

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
1	45231300-8 45231300-8	KANALIZACJA DESZCZOWA		
1.1	45112100-6 45112100-6	Roboty ziemne		
1.1.1	KSNR 0001 0104-0300	Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych,dla dróg w terenie równinnym Przedmiar 0,8440	0,8440	km
1.1.2	KSNR 0001 0205-0200	Wykopy o głębokości do 3,0 m,oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3,w gruncie kategorii II, IV-80% mechanicznie Przedmiar 1 416,3200	1 416,3200	m3
1.1.3	KSNR 0001 0307-0400	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m,głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych,z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych kategorii III, IV-20% ręcznie Przedmiar 354,0800	354,0800	m3
1.1.5	KSNR 0004 1301-0400	Podłoża z materiałów sypkich,o grubości 25 cm-pospółka (woda gruntowa na poziomie od 1 do 1,4 m poniżej terenu) Przedmiar 936,7400	936,7400	m2
1.1.6	KSNR 0001 0413-0201	Wykonanie podsypki filtracyjnej w gotowym wykopie,z gotowego piasku-obsypka rurociągu 30 cm Przedmiar 253,0200	253,0200	m3
1.1.7	KSNR 0001 0210-0200	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,obiektyowych,rowów spycharkami 55kw/75km.zagęszczanie spycharkamiwarstwy luźnej grub.30 cm,grunt III, IV-80% mechanicznie Przedmiar 982,0400	982,0400	m3
1.1.8	KSNR 0001 0310-0400	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m,głębokości do 3,0 m,o ścianach pionowych,w gruntach kategorii III, IV-20% ręcznie Przedmiar 274,2300	274,2300	m3
1.3	45232440-8 45232440-8	Roboty montażowe		
1.3.1	KNRw 0218 0408-0500	Kanały z rur typu PVC o średnicy 315x9,2 mm łączone na wcisk SN-8 Przedmiar 330,3000	330,3000	m
1.3.2	KNRw 0218 0408-0500	Kanały z rur typu PVC o średnicy 315x7,7 mm łączone na wcisk SN-4 Przedmiar 110,7000	110,7000	m
1.3.3	KNRw 0218 0408-0300	Kanały z rur typu PVC o średnicy 200x5,9 mm łączone na wcisk SN-8 Przedmiar 237,4000	237,4000	m
1.3.4	KNRw 0218 0408-0300	Kanały z rur typu PVC o średnicy 200x4,9 mm łączone na wcisk SN-4 Przedmiar 131,8000	131,8000	m
1.3.5	KNRw 0218 0408-0200	Kanały z rur typu PVC o średnicy 160x4,7 mm łączone na wcisk SN-8 Przedmiar	33,2000	m

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
		33,2000		
1.3.6	Analiza własna: KNRw 0218 0513-0100	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 2000 mm i głębokości 3m w gotowym wykopie-SEPARARTOR KOALESCENCYJNY zintegrowany z osadnikiem np. typ PSK-H KOALA II 10/2500 firmy Ecol Unicon Przedmiar 1,0000	1,0000	szt.
1.3.7	Analiza własna: KNRw 0218 0513-0500	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 2500 mm i głębokości 3m w gotowym wykopie SEPARARTOR KOALESCENCYJNY zintegrowany z osadnikiem np. typ PSK-H KOALA II 20/4000 firmy Ecol Unicon Przedmiar 1,0000	1,0000	szt.
1.3.8	Analiza własna: KNRw 0218 0513-0500	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 3000 mm i głębokości 3m w gotowym wykopie SEPARARTOR KOALESCENCYJNY zintegrowany z osadnikiem np. typ PSK-H KOALA II 40/8000 firmy Ecol Unicon Przedmiar 1,0000	1,0000	szt.
1.3.11	KNNR 0004 1417-0101	Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN o średnicy 600 mm, zamknięcie stożkiem betonowym, kinety studzienki fi 315 śr.głębokość. 1,69m Przedmiar 3,0000	3,0000	szt.
1.3.12	KNRw 0218 0513-0100	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm i głębokości 3m w gotowym wykopie-średnia głębokość studni 1,77m Przedmiar 37,0000	37,0000	szt.
1.3.13	KNRw 0218 0513-0200	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm, dodatek za każde 0,5 m różnicy głębokości w gotowym wykopie Przedmiar -37,0000 Krotność: 2,4600	-37,0000	0,5 m
1.3.14	KNRw 0218 0524-0100	Studzienki ściekowe uliczne betonowe z gotowych elementów o średnicy 500 mm z osadnikiem i syfonem D-400 Przedmiar 5,0000	5,0000	szt.
1.3.15	KNR 0231 0401-0400	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x40 cm, kategoria gruntu III, IV Przedmiar 48,0000	48,0000	m
1.3.16	KNR 0231 0402-0300	Ławy betonowe B25 pod krawężniki zwykłe-analogia pod odwodnienie 40x20cm Przedmiar 3,8400	3,8400	m3
1.3.17	Analiza własna: KNR 0231 0403-0300	Montaż odwodnienia liniowego Aco Drain typ S200K (KTL) Przedmiar 48,0000	48,0000	m
1.3.18	KNRw 0218 0309-0200	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 400 mm w rurach ochronnych Przedmiar 16,0000	16,0000	m
1.3.19	KNRw 0218 0309-0100	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 300 mm w rurach ochronnych Przedmiar 4,0000	4,0000	m
1.3.20	KNRw 0218 0510-0500	Umocnienie skarp przy wylotach kanałów-Wloty do zbiornika odparowującego Z-5szt	3,0000	m3

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
		Przedmiar 3,0000		
1.3.21	0218 0408-0100	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm p.a. rura ochronna AROTA DVK 110 do kabli elektrycznych i telekomunikacyjnych Przedmiar 178,5000	178,5000	m
1.3.22	0218 0408-0100	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm p.a. rura ochronna dwudzielna AROTA A 110 PS do kabli elektrycznych i telekomunikacyjnych Przedmiar 3,0000	3,0000	m
1.3.23	KNRw 0218 0704-0500	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 300 mm, Przedmiar 1,0000	1,0000	próba
1.3.24	KNRw 0218 0704-0300	Próba wodna szczelności sieci z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 200 do 225 mm, Przedmiar 1,0000	1,0000	próba
1.3.25	KNRw 0218 0704-0200	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 160 mm, Przedmiar 1,0000	1,0000	próba
1.3.26	KNR 0219 0102-0100	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego Przedmiar 843,4000	843,4000	m
2	45231300-8	zbiornik odparowujący		
2.1	KNR 0201 0202-0200	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowylad. do 5 t na odl. do 1km. kategoria gruntu III (b.i.nr 8/96) Przedmiar 852,6000	852,6000	m3
2.2	KNR 0201 0235-0200	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami gąsienicowymi 55 kw/75 km. nasypy o wysokości do 3,0 m. grunt kategorii III, IV (b.i.nr 8/96) Przedmiar 852,6000	852,6000	m3
2.3	KNR 0201 0506-0100	Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie - grunt kategorii I, III. Przedmiar 2 025,0000	2 025,0000	m2
2.4	Analiza własna	DOSTAWA I MONTAŻ MEMBRANY DENNEJ TYP VERNAMO EPDM GREENSEAL 1,02 Przedmiar 2 025,5000	2 025,5000	m2
2.5	KNR 0911 0202-0100	Separacja warstw gruntu geowłókninami z jednoczesnym wzmocnieniem, układanymi sposobem ręcznym Przedmiar 2 025,0000 Krotność: 2,0000	2 025,0000	m2
2.6	KNRw 0218 0407-0800	Montaż kanałów z rur polietylenowych typu WEHOLITE-SPIRO o średnicy nominalnej 1000 mm Przedmiar 5,1000	5,1000	m
2.7	KNR 0201 0518-0100	Umocnienie skarp i dna kanałów narzutem kamiennym Przedmiar 2 025,0000	2 025,0000	m2

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
3	45231300-8 45231300-8	PRZYŁĄCZ KANALIZACJI SANITARNEJ		
3.1	45111200-0 45111200-0	Roboty demontażowe		
3.1.1	KSNR 0001 0205-0200	Wykopy o głębokości do 3,0 m, oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m ³ , w gruncie kategorii II, IV Przedmiar 31,5000	31,5000	m ³
3.1.2	KNR 0405 0124-0200	Demontaż rurociągu z tworzyw sztucznych. rurociągi z polichlorku winylu /pcw/ o średnicach zewnętrznych 160 mm Przedmiar 31,5000	31,5000	szt.
3.1.3	KNR 0405 0409-0100	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o średnicach 1000 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie przy użyciu sprzętu ręcznego gł 1,25 Przedmiar 1,0000	1,0000	kpl
3.1.4	KNR 0405 0409-0200	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o średnicach 1000 mm w gotowym wykopie - za każde 0,5m różnicy głębokości przy użyciu sprzętu ręcznego Przedmiar -3,5000	-3,5000	0,5 m
3.1.5	KSNR 0001 0210-0200	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55kw/75km. zagęszczanie spycharkami warstwy luźnej grub. 30 cm, grunt III, IV- Przedmiar 31,5000	31,5000	m ³
3.2	45112100-6 45112100-6	Roboty ziemne		
3.2.1	KSNR 0001 0104-0300	Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych, dla dróg w terenie równinnym Przedmiar 0,2350	0,2350	km
3.2.2	KSNR 0001 0205-0200	Wykopy o głębokości do 3,0 m, oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m ³ , w gruncie kategorii II, IV-80% mechanicznie Przedmiar 487,2000	487,2000	m ³
3.2.3	KSNR 0001 0307-0400	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych kategorii III, IV-20% ręcznie Przedmiar 121,8000	121,8000	m ³
3.2.5	KSNR 0004 1301-0400	Podłoża z materiałów sypkich, o grubości 25 cm - pospółka (woda gruntowa na poziomie od 1 do 1,4 m poniżej terenu) Przedmiar 235,0000	235,0000	m ²
3.2.6	KSNR 0001 0413-0201	Wykonanie podsypki filtracyjnej w gotowym wykopie, z gotowego piasku - obsypka rurociągu 30 cm Przedmiar 70,5000	70,5000	m ³
3.2.7	KSNR 0001 0210-0200	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55kw/75km. zagęszczanie spycharkami warstwy luźnej grub. 30 cm, grunt III, IV-80% mechanicznie Przedmiar 383,8000	383,8000	m ³

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
3.2.8	KSNR 0001 0310-0400	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m, o ścianach pionowych, w gruntach kategorii III, IV-20% ręcznie Przedmiar 95,9500	95,9500	m3
3.4	45232440-8 45232440-8	Roboty montażowe		
3.4.1	KNRw 0218 0408-0500	Kanały z rur typu PVC o średnicy 315x7,7 mm łączone na wcisk SN-4 Przedmiar 142,0000	142,0000	m
3.4.2	KNRw 0218 0408-0300	Kanały z rur typu PVC o średnicy 200x4,9 mm łączone na wcisk SN-4 Przedmiar 92,4000	92,4000	m
3.4.3	KNRw 0218 0513-0100	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm i głębokości 3m w gotowym wykopie-średnia głębokość studni 2,37m Przedmiar 7,0000	7,0000	szt.
3.4.4	KNRw 0218 0513-0200	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm, dodatek za każde 0,5 m różnicy głębokości w gotowym wykopie Przedmiar -7,0000 Krotność: 1,2600	-7,0000	0,5 m
3.4.5	KNRw 0218 0309-0200	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 400-800 mm w rurach ochronnych Przedmiar 7,0000	7,0000	m
3.4.6	0218 0408-0100	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm p.a. rura ochronna AROTA DVK 110 do kabli elektrycznych i telekomunikacyjnych Przedmiar 12,0000	12,0000	m
3.4.7	KNRw 0218 0704-0500	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 300 mm, Przedmiar 1,0000	1,0000	próba
3.4.8	KNRw 0218 0704-0300	Próba wodna szczelności sieci z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 200 do 225 mm, Przedmiar 1,0000	1,0000	próba
3.4.9	KNR 0219 0102-0100	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego Przedmiar 235,0000	235,0000	m
4	45231300-8 45231300-8	PRZYŁĄCZ WODOCIĄGOWY		
4.1		Roboty ziemne		
4.1.1	KSNR 0001 0104-0300	Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych, dla dróg w terenie równinnym Przedmiar 0,4510	0,4510	km
4.1.2	KSNR 0001 0205-0200	Wykopy o głębokości do 3,0 m, oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie kategorii II, IV-80% mechanicznie Przedmiar 861,6000	861,6000	m3

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
4.1.3	KSNR 0001 0307-0400	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych kategorii III, IV-20% ręcznie Przedmiar 215,4000	215,4000	m3
4.1.5	KSNR 0004 1301-0400	Podłoża z materiałów sypkich, o grubości 25 cm - pospółka (woda gruntowa na poziomie od 1 do 1,4 m poniżej terenu) Przedmiar 451,0000	451,0000	m2
4.1.6	KSNR 0001 0413-0201	Wykonanie podsypki filtracyjnej w gotowym wykopie, z gotowego piasku - obsypka rurociągu 20 cm Przedmiar 90,2000	90,2000	m3
4.1.7	KSNR 0001 0210-0200	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55kw/75km. zagęszczanie spycharkami warstwy luźnej grub. 30 cm, grunt III, IV-80% mechanicznie Przedmiar 699,2400	699,2400	m3
4.1.8	KSNR 0001 0310-0400	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m, o ścianach pionowych, w gruntach kategorii III, IV-20% ręcznie Przedmiar 174,8100	174,8100	m3
4.1.9	KNR 0219 0219-0100	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - analogia Przedmiar 451,0000 Mnożniki: R = 0,9550	451,0000	m
4.3		Roboty montażowe		
4.3.1	KNRw 0218 0804-0400	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o średnicy 180/250 mm Przedmiar 1,0000	1,0000	szt.
4.3.2	KNRw 0218 0109-0800	Rurociągi z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 180 mm Przedmiar 183,4000	183,4000	m
4.3.3	KNRw 0218 0109-0700	Rurociągi z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 160 mm Przedmiar 256,9000	256,9000	m
4.3.4	KNRw 0218 0109-0400	Rurociągi z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm Przedmiar 10,7000	10,7000	m
4.3.5	KNRw 0218 0110-0800	Łączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o średnicy 180mm Przedmiar 15,0000	15,0000	złącze
4.3.6	KNRw 0218 0110-0700	Łączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o średnicy 160mm Przedmiar 21,0000	21,0000	złącze
4.3.7	KNRw 0218 0110-0400	Łączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o średnicy 110mm Przedmiar 1,0000	1,0000	złącze

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
4.3.8	KNRw 0218 0112-0300	Tuleje kołnierzowe PE, PEHD o średnicy zewnętrznej do 160/805mm Przedmiar 4,0000	4,0000	szt.
4.3.9	KNR 0218 0315-0300	Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80 mm Przedmiar 4,0000	4,0000	kpl
4.3.10	KNR 0218 0305-0500	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe o średnicy 180 mm z obudową uszczelnioną folią aluminiową montowane sprzętem ręcznym Przedmiar 1,0000	1,0000	kpl
4.3.11	KNRw 0218 0309-0100	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych-stalowa 273x7,1 Przedmiar 21,0000	21,0000	m
4.3.12	0218 0408-0100	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm p.a. rura ochronna dwudzielna AROTA A 110 PS do kabli elektrycznych i telekomunikacyjnych Przedmiar 6,0000	6,0000	m
4.3.13	0218 0408-0100	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm p.a. rura ochronna AROTA DVK 110 do kabli elektrycznych i telekomunikacyjnych Przedmiar 32,0000	32,0000	m
4.3.14	KNR 0218 0803-0100	Dezynfekcja rurociągów o średnicy do 150 mm, sieci wodociągowych Przedmiar 267,6000	267,6000	m
4.3.15	KNR 0218 0803-0200	Dezynfekcja rurociągów o średnicy nominalnej 200-250 mm sieci wodociągowych Przedmiar 183,4000	183,4000	m
4.3.16	KNR 0218 0802-0202	Próba szczelności sieci wodociągowej z rur pe o średnicy nominalnej 150 mm Przedmiar 2,0000	2,0000	próba
4.3.17	KNR 0218 0802-0302	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur pe o średnicy nominalnej 200 mm Przedmiar 1,0000	1,0000	próba
4.3.18	KNR 0201 0605-0100	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr.otw. 150-500 mm-dwukrotne płukanie Przedmiar 50,0000 Mnożniki: R = 0,9550	50,0000	r-g
4.3.19	KNR 0401 0208-0400	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 40 cm Przedmiar 1,0000	1,0000	szt.
4.3.20	KNR 0401 0203-0100	Uzupełnienie przebić fundamentowych zaprawą betonową Przedmiar 0,0500	0,0500	m3
4.4	45231300-8 45231300-8	Wyposażenie studni wodomierzowej		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
4.4.1	KNRw 0215 0141-0300	Wodomierz śrubowy o średnicy nominalnej 100 mm-analogia wodomierz zprężony MWN/WS100/2,5-S wraz z 2 zaworami odcinającymi dn 100 Przedmiar 1,0000	1,0000	kpl
4.4.2	KNR 0215 0409-0503	Zawór zwrotny skośny,kołnierзовy o średnicy nominalnej 100 mm-analogia Zawór zwrotny antyskażeniowy dn=100 kołnierзовy EA 426 Przedmiar 1,0000	1,0000	szt.
4.4.3	KNR 0215 0409-0500	Filtr siatkowy kołnierзовy o średnicy nominalnej 100 mm-analogia Przedmiar 1,0000	1,0000	szt.
4.4.4	KNR 0215 0209-0600	Rury wywiewne z blachy stalowej o średnicy 100 mm-ze studni Przedmiar 1,0000	1,0000	szt.
5	45223500-1 45223500-1	STUDNIA WODOMIERZOWA		
5.1	45111200-0	Wykopy		
5.1.1	KNR 0201 0122-0100	Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny. Przedmiar 26,2090	26,2090	m3
5.1.2	KSNR 0001 0206-0201	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami zgarniakowymi,o pojemności łyzki 0,60 m3,w gruncie kategorii III, IV Przedmiar 16,7710	16,7710	m3
5.1.3	KSNR 0001 0202-0600	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi,poj.łyżki 0,40 m3,z transportem urobku samochodami samowyład.do 5 t,na odległość do 1 km,w gruncie kat. III, IV Przedmiar 9,4375	9,4375	m3
5.1.4	KSNR 0001 0204-0400	Nakłady uzupełniające,za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km,samochodami samowyład.-5t,po drogach o nawierzchni utwardzonej,kat. III, IV Przedmiar 9,7375 Krotność: 4,0000	9,7375	m3
5.1.5	KSNR 0001 0317-0400	Ażurowe umocnienie palami szalunkowymi stal.(wypraskami) wraz z rozbiórką,ścian wykopów szerokości do 1,0 m,głębokości do 9,0 m w gruntach suchych kat. III, IV Przedmiar 34,9800	34,9800	m2
5.1.6	KSNR 0001 0210-0500	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,obiektowych,rowów spycharkami 55kw/75km.zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub.25cm,grunt kat. III, IV-80% Przedmiar 13,4168	13,4168	m3
5.1.7	KSNR 0001 0309-0100	Zасыpywanie wykopów ze skarpami w gruntach kategorii I, III,z przerzutem na odległość do 3 m,z zagęszczeniem-20% ręcznie Przedmiar 3,3542	3,3542	m3
5.2	45111200-0	Warstwy podsypkowe i podkładowe		
5.2.1	KNR 0202 1101-0702	Podkłady na podłożu gruntowym z ubitych materiałów, z piasku.-żwirowo piaskowa gr 10 cm Przedmiar 0,4290	0,4290	m3

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
5.2.2	KNR 0911 0202-0100	Separacja warstw gruntu geowłókninami z jednoczesnym wzmocnieniem, układanymi sposobem ręcznym Przedmiar 6,2900	6,2900	m2
5.2.3	KNR 0202 1101-0701	Podkłady na podłożu gruntowym z ubitych materiałów, z żwiru gr 25cm Przedmiar 1,0725	1,0725	m3
5.2.4	KNR 0202 1101-0100	Podkłady na podłożu gruntowym, z betonu zwykłego i kruszywa naturalnego.-chudy beton B 15 grubość 10cm Przedmiar 0,4290	0,4290	m3
5.3	45223500-1	Deskowanie ,zbrojenie, betonowanie		
5.3.1	KSNR 0002 0102-0200	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji betonowych lub żelbetowych, stóp fundamentowych-płyta dolna Przedmiar 11,3000 Mnożniki: R = 0,6000	11,3000	m2
5.3.2	KSNR 0002 0102-0600	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji betonowych lub żelbetowych, płyt stropowych Przedmiar 4,2900	4,2900	m2
5.3.3	KSNR 0002 0102-0300	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji betonowych lub żelbetowych, ścian prostych Przedmiar 25,8000	25,8000	m2
5.3.4	KSNR 0002 0107-0300	Betonowanie konstrukcji zbrojonych ław i stóp fundamentowych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą-Beton B-30 wodoszczelny W-8 Przedmiar 0,6345	0,6345	m3
5.3.5	KSNR 0002 0107-0700	Betonowanie konstrukcji zbrojonych płyt stropowych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Beton B-30 wodoszczelny W-8 Przedmiar 0,6435	0,6435	m3
5.3.6	KSNR 0002 0107-0400	Betonowanie konstrukcji zbrojonych ścian prostych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą-Beton B-30 wodoszczelny W-8 Przedmiar 1,9350	1,9350	m3
5.3.7	KSNR 0002 0103-0100	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi,gładkimi o średnicy do 14 mm Przedmiar 0,0800	0,0800	t
5.3.8	KSNR 0002 0103-0300	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi,żebrowanymi o średnicy do 14 mm Przedmiar 0,3100	0,3100	t
5.3.9	KSNR 0002 0601-0500	Jednowarstwowe izolacje powierzchni pionowych,przeciwwilgociowe powłokowe wykonywane na gorąco lepikiem smołowym,z zagruntowaniem podłoża roztworem asfaltowym Przedmiar 18,4800	18,4800	m2
5.3.10	KNR 0218 0913-0300	Podłączenia instalacji do sieci kanalizacyjnych, włącz żeliwny fi 600mm-analogia montaż włączów na zbiorniku Przedmiar 1,0000	1,0000	szt.

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
6	45231220-3 45231220-3	PRZYŁĄCZ GAZOWY		
6.1		Roboty ziemne		
6.1.1	KSNR 0001 0104-0300	Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych,dla dróg w terenie równinnym Przedmiar 0,0620	0,0620	km
6.1.2	KSNR 0001 0205-0200	Wykopy o głębokości do 3,0 m,oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3,w gruncie kategorii II, IV-80% mechanicznie Przedmiar 49,6000	49,6000	m3
6.1.3	KSNR 0001 0307-0400	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m,głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych,z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych kategorii III, IV-20% ręcznie Przedmiar 12,4000	12,4000	m3
6.1.5	KSNR 0004 1301-0400	Podłoża z materiałów sypkich,o grubości 25 cm-pospółka (woda gruntowa na poziomie od 1 do 1,4 m poniżej terenu) Przedmiar 62,0000	62,0000	m2
6.1.6	KSNR 0001 0413-0201	Wykonanie podsypki filtracyjnej w gotowym wykopie,z gotowego piasku-obsypka rurociągu 20 cm Przedmiar 12,4000	12,4000	m3
6.1.7	KSNR 0001 0210-0200	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,obiektywnych,rownów spycharkami 55kw/75km.zagęszczanie spycharkamiwarstwy luźnej grub.30 cm,grunt III, IV-80% mechanicznie Przedmiar 27,2800	27,2800	m3
6.1.8	KSNR 0001 0310-0400	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m,głębokości do 3,0 m,o ścianach pionowych,w gruntach kategorii III, IV-20% ręcznie Przedmiar 6,8200	6,8200	m3
6.1.9	KNR 0219 0219-0100	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego-analogia Przedmiar 62,0000 Mnożniki: R = 0,9550	62,0000	m
6.3		Roboty montażowe		
6.3.1	KNR 0219 0301-0800	Montaż rurociągów z rur polietylenowych o średnicy nominalnej 90 mm montowanych z rur w zwojach Przedmiar 62,0000	62,0000	m
6.3.2	KNR 0219 0302-0400	Łączenie rur metodą zgrzewania czołowego .średnica nominalna rurociągu z rur polietylenowych 90 mm Przedmiar 10,0000	10,0000	złącze
6.3.3	KNRu 0219 0210-0100	Szafkowa stacja redukcyjno pomiarowa o średnicy nominalnej wlotu i wylotu do 50 / 50 mm.-podejście do gazomierza Przedmiar 1,0000	1,0000	kpl
6.3.4	KNRu 0219 0217-0500	Przejście gazoc.przez przeszk. bud. przejśc.przez ściane z bet. żwir. o grub. do 50 cm dla przyłącza gazow.o średn. nom.do 50 mm w tulei z rury stal.o sredn.80 mm. Przedmiar 1,0000	1,0000	przejście

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
6.3.5	KNR 0215 0120-0100	Szafka gazomierzowa Przedmiar 1,0000	1,0000	szt.
6.3.6	KNR 0219 0220-0200	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych. Przedmiar 62,0000	62,0000	m
6.3.7	0218 0408-0100	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm p.a. rura ochronna AROTA DVK 110 do kabli elektrycznych i telekomunikacyjnych Przedmiar 13,0000	13,0000	m
6.4	45223500-1	Postument pod szafkę gazomierzową		
6.4.1	KNR 0201 0122-0100	Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny. Przedmiar 1,0000	1,0000	m3
6.4.2	KSNR 0001 0306-0200	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m, ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m, w gruntach kategorii III Przedmiar 1,0000	1,0000	m3
6.4.3	KSNR 0001 0309-0100	Zасыpywanie wykopów ze skarpami w gruntach kategorii I, III, z przetrzutem na odległość do 3 m, z zagęszczeniem Przedmiar 0,7500	0,7500	m3
6.4.4	KNR 0202 1101-0702	Podkłady na podłożu gruntowym z ubitych materiałów, z piasku.-żwirowo piaskowa gr 10 cm Przedmiar 0,1000	0,1000	m3
6.4.5	KSNR 0002 0102-0300	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji betonowych lub żelbetowych, ścian prostych Przedmiar 5,0000	5,0000	m2
6.4.6	KSNR 0002 0104-0200	Betonowanie konstrukcji niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, stóp fundamentowych Przedmiar 0,1000	0,1000	m3
6.4.7	KSNR 0002 0105-0300	Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, ścian prostych Przedmiar 0,3500	0,3500	m3
6.4.8	KSNR 0002 0601-0500	Jednowarstwowe izolacje powierzchni pionowych, przeciwwilgociowe powłokowe wykonywane na gorąco lepikiem smołowym, z zagruntowaniem podłoża roztworem asfaltowym Przedmiar 2,0000	2,0000	m2