

## 1. Charakterystyka robót i zakres.

W związku ze złym stanem technicznym sieci wodociągowej oraz miejscowym brakiem kanalizacji sanitarnej, zaprojektowano wymianę odcinka sieci wodociągowej oraz budowę kanalizacji ogólnospławnej z przyłączeniami sąsiadujących jednorodzinnych domów mieszkalnych. Projektowane sieci włączone zostaną do miejskiej infrastruktury w pasie drogi nr 328.

Sieć wodociągowa stanowi uzbrojenie podziemne liniowe rurociągu PEHD De=200mm wraz z uzbrojeniem.

Sieć kanalizacji ogólnospławnej stanowi uzbrojenie podziemne liniowe rurociągi PCV d=315mm wraz z uzbrojeniem – studnie rewizyjne DN=1200mm.

Zagospodarowanie budowy sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej nie powoduje zmian w sposobie użytkowania terenu. W czasie budowy sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wymagane będzie jedynie czasowe wyłączenie terenu z użytkowania w pasie technicznym o szerokości około 2 m.

Po zakończeniu budowy wykonawca zobowiązany będzie do odtworzenia istniejącego zagospodarowania terenu, uporządkowania i przywrócenia teren do stanu pierwotnego.

## 2. Przedmiar robót.

Lp.	Secyfikacja techniczna	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar	
1	2		3	4	5	
1.	SSTWiOR-01	<b>Kanał główny ogólnospławny</b> <i>Kod CPV: 45232440-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków</i>				
1.		<b>Roboty ziemne</b> <i>Kod CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków</i>				
1	SSTWiOR-01	KNNR 60802-060-050	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu o grubości 15 cm krotność= 1.00	m2	76.50	
1. 85*0,9					76.50	
2	SSTWiOR-01	KNNR 10303-010-060	Wykopy z transportem urobku taczkami. Ospojenie gruntu i przewóz na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-II krotność= 1.00	m3	141.10	
3	SSTWiOR-01	KNNR 10206-010-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębier.0,15m3 i spycharkami 55kW w ziemi zmagazynowanej w hałdach z transp.samochodami samowył.do 5t,do 1km.Grunt I-III krotność= 1.00	m3	141.10	
4	SSTWiOR-01	KNNR 10303-010-060	Wykopy z transportem urobku taczkami. Ospojenie gruntu i przewóz na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-II studnie krotność= 1.00	m3	23.88	
5	SSTWiOR-01	KNNR 10206-010-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębier.0,15m3 i spycharkami 55kW w ziemi zmagazynowanej w hałdach z transp.samochodami samowył.do 5t,do 1km.Grunt I-III krotność= 1.00	m3	23.88	

6	SSTWiOR-01	KNNR 10303-030-060	Wykopy z transportem urobku taczkami. Oswojenie gruntu i przewóz na odległość do 10 m. Grunt kategorii IV krotność= 1.00	m3	24.90
7	SSTWiOR-01	KNNR 10206-010-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębier.0,15m3 i spycharkami 55kW w ziemi zmagazynowanej w hałdach z transp.samochodami samowyl.do 5t,do 1km.Grunt I-III krotność= 1.00	m3	24.90
8	SSTWiOR-01	KNNR 10305-010-060	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m. Wykopy o szerokości do 1,5 m. Grunt kategorii I-II krotność= 1.00	m3	168.19
9	SSTWiOR-01	KNNR 10305-030-060	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m. Wykopy o szerokości do 1,5 m. Grunt kategorii IV krotność= 1.00	m3	29.68
10	SSTWiOR-01	KNNR 10312-010-050	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kategorii I-IV. Wykopy o szerokości 1 m i głębokości do 3,0 m krotność= 1.00	m2	897.95
11	SSTWiOR-01	KNNR 10318-030-060	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8 - 2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 3,0 m. Grunt kategorii I-III krotność= 1.00	m3	188.49
12	SSTWiOR-01	KNKRB 010229-01-060	Zagęszczenie nasypów ubijakami ręcznymi, grubość zagęszczonej warstwy w stanie luźnym 20 cm.Kategoria gruntu I-II krotność= 1.00	m3	188.49
13	SSTWiOR-01	KNNR 10318-040-060	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8 - 2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 3,0 m. Grunt kategorii IV krotność= 1.00	m3	33.26
14	SSTWiOR-01	KNKRB 010229-02-060	Zagęszczenie nasypów ubijakami ręcznymi, grubość zagęszczonej warstwy w stanie luźnym 20 cm.Kategoria gruntu III-IV krotność= 1.00	m3	3.21
2.		<b>Rozbiórka i naprawa nawierzchni</b>			
15	SSTWiOR-01	KNNR Wacetob 50721-030-040	Cięcie mechaniczne nawierzchni z betonu, głębokość cięcia 5 cm krotność= 1.00	m	170.00
1. 85*2					170.00
16	SSTWiOR-01	KNNR Wacetob 50721-040-040	Cięcie mechaniczne nawierzchni z betonu, każdy następny 1 cm głębokości cięcia krotność= 15.00	m	170.00
17	SSTWiOR-01	KNNR 60802-060-050	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu o grubości 15 cm krotność= 1.00	m2	76.50
1. 85*0,9					76.50

18	SSTWiOR-01	KNR 4-041103-01-060	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych przez 3 samochody na zmianę roboczą krotność= 1.00	m3	14.34
1. 76,50*0,15*1,25					14.34
19	SSTWiOR-01	KNR 4-041103-04-060	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku. Transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km krotność= 1.00	m3	14.34
20	SSTWiOR-01	KNR 4-041103-05-060	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku. Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odl. transportu ponad 1 km krotność= 4.00	m3	14.34
21	SSTWiOR-01	AW-034	Opłata za składowanie betonu krotność= 1.00	t	21.50
22	SSTWiOR-01	KNR 2-3110109-01-050	Podbudowy betonowe z dylatacją. Grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm krotność= 1.00	m2	76.50
23	SSTWiOR-01	KNR 2-3110308-03-050	Nawierzchnia betonowa-warstwa górna o grubości 5 cm krotność= 1.00	m2	76.50
3.		<b>Roboty montażowe</b>			
24	SSTWiOR-01	Orgbud 9220302-05-020	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych w ścianach betonowych o grub. do 15 cm, przy średnicy rur: 200 mm krotność= 1.00	szt	1.00
25	SSTWiOR-01	Orgbud 9220301-0510-020	Studnie z kręgów betonowych i żelbetonowych o średnicy 1200 mm, łączonych na uszczelkę, ustawiane w gotowym wykopie na głęb. 2 m, zwieńczone: płytą nadstuz. i włazem żel./z pierśc. odciąż./ krotność= 1.00	szt	8.00
26	SSTWiOR-01	Orgbud 9220301-06-020	Studnie z kręgów betonowych i żelbetonowych o średnicy 1200 mm, łączonych na uszczelkę, ustawiane w gotowym wykopie na głęb. 2 m - dodatek: za każde dalsze 0,5 m głęb. ponad 2 m krotność= 1.00	szt	-1.00
27	SSTWiOR-01	Orgbud 9200101-05-040	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładko ściennych łączonych kielichowo, o długości 3 m i średnicy: 315 mm - rury PVC-U krotność= 1.00	m	214.82
28	SSTWiOR-01	KNR 2-180412-01-040	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych krotność= 1.00	m	65.00
29	SSTWiOR-01	KNR 41610-040-172	Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur stalowych, PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o średnicy nominalnej 300 mm krotność= 1.00	próba	2.00
2.	SSTWiOR-01	<b>Przykanaliki kan. sanitarnej</b> Kod CPV: 45232440-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków			

1.	<b>Roboty ziemne</b> <i>Kod CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków</i>				
30	SSTWiOR-01	KNNR 10303-010-060	Wykopy z transportem urobku taczkami. Osłojenie gruntu i przewóz na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-II krotność= 1.00	m3	32.80
31	SSTWiOR-01	KNNR 10206-010-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębier.0,15m3 i spycharkami 55kW w ziemi zmagazynowanej w hałdach z transp.samochodami samowył.do 5t,do 1km.Grunt I-III krotność= 1.00	m3	32.80
32	SSTWiOR-01	KNNR 10303-010-060	Wykopy z transportem urobku taczkami. Osłojenie gruntu i przewóz na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-II studnie krotność= 1.00	m3	8.28
33	SSTWiOR-01	KNNR 10206-010-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębier.0,15m3 i spycharkami 55kW w ziemi zmagazynowanej w hałdach z transp.samochodami samowył.do 5t,do 1km.Grunt I-III krotność= 1.00	m3	8.28
34	SSTWiOR-01	KNNR 10303-030-060	Wykopy z transportem urobku taczkami. Osłojenie gruntu i przewóz na odległość do 10 m. Grunt kategorii IV krotność= 1.00	m3	5.79
35	SSTWiOR-01	KNNR 10206-010-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębier.0,15m3 i spycharkami 55kW w ziemi zmagazynowanej w hałdach z transp.samochodami samowył.do 5t,do 1km.Grunt I-III krotność= 1.00	m3	5.79
36	SSTWiOR-01	KNNR 10305-010-060	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m. Wykopy o szerokości do 1,5 m. Grunt kategorii I-II krotność= 1.00	m3	29.59
37	SSTWiOR-01	KNNR 10305-030-060	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m. Wykopy o szerokości do 1,5 m. Grunt kategorii IV krotność= 1.00	m3	5.22
38	SSTWiOR-01	KNNR 10312-010-050	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kategorii I-IV. Wykopy o szerokości 1 m i głębokości do 3,0 m krotność= 1.00	m2	194.82
39	SSTWiOR-01	KNNR 10318-030-060	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8 - 2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 3,0 m. Grunt kategorii I-III krotność= 1.00	m3	36.63
40	SSTWiOR-01	KNNRB 010229-01-060	Zagęszczenie nasypów ubijakami ręcznymi, grubość zagęszczonej warstwy w stanie luźnym 20 cm. Kategoria gruntu I-II krotność= 1.00	m3	36.63
41	SSTWiOR-01	KNNR 10318-040-060	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8 - 2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 3,0 m. Grunt kategorii IV krotność= 1.00	m3	6.46

42	SSTWiOR-01	KNKRB 010229-02-060	Zagęszczenie nasypów ubijakami ręcznymi, grubość zagęszczonej warstwy w stanie luźnym 20 cm. Kategoria gruntu III-IV krotność= 1.00	m3	6.46
2.		<b>Roboty montażowe</b>			
43	SSTWiOR-01	KNNR 41308-020-040	Kanały z rur PVC. Rurociągi PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm, łączone na wcisk krotność= 1.00	m	61.30
44	SSTWiOR-01	AW-020	Studzienki włazowe z tworz. sztucz. o głębokości 2,0 m, o średnicy 1000 mm, segmentowe, przykryte włazem z urządzeniem przeciwwzalewowym krotność= 1.00	szt	5.00
45	SSTWiOR-01	KNNR 41606-020-172	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD, rurociąg o średnicy 160 mm krotność= 1.00	próba	5.00
3.	SSTWiOR-01	<b>Wpusty uliczne i przykanaliki</b> Kod CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków			
1.		<b>Roboty ziemne</b> Kod CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków			
46	SSTWiOR-01	KNNR 10303-010-060	Wykopy z transportem urobku taczkami. Osposzenie gruntu i przewóz na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-II krotność= 1.00	m3	6.69
47	SSTWiOR-01	KNNR 10206-010-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębier. 0,15m3 i spycharkami 55kW w ziemi zmagazynowanej w hałdach z transp. samochodami samowył. do 5t, do 1km. Grunt I-III krotność= 1.00	m3	6.69
48	SSTWiOR-01	KNNR 10303-010-060	Wykopy z transportem urobku taczkami. Osposzenie gruntu i przewóz na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-II studnie krotność= 1.00	m3	2.05
49	SSTWiOR-01	KNNR 10206-010-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębier. 0,15m3 i spycharkami 55kW w ziemi zmagazynowanej w hałdach z transp. samochodami samowył. do 5t, do 1km. Grunt I-III krotność= 1.00	m3	2.05
50	SSTWiOR-01	KNNR 10303-030-060	Wykopy z transportem urobku taczkami. Osposzenie gruntu i przewóz na odległość do 10 m. Grunt kategorii IV krotność= 1.00	m3	1.18
51	SSTWiOR-01	KNNR 10206-010-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębier. 0,15m3 i spycharkami 55kW w ziemi zmagazynowanej w hałdach z transp. samochodami samowył. do 5t, do 1km. Grunt I-III krotność= 1.00	m3	1.18
52	SSTWiOR-01	KNNR 10305-010-060	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m. Wykopy o szerokości do 1,5 m. Grunt kategorii I-II krotność= 1.00	m3	2.09

53	SSTWIOR-01	KNNR 10305-030-060	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m. Wykopy o szerokości do 1,5 m. Grunt kategorii IV krotność= 1.00	m3	0.37
54	SSTWIOR-01	KNNR 10312-010-050	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kategorii I-IV. Wykopy o szerokości 1 m i głębokości do 3,0 m krotność= 1.00	m2	31.58
55	SSTWIOR-01	KNNR 10318-030-060	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8 - 2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 3,0 m. Grunt kategorii I-III krotność= 1.00	m3	3.83
56	SSTWIOR-01	KNKRB 010229-01-060	Zagęszczenie nasypów ubijakami ręcznymi, grubość zagęszczonej warstwy w stanie luźnym 20 cm. Kategoria gruntu I-II krotność= 1.00	m3	3.83
57	SSTWIOR-01	KNNR 10318-040-060	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8 - 2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 3,0 m. Grunt kategorii IV krotność= 1.00	m3	0.68
58	SSTWIOR-01	KNKRB 010229-02-060	Zagęszczenie nasypów ubijakami ręcznymi, grubość zagęszczonej warstwy w stanie luźnym 20 cm. Kategoria gruntu III-IV krotność= 1.00	m3	0.68
59	SSTWIOR-01	KNNR 61108-01020-034	Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych asfaltowych, mieszankami mineralno-asfaltowymi, standard III, z ręcznym obcinaniem krawędzi krotność= 1.00	t	1.32
1. 3*0,2*2,2					1.32
2.		<b>Roboty montażowe</b> Kod CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków			
60	SSTWIOR-01	Orgbud 9200103-0110-040	Rurociągi kanaliz. grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną łączonych kielichowo, o długości 3 m i średnicy: 150/160 mm - rury PP krotność= 1.00	m	11.00
61	SSTWIOR-01	KNR 2-180625-02-020	Studzienki ściekowe uliczne betonowe z gotowych elementów o średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu krotność= 1.00	szt	3.00
62	SSTWIOR-01	KNNR 61305-030-060	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, objętość betonu w jednym miejscu do 0,3 m3 po wykonaniu nawierzchni krotność= 1.00	m3	0.35
4.	SSTWIOR-02	<b>Siec wodociągowa</b> Kod CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków			
1.		<b>Roboty ziemne</b> Kod CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków			
63	SSTWIOR-02	KNNR 10303-010-060	Wykopy z transportem urobku taczakami. Ospojenie gruntu i przewóz na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-II krotność= 1.00	m3	58.87

64	SSTWiOR-02	KNNR 10206-010-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębier.0,15m <sup>3</sup> i spycharkami 55kW w ziemi zmagazynowanej w hałdach z transp.samochodami samowyl.do 5t,do 1km.Grunt I-III krotność= 1.00	m <sup>3</sup>	58.87
65	SSTWiOR-02	KNNR 10303-030-060	Wykopy z transportem urobku taczkami. Oswojenie gruntu i przewóz na odległość do 10 m. Grunt kategorii IV krotność= 1.00	m <sup>3</sup>	10.39
66	SSTWiOR-02	KNNR 10206-010-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębier.0,15m <sup>3</sup> i spycharkami 55kW w ziemi zmagazynowanej w hałdach z transp.samochodami samowyl.do 5t,do 1km.Grunt I-III krotność= 1.00	m <sup>3</sup>	10.39
67	SSTWiOR-02	KNNR 10310-010-060	Wykopy przy odkrywaniu istniejących fundamentów. Wykopy o głębokości do 1,5 m na zewnątrz budynku w gruncie kategorii I-II krotność= 1.00	m <sup>3</sup>	142.38
68	SSTWiOR-02	KNNR 10310-030-060	Wykopy przy odkrywaniu istniejących fundamentów. Wykopy o głębokości do 1,5 m na zewnątrz budynku w gruncie kategorii IV krotność= 1.00	m <sup>3</sup>	25.13
69	SSTWiOR-02	KNNR 10312-010-050	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kategorii I-IV. Wykopy o szerokości 1 m i głębokości do 3,0 m krotność= 1.00	m <sup>2</sup>	526.15
70	SSTWiOR-02	KNNR 10318-030-060	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8 - 2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 3,0 m. Grunt kategorii I-III krotność= 1.00	m <sup>3</sup>	142.38
71	SSTWiOR-02	KNKRB 010229-01-060	Zagęszczenie nasypów ubijakami ręcznymi, grubość zagęszczonej warstwy w stanie luźnym 20 cm. Kategoria gruntu I-II krotność= 1.00	m <sup>3</sup>	142.38
72	SSTWiOR-02	KNNR 10318-040-060	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8 - 2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 3,0 m. Grunt kategorii IV krotność= 1.00	m <sup>3</sup>	25.13
73	SSTWiOR-02	KNKRB 010229-02-060	Zagęszczenie nasypów ubijakami ręcznymi, grubość zagęszczonej warstwy w stanie luźnym 20 cm. Kategoria gruntu III-IV krotność= 1.00	m <sup>3</sup>	25.13
74	SSTWiOR-02	KNNR 41411-010-060	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10 cm krotność= 1.00	m <sup>3</sup>	14.14
75	SSTWiOR-02	KNNR 2-280501-09-060	Obsypka rurociągu dowiezionym piaskiem 15 cm ponad wierzch rury krotność= 1.00	m <sup>3</sup>	48.03
2.		<b>Rozbiórka i naprawa nawierzchni</b>			
76	SSTWiOR-02	KNNR Wacetob 50721-030-040	Cięcie mechaniczne nawierzchni z betonu, głębokość cięcia 5 cm krotność= 1.00	m	94.00

77	SSTWiOR-02	KNNR Wacetob 50721-040-040	Cięcie mechaniczne nawierzchni z betonu, każdy następny 1 cm głębokości cięcia krotność= 15.00	m	94.00
78	SSTWiOR-02	KNNR 60802-060-050	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu o grubości 15 cm krotność= 1.00	m2	43.20
1. 48*0,9					43.20
79	SSTWiOR-02	KNR 4-041103-01-060	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku koparko-ładowarką samochodów samowyladowczych przez 3 samochody na zmianę roboczą krotność= 1.00	m3	8.10
1. 43,20*0,15*1,25					8.10
80	SSTWiOR-02	KNR 4-041103-04-060	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku. Transport samochodem samowyladowczym na odległość 1 km krotność= 1.00	m3	8.10
81	SSTWiOR-02	KNR 4-041103-05-060	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku. Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odl. transportu ponad 1 km krotność= 4.00	m3	8.10
82	SSTWiOR-02	AW-034	Oplata za składowanie betonu krotność= 1.00	t	12.05
83	SSTWiOR-02	KNR 2-3110109-01-050	Podbudowy betonowe z dylatacją. Grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm krotność= 1.00	m2	43.20
84	SSTWiOR-02	KNR 2-3110308-03-050	Nawierzchnia betonowa-warstwa górna o grubości 5 cm krotność= 1.00	m2	43.20
3.		<b>Roboty montażowe</b>			
85	SSTWiOR-02	AW-020	Wcinka w istniejący rurociąg azbestocementowy przez wbudowanie łącznika kołnierzonego na przewód a-c, przy średnicy rurociągu: 200 mm krotność= 1.00	szt	1.00
86	SSTWiOR-02	KNNR 41014-050-020	Kształtki żeliwne ciśnieniowych kołnierzone o średnicy 200 mm łącznik kołnierzowy PEHD do zgrzewania krotność= 1.00	szt	3.00
87	SSTWiOR-02	KNNR 41112-040-090	Zasuwy typu "E" kołnierzone z obudową o średnicy do 200 mm montowane na rurociągach z PVC i PE krotność= 1.00	kpl	1.00
88	SSTWiOR-02	KNNR 41009-090-040	Rurociągi z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 200 mm krotność= 1.00	m	157.06
89	SSTWiOR-02	KNR 2-190219-01-040	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego krotność= 1.00	m	157.06



90	SSTWiOR-02	KNNR 41010-09010-171	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 200 mm metodą zgrzewania czółowego (przy użyciu agregatu prądotwórczego) krotność= 1.00	złącze	26.00
91	SSTWiOR-02	KNNR 41606-030-172	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD, rurociąg o średnicy 200 mm krotność= 1.00	próba	0.76
92	SSTWiOR-02	KNNR 41611-020-176	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 200-250 mm krotność= 1.00	200 m	0.76
93	SSTWiOR-02	KNNR 41612-020-176	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, rurociągi o średnicy nominalnej 200 mm krotność= 1.00	200 m	0.76
5.	SSTWiOR-02	<b>Przyłączenia wodociągowe</b> Kod CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków			
1.		<b>Roboty ziemne</b> Kod CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków			
94	SSTWiOR-02	KNNR 10303-010-060	Wykopy z transportem urobku taczkami. Osłojenie gruntu i przewóz na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-II krotność= 1.00	m3	11.11
95	SSTWiOR-02	KNNR 10206-010-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębier. 0,15m3 i spycharkami 55kW w ziemi zmagazynowanej w hałdach z transp. samochodami samowył. do 5t, do 1km. Grunt I-III krotność= 1.00	m3	11.11
96	SSTWiOR-02	KNNR 10303-030-060	Wykopy z transportem urobku taczkami. Osłojenie gruntu i przewóz na odległość do 10 m. Grunt kategorii IV krotność= 1.00	m3	1.96
97	SSTWiOR-02	KNNR 10206-010-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębier. 0,15m3 i spycharkami 55kW w ziemi zmagazynowanej w hałdach z transp. samochodami samowył. do 5t, do 1km. Grunt I-III krotność= 1.00	m3	1.96
98	SSTWiOR-02	KNNR 10310-010-060	Wykopy przy odkrywaniu istniejących fundamentów. Wykopy o głębokości do 1,5 m na zewnątrz budynku w gruncie kategorii I-II krotność= 1.00	m3	18.03
99	SSTWiOR-02	KNNR 10310-030-060	Wykopy przy odkrywaniu istniejących fundamentów. Wykopy o głębokości do 1,5 m na zewnątrz budynku w gruncie kategorii IV krotność= 1.00	m3	3.18
100	SSTWiOR-02	KNNR 10312-010-050	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką białymi drewnianymi w gruntach suchych kategorii I-IV. Wykopy o szerokości 1 m i głębokości do 3,0 m krotność= 1.00	m2	91.39

101	SSTWIOR-02	KNNR 10318-030-060	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8 - 2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 3,0 m. Grunt kategorii I-III krotność= 1.00	m3	20.63
102	SSTWIOR-02	KNKRB 010229-01-060	Zagęszczenie nasypów ubijakami ręcznymi, grubość zagęszczonej warstwy w stanie luźnym 20 cm. Kategoria gruntu I-II krotność= 1.00	m3	20.63
103	SSTWIOR-02	KNNR 10318-040-060	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8 - 2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 3,0 m. Grunt kategorii IV krotność= 1.00	m3	3.64
104	SSTWIOR-02	KNKRB 010229-02-060	Zagęszczenie nasypów ubijakami ręcznymi, grubość zagęszczonej warstwy w stanie luźnym 20 cm. Kategoria gruntu III-IV krotność= 1.00	m3	3.64
105	SSTWIOR-02	KNNR 41411-010-060	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10 cm krotność= 1.00	m3	3.65
106	SSTWIOR-02	KNR 2-280501-09-060	Obsypka rurociągu dowiezionym piaskiem 15 cm ponad wierzch rury krotność= 1.00	m3	3.24
<b>2.</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
107	SSTWIOR-02	KNR 2-280313-04-090	Nawiertki na istniejących rurociągach PE o średnicy zewnętrznej 225 mm krotność= 1.00	kpl	5.00
108	SSTWIOR-02	KNR 2-280314-02-040	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, średnica zewnętrzna rurociągu 40 mm krotność= 1.00	m	27.00
109	SSTWIOR-02	KNR 2-280315-01-090	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami zamocowanymi na murze krotność= 1.00	kpl	5.00
110	SSTWIOR-02	KNNR 41606-010-172	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD, rurociąg o średnicy do 110 mm krotność= 1.00	próba	0.14
111	SSTWIOR-02	AW-020	Połączenie z istniejącą instalacją o średnicy 32 mm krotność= 1.00	szt	5.00