŁAZOWA fi1200 klasa D400. Studnie z prefabrykowanych elementów, z betonu B45. Studnia z osadzonymi króćcami wlotowymi i wylotowymi . Pomiędzy kręgami studni osadzone są uszczelki zapewniające pełną wodoszczelność po zmontowaniu. Zakończenie studni włazem kanałowym żeliwnym śr. 600 mm studnie o śr. 1200 mm, H.śr=2,80m	szt.	2,00
			W6.: 2		2,00000
14	BCI.11.4.1.02 1	SST-KS. 1.-10.	STUDNIA INSPEKCYJNA DN420, NP. Studzienka inspekcyjna połączeniowa, z PP firmy „Wavin”, śr. 425 mm i głęb. 3,0 m. St. składa się z wyprofilowanej kinety, rury karbowanej stożka betonowego, włazu żeliwnego. St. inspekcyjne połączeniowe z dopływem prawym lub lewym o średnicy 200 mm	szt.	10,00
			U6: 10		10,00000
15	KNNR 11 0502-0201	SST-KS. 1.-10.	KANAŁ DN200x5,9 PCV LITE KLASA S, SN8 w GOTOWYM WYKOPIE + PRÓBA SZCZELNOŚCI Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych. Rury z PVC, kielichowe o średnicy nominalnej 200mm, z transportem wody	m	209,40
			E6. Odliczono wewn. średnice studni włazowych. L.r.=L.sieci-suma Dw studni-(RO+RP): 221,3-1,20*2-9,5		209,40000
16	KNNR 11 0502-0400	SST-KS. 1.-10.	RO DN315 PCV SN8 w GOTOWYM WYKOPIE. PZ. NAKŁADY DOSTOSOWANO. Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych. Rury z PVC, kielichowe o średnicy nominalnej 300mm, bez transportu wody	m	9,50
			F6: 9,5		9,50000
17	KNNR 11 0404-0501	SST-KS. 1.-10.	KANAŁ 200PCV w RP400 i w RO315 Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur.Rurociąg przewodowy o średnicy nominalnej 200mm - wciągarka ręczna.	m	9,50
			F6: 9,5		9,50000
18	KNNR 1 0214-0102	SST-KS. 1.-10.	OBSYPKA+NADSYPKA z ZAGĘSZCZENIEM GRUNTEM z ZAKUPU. Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z	m3	101,60

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
			zagęszczaniem mechanicznym. Zagęszczanie spycharkami 110kW, grubość zagęszczonej warstwy w stanie luźnym 30cm, grunt kat. I-II [nakłady adaptowane]		
			AA6: 101,6		101,60000
19	Kalkulacja własna	SST-KS. 1.-10.	ODBIÓR KANAŁÓW W ZAKRESIE SPADKÓW I ODKSZTAŁCENIE METODĄ KAMEROWANIA	m	221,30
			E6: 221,3		221,30000
20	Kalkulacja własna	SST-KS. 1.-10.	INWENTARYZACJA GEODEZYJNA POWYKONAWCZA. RYCZAŁT.	kpl	1,00
			1		1,00000
21	KNR AT-11 0109-0801	SST-KS. 1.-10.	ZASYPKA NAD NADSYPKĄ GRUNTEM RODZIMYM - UROBKIEM, z ZAGĘSZCZANIEM WARSTWAMI. Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu PODLASIE koparka 1,20 m3	m3	88,50
			AD6.: 88,5		88,50000
22	KNR AT-11 0109-02	SST-KS. 1.-10.	ZASYPKA WYKOPÓW GRUNTEM z ZAKUPU (wymiana gruntu) w SZALUNKU PŁYTOWYM. Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu PODLASIE koparka 0,60 m3	m3	206,50
			AE6: 206,5		206,50000
23	KNNR 6 0202-0700	SST-KS. 1.-10.	ODBUDOWA nawierzchni żwirowych. Rozścielenie kruszywa mechanicznie. Warstwa jezdni górna grubości 12 cm ODBUDOWA NAWIERZCHNI ŻWIROWYCH. NAKŁADY KATALOGOWE DOSTOSOWANO.:	m2	223,10
			Powierzchnia, szacunkowo, rzeczywistą ustalać na budowie. Założono 50% materiału pochodzi z odzysku.: 223,1		223,10000
			Dział nr 2. KS DN160. Przyłącza. [CPV: 45231300-8 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne] [SST-KS. 1.-10.]		
24	KNR AT-11 0104-05	SST-KS. 1.-10.	WYKOPY NA ODKŁAD i NA SAMOCHÓD, SZEROK.do 1,5m, Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m (I GŁĘBSZE) o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu systemu płytowego 1. Odspojenie gruntu koparką ze złożeniem urobku na odkład. 2. Przygotowanie obudowy typu Podlasie 2. 3. Umocnienie ścian wykopu. 4. Ręczne wyrównanie dna wykopu.	m3	52,20
			L5: 52,2		52,20000
25	KNR AT-11 0108-02	SST-KS. 1.-10.	NADMIAR UROBKU do 5 km.. POZ. KATALOGOWĄ DOSTOSOWANO. Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych koparka 0,60 m3, grunt kat III Krotność = 5 Nadmiarem jest suma wypełnień technologicznych wykopu plus 70% objętości zasyпки nad nadsypką:	m3	40,49
			Wypełnienie technologiczne. V.t.=: 2,86+9,66+0,785*0,16^2*31,8=13,16		
			Zasyпка nad nadsypką. V=V.w-V.t.: 52,20-13,16=39,04		
			Do odwiezienia V=: 13,16+0,70*39,04		40,48800
26	Kalkulacja własna	SST-KS. 1.-10.	ZABEZPIECZENIE ODKOPANYCH KABLI: RO 2-dzielna #58/50 PEHD.	m	13,00
			A5: 13		13,00000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
27	KNR 2-05 0210-01	SST-KS. 1.-10.	KŁADKI dla PIESZYCH. Kładki dla pieszych [nad wykopem, drewniane tymczasowe, skręcane śrubami stal., montaż + demontaż. Nakłady adaptowane]	1 szt	1,00
			Kładki wielorazowego użytku.: 1		1,00000
28	KNNR 4 1411-01	SST-KS. 1.-10.	PODSYPKA POD KANAŁY KS i STUDZIENKI PIASKIEM ZWYKŁYM z ZAKUPU. Podsypka 10cm z zagęszczaniem mechanicznym pod kanały i studzienki, grunt kat. I-II Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich i stabilizowanych cementem. Podłoże z materiałów sypkich.	m3	2,86
			$V=s*h*L: 0,90*0,10*31,8$		2,86200
29	KNNR 11 0502-0100	SST-KS. 1.-10.	KANAŁ DN160*5,9 PVC SN8 w GOTOWYM WYKOPIE + PRÓBA SZCZELNOŚCI Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych. Rury z PVC, kielichowe o średnicy nominalnej 150mm, bez transportu wody 1.Wyrównanie dna wykopu z wykonaniem dołków montażowych. 2.Opuszczenie materiałów do wykopu z przestawieniem rozpór. 3.Ułożenie i montaż rur i kształtek w wykopie z przycięciem, regulacją osi i spadku, wykonaniem połączeń oraz podbiciem ziemią. 4.Przysypanie przewodu ziemią lub piaskiem do połowy średnicy rur. 5.Wykonanie prób wodnych szczelności kanału.	m	31,80
			F5: 31,8 Kanały zakończone korkami na linii rozgraniczającej.:		31,80000
30	KNNR 1 0214-0102	SST-KS. 1.-10.	OBSYPKA+NADSYPKA KANAŁÓW i STUDNI z zagęszczaniem mechanicznym, KOLEKTORA GRUNTEM z WYKOPIU. Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczaniem mechanicznym. Zagęszczanie spycharkami 110kW, grubość zagęszczonej warstwy w stanie luźnym 30cm, grunt kat. I-II [nakłady adaptowane]	m3	9,66
			Nadsypka 30 cm nad wierzchem rury: $V=s*(0,16+0,30)*L-0,785*0,16^2*L=:$ $0,90*0,36*31,8-0,785*0,16^2*31,8$		9,66415
31	Kalkulacja własna	SST-KS. 1.-10.	ODBIÓR KANAŁÓW W ZAKRESIE SPADKÓW I ODKSZTAŁCEŃ METODĄ KAMEROWANIA	m	31,80
			31,8		31,80000
32	Kalkulacja własna	SST-KS. 1.-10.	INWENTARYZACJA GEODEZYJNA POWYKONAWCZA. RYCZAŁT.	szt	1,00
			1		1,00000
33	KNR AT-11 0109-02	SST-KS. 1.-10.	ZASYPKA nad NADSYPKĄ WYKOPÓW LINIOWYCH GRUNTEM z ZAKUPU (wymiana gruntu) w SZALUNKU PŁYTOWYM. Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu PODLASIE koparka 0,60 m3	m3	27,33
			0,70*39,04		27,32800
34	KNR AT-11 0109-02	SST-KS. 1.-10.	ZASYPKA nad NADSYPKĄ WYKOPÓW LINIOWYCH GRUNTEM RODZIMYM z WYKOPIU w SZALUNKU PŁYTOWYM. Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu PODLASIE koparka 0,60 m3	m3	11,71
			0,30*39,04		11,71200
			Dział nr 3. Sieć wodociągowa [CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków]		

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
			[ST-W. 1.-10.]		
35	KNNR 6 0801-0200	ST-W. 1.-10.	ZDJĘCIE SPYCHARKĄ NAWIERZCHNI ŻWIROWEJ, i ZMAGAZYNOWANIE NA HAŁDACH. ANALOGIA. Rozebranie podbudowy z kruszywa, gruntu stabil., betonu lub mas min.-bitum.. Z kruszywa - rozbiórka mechaniczna. Grub.podbudowy 15 cm Przyjęto, że zdjęta warstwa żwiru wykozystana będzie w 50% do odbudowy nawierzchni żwirowych: Powierzchnia zdejmowana pod wodociąg $F=s*L$ sieci: $0,90*245$	m2	220,50 220,50000
36	KNR AT-11 0104-05	ST-W. 1.-10.	WYKOPY NA ODKŁAD i NA SAMOCHÓD, SZEROK.do 1,5m.. Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m (I GŁĘBSZE) o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu systemu płytowego 1. Odspojenie gruntu koparką ze złożeniem urobku na odkład. 2. Przygotowanie obudowy typu Podlasie 2. 3. Umocnienie ścian wykopu. 4. Ręczne wyrównanie dna wykopu. $V=s*h*(L \text{ przew.}+1 \text{ wcinka} - 24m \text{ zabudowa bezwykopowa}):$ $0,90*2,0*(245+1*3,0-24,0)$	m3	403,20 403,20000
37	KNR AT-11 0108-02	ST-W. 1.-10.	ODWÓZKA NADMIAR UROBKU do 5 km.. POZ. KATALOGOWĄ DOSTOSOWANO. Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych koparka 0,60 m3, grunt kat III Krotność = 5 Wymiana gruntu ok. 70% wykopu: $0,70*403,2$	m3	282,24 282,24000
38	Kalkulacja własna	ST-W. 1.-10.	ZABEZPIECZENIE ODKOPANYCH KABLI: RO 2-dzielna #58/50 PEHD. Wg mapy: 6	szt	6,00 6,00000
39	KNNR 1 0610-01	ST-W. 1.-10.	DRENAŻ TYMCZASOWY, RURA PERFOROWANA DN80 Z TWORZYWA SZTUCZNEGO. ANALOGIA, NAKŁADY DOSTOSOWANO. Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym). Szacunkowo. Rzeczywiste potrzeby ustalić na budowie.: $0,50*244,7$	m	122,35 122,35000
40	KNNR 1 0617-0100	ST-W. 1.-10.	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku (tymczasowe). Studzienki o średnicy nominalnej 800mm głębokości 1,00m w gruncie kat. I-III Szacunkowo 1 studnia/100 m: 3	szt	3,00 3,00000
41	KNNR 1 0611-0100	ST-W. 1.-10.	RUROCIĄG TYMCZASOWY DN110 PCV KIELICHOWY WODOCIĄGOWY, ANALOGIA. Rurociągi żeliwne kielichowe (tymczasowe) o średnicy nominalnej rur 80-100mm Odprowadzenie wody z wykopu. Przewód tymczasowy. Długość szacunkowa: 50	m	50,00 50,00000
42	Kalkulacja własna	ST-W. 1.-10.	ODWODNIENIE WYKOPU - pompowanie wody z zestawu igłofiltrów i ze studni zbiorczych agregatem pompowym spalinowym Czas pompowania w przybliżeniu. $n_h = 0,5*259,7m / 60m/d \times 24 \text{ h/d} =:$ $0,5*244,7/60*24$ Czas rzeczywisty pompowania ustalić na budowie:	m-g	48,94 48,94000
43	Kalkulacja własna	ST-W. 1.-10.	WCINKA DO ISTN. WODOCIĄGU DN160 PCV. Klp.: 1 Armatura wg odr. pozycji:	kpl	1,00 1,00000
44	Kalkulacja własna	ST-W. 1.-10.	PRZEWÓD WODOCIĄGOWY DN160 PE100RC PN10 2-WARSTWOWE z METALOWĄ WKŁADKĄ LOKALIZACYJNĄ. ZABUDOWA BEZWYKOPOWA. Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania.	m	24,00

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWIORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
			Średnica zewnętrzna rury 160mm 1.Wyrównanie dna wykopu. 2.Przecinanie rur. 3.Ułożenie rur i kształtek oraz wyregulowanie osi rurociągu. 4.Wykonanie gniazd roboczych pod złącza rur i kształtek. 5.Wykonanie połączenia rur metodą zgrzewania i kształtek na śruby. 6.Podbite i obsypanie rurociągów ziemią do połowy średnicy rurociągu. 7.Wykonanie próby szczelności rurociągu. 8.Wykonanie dezynfekcji rurociągu. 9.Płukanie rurociągu. 10.Pobranie próbki do analizy bakteriologicznej.		
			Zabudowa bezwykopowa - przewiert sterowany.: (4*6,0)		24,00000
45	KNNR 11 0302-0300	ST-W. 1.-10.	PRZEWÓD WODOCIĄGOWY DN160 PE100RC PN10 2-WARSTWOWE z METALOWĄ WKŁADKĄ LOKALIZACYJNĄ. W GOTOWYM WYKOPIE. Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania. Średnica zewnętrzna rury 160mm 1.Wyrównanie dna wykopu. 2.Przecinanie rur. 3.Ułożenie rur i kształtek oraz wyregulowanie osi rurociągu. 4.Wykonanie gniazd roboczych pod złącza rur i kształtek. 5.Wykonanie połączenia rur metodą zgrzewania i kształtek na śruby. 6.Podbite i obsypanie rurociągów ziemią do połowy średnicy rurociągu. 7.Wykonanie próby szczelności rurociągu. 8.Wykonanie dezynfekcji rurociągu. 9.Płukanie rurociągu. 10.Pobranie próbki do analizy bakteriologicznej.	m	220,00
			Wg profilu, w wykopie: 244,0		244,00000
			Przewód w RO:		
			Zabudowa bezwykopowa - przewiert sterowany.: -(4*6,0)		-24,00000
46	KNNR 4 1105-0200	ST-W. 1.-10.	ZASUWA dn80 WODOCIĄGOWA KOŁNIERZOWA w WYKOPIE, NA ODGAŁĘZIENIU do HP. Zasuwa kołnierkowa z wymiennym uszczelnieniem trzpienia, #80 z obudową, przedłużonym wrzecionem i skrzynką uliczną. Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierkowe z obudową. Zasuwa o średnicy 80 mm	kpl	2,00
			Zasuwy kołnierkowe przy HP, śruby z stali nierdzewnej.: 2		2,00000
47	KNNR 4 1112-0300	ST-W. 1.-10.	ZASUWA dn150 WODOCIĄGOWA KOŁNIERZOWA w WYKOPIE. Zasuwy typu E kołnierkowe z obudową o średnicy 150mm, montowane na rurociągach z PVCi PE 1.Opuszczenie zasuw i kształtek na dno wykopu. 2.Ustawienie zasuw i kształtek w przewodzie. 3.Wykonanie dołków montażowych. 4.Połączenie zasuw i kształtek na wcisk i złączenie kołnierzy. 5.Podbite zasuw i kształtek ziemią. 6.Montaż obudowy i skrzynki ulicznej.	kpl	3,00
			3		3,00000
48	KNNR 11 0305-0400	ST-W. 1.-10.	HYDRANT ŁAMANY #80 NADZIEMNY głęb. 1,8m z PODEJŚCIEM DYSTANSOWYM z KRÓĆCĄ KOŁNIERZOWEGO L=1m. Hydranty pożarowe i źródła uliczne. Hydrant nadziemny o średnicy nominalnej 80-100mm na kolanie stopowym kołnierkowym	kpl	2,00
			Hydrant+pionowy króciec+kolano stopowe+trylinka pod kolano+króciec kołn. 1m. Kpl.: 2		2,00000
49	Kalkulacja własna	ST-W. 1.-10.	INWENTARYZACJA GEODEZYJNA POWYKONAWCZA. RYCZAŁT.	kpl	1,00
			1		1,00000
50	KNNR 2-19 0219-0100	ST-W. 1.-10.	OZNAKOWANIE TRASY WODOCIĄGU taśmą metalizowaną, pz: Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi, taśmą z tworzywa sztucznego	m	232,94
			Oznakowanie trasy wodociągu: Taśma metalizowana z PE, szer. 20cm, niebieska		
			L.w.*1,05-bezwykopowo: 244,7*1,05-24,0		232,93500

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
51	KNR AT-11 0109-02	ST-W. 1.-10.	ZASYPKA WYKOPÓW w SZALUNKU PŁYTOWYM GRUNTEM z ZAKUPU - WYMIANA. Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu PODŁASIE koparka 0,60 m3 UWAGA: Rzeczywistą objętość niezbędnej wymiany gruntu należy ustalić na budowie.: 403,2*0,70	m3	282,24 282,24000
52	KNR AT-11 0109-02	ST-W. 1.-10.	ZASYPKA WYKOPÓW GRUNTEM RODZIMYM wSZALUNKU PŁYTOWYM. Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu PODŁASIE koparka 0,60 m3 403,2*0,30	m3	120,96 120,96000
53	KNR 2-19 0134-0300	ST-W. 1.-10.	OZNAKOWANIE ZASUW SŁUPKAMI ŻELBETOWYMI, PZ: Oznakowanie trasy gazociągu. Oznakowanie na: słupku betonowym n słupków=n zasuw=szt: 5	1 kpl	5,00 5,00000
54	KNNR 6 0202-0700	ST-W. 1.-10.	ODBUDOWA nawierzchni żwirowych. Rozścielenie kruszywa mechanicznie. Warstwa jezdni górna grubości 12 cm ODBUDOWA NAWIERZCHNI ŻWIROWYCH. NAKŁADY KATALOGOWE DOSTOSOWANO.: Powierzchnia, szacunkowo, rzeczywistą ustalać na budowie. Założono 50% materiału pochodzi z odzysku.: 220,5	m2	220,50 220,50000
			Dział nr 4. Przyłącza wodociągowe [CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków] [ST-W. 1.-10.]		
55	KNR AT-11 0104-05	ST-W. 1.-10.	WYKOPY NA ODKŁAD i NA SAMOCHÓD, SZEROK.do 1,5m.. Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m (I GŁĘBSZE) o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu systemu płytowego 1. Odspojenie gruntu koparką ze złożeniem urobku na odkład. 2. Przygotowanie obudowy typu Podlasie 2. 3. Umocnienie ścian wykopu. 4. Ręczne wyrównanie dna wykopu. $V=s*h*L=:$ 0,8*2,0*(7,5+7,5+13,2+7,5)	m3	57,12 57,12000
56	KNR AT-11 0108-02	ST-W. 1.-10.	ODWÓZKA NADMIAR UROBKU do 5 km.. POZ. KATALOGOWĄ DOSTOSOWANO. Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych koparka 0,60 m3, grunt kat III Krotność = 5 Wymiana gruntu ok. 70% wykopu: 0,70*57,12	m3	39,98 39,98400
57	Kalkulacja własna	ST-W. 1.-10.	ZABEZPIECZENIE ODKOPANYCH KABLI: RO 2-dzielna #58/50 PEHD. Wg mapy: 4	szt	4,00 4,00000
58	KNR 2-18 0902-0300	ST-W. 1.-10.	WCINKA NA OPASKĘ z ZASUWĄ PRZYŁĄCZENIOWĄ dn25 i dn32. Nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o średnicy 150mm 4	1 szt	4,00 4,00000
59	KNNR 11 0307-0100	ST-W. 1.-10.	WODOCIĄG 32PE i 40PE100 RC PN10 DO WODY w GOTOWYM WYKOPIE. Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE. Rurociągi o średnicy zewnętrznej 32-50mm 7,5+7,5+13,2+7,5	m	35,70 35,70000

4. Przyłącza wodociągowe

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
60	Kalkulacja własna	ST-W. 1.-10.	INWENTARYZACJA GEODEZYJNA POWYKONAWCZA. RYCZAŁT.	kpl	1,00
			1		1,00000
61	KNR 2-19 0219-0100	ST-W. 1.-10.	OZNAKOWANIE TRASY WODOCIĄGU taśmą metalizowaną, pz: Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi, taśmą z tworzywa sztucznego	m	42,00
			Oznakowanie trasy wodociągu: Taśma metalizowana z PE, szer. 20cm, niebieska		
			42		42,00000
62	KNR AT-11 0109-02	ST-W. 1.-10.	ZASYPKA WYKOPÓW w SZALUNKU PŁYTOWYM GRUNTEM z ZAKUPU - WYMIANA. Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu PODLASIE koparka 0,60 m3 UWAGA:	m3	39,98
			Rzeczywistą objętość niezbędnej wymiany gruntu należy ustalić na budowie.: 39,98		39,98000
63	KNR AT-11 0109-02	ST-W. 1.-10.	ZASYPKA WYKOPÓW GRUNTEM RODZIMYM wSZALUNKU PŁYTOWYM. Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu PODLASIE koparka 0,60 m3	m3	17,14
			57,12-39,98		17,14000
64	KNR 2-19 0134-0300	ST-W. 1.-10.	OZNAKOWANIE ZASUW SŁUPKAMI ŻELBETOWYMI, PZ: Oznakowanie trasy gazociągu. Oznakowanie na: słupku betonowym	1 kpl	4,00
			n słupków=n zasuw=szt: 4		4,00000