

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

- 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej wzdłuż ul. Kościuszki w Raciborzu - etap II
ZADANIE III (od H5 do Ł2)
ADRES INWESTYCJI : Racibórz, ul. Kościuszki i ul. Łąkowa
INWESTOR : Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : 47-400 Racibórz, ul. 1 Maja 8
DATA OPRACOWANIA : 05.02.2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
05.02.2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa sieci wodociągowej wzdłuż ul. Kościuszki - etap II - ZADANIE III (od H5 do Ł2)						
1			Sieć wodociągowa			
1.1			Roboty drogowe			
1	STI- d.1. 03 1	KNR AT-03 0101-01 + KNR AT-03 0101-02 KNR 2-31 z. o.2.13. 9902-01 KNR 2-31 z. o.2.13. 9902-01	NAWIERZCHNIA BITUMICZNA ZATOKI AUTOBUSOWEJ Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 15 cm 26-75 pojazdów na godzinę R*1,07	m		
			46,0	m	46,00	
					RAZEM	46,00
2	STI- d.1. 03 1	KNR 2-31 0803-03 z.o. 2.13. 9902- 01 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 15 cm 26-75 pojazdów na godzinę R*1,07	m ²		
			46,0*2,20	m ²	101,20	
					RAZEM	101,20
3	STI- d.1. 03 1	KNR 2-31 0802-07 z.o. 2.13. 9902- 01 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 30 cm 26-75 pojazdów na godzinę R*1,07	m ²		
			46,0*1,7	m ²	78,20	
					RAZEM	78,20
4	STI- d.1. 03 1	KNR 2-31 0805-01 analogia	NAWIERZCHNIA CHODNIKÓW Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm Rozbiórka na szerokości chodnika dla ruchu pieszego 47,0*2,0	m ²		
				m ²	94,00	
					RAZEM	94,00
5	STI- d.1. 03 1	KNR 2-31 0815-01	NAWIERZCHNIA CHODNIKÓW Z PŁYT BETONOWYCH Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej - rozebranie płytek chodnikowych betonowych na szerokości chodnika dla ruchu pieszego 21,0*2,0	m ²		
				m ²	42,00	
					RAZEM	42,00
6	STI- d.1. 03 1	KNR 2-31 0807-01 analogia	NAWIERZCHNIA ZJAZDÓW I MEJSC POSTOJOWYCH Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ Rozebranie nawierzchni zjazdów oraz miejsc postojowych z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm Rozbiórka na szerokości wykopów 28,0*1,5+204,0*1,5	m ²		
				m ²	348,00	
					RAZEM	348,00
7	STI- d.1. 03 1	KNR 2-31 0813-03	KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej (2,5*2)*4	m		
				m	20,00	
					RAZEM	20,00
8	STI- d.1. 03 1	KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży na podsypce piaskowej	m		
			2,0*4	m	8,00	
					RAZEM	8,00
9	STI- d.1. 03 1	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 10 km	m ³		
			101,1*0,15+78,2*0,3+94,0*0,06+42,0*0,05+348,0*0,08	m ³	74,21	
					RAZEM	74,21
10	STI- d.1. 03 1	kalk. własna	Koszt zdeponowania odpadów drogowych j.w. na składowisku	m ³		
			74,21	m ³	74,21	
					RAZEM	74,21
11	STI- d.1. 03 1	kalk. własna	Koszty zajęcia pasa drogowego	kpl.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
12	STI-d.1.01	KNR-W 2-01 0118-03	ODTWORZENIE TRAWNIKÓW Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przewozem taczkami 6,0*2,0	m ²		
				m ²	12,00	
					RAZEM	12,00
13	STI-d.1.01	KNR 2-21 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim R*0,955	m ³		
			12,0*0,15	m ³	1,80	
					RAZEM	1,80
14	STI-d.1.01	KNR 2-21 0415-02 analogia	Obsianie trawą z zakupem i dostawa nasion trawy R*0,955	m ²		
			12,0	m ²	12,00	
					RAZEM	12,00
1.2			Roboty ziemne			
15	STI-d.1.01	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy wodociągu oraz prace pomiarowe w trakcie budowy i powykonawcze R*0,955 352/1000	km		
				km	0,35	
					RAZEM	0,35
16	STI-d.1.01	KNR-W 2-01 0310-0501	WYKOPY Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m - przekopy kontrolne (1,2*1,2*1,8)*3	m ³		
				m ³	7,78	
					RAZEM	7,78
17	STI-d.1.01	KNR-W 2-01 0312-0501	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV - zasypka przekopów kontrolnych ziemią z urobku (1,2*1,2*1,8)*3	m ³		
				m ³	7,78	
					RAZEM	7,78
18	STI-d.1.01	KNR-W 2-01 0203-08 + KNR-W 2-01 0203-09 0210-04 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km - założono 80% wykopów mechanicznych Krotność = 0,5 [352,8*1,2*1,8]*0,80	m ³		
				m ³	609,64	
					RAZEM	609,64
19	STI-d.1.01	KNR-W 2-01 0310-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m - założono 20% wykopów ręcznych [352,8*1,2*1,8]*0,20	m ³		
				m ³	152,41	
					RAZEM	152,41
20	STI-d.1.01	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 10 km	m ³		
			609,64+152,41	m ³	762,05	
					RAZEM	762,05
21	STI-d.1.01	KNR-W 2-01 0314-07 analogia	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) - obustronne umocnienie ścian wykopów j.w. boksami szalunkowymi 352,0*1,8*2	m ²		
				m ²	1 267,20	
					RAZEM	1 267,20
22	STI-d.1.01	KNR 2-18 0501-01 analogia	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka piaskowa o grub. 10 cm R*0,955 352,0*1,2	m ²		
				m ²	422,40	
					RAZEM	422,40
23	STI-d.1.01	KNR 2-01 0320-0101 analogia	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - obsypka rur piaskiem o grub. warstwy piasku 30 cm ponad wierzch rury - dostawa piasku 352,0*1,2*0,615-27,42	m ³		
				m ³	232,36	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	232,36
24	STI-d.1.012	KNR-W 2-01 0222-01 analogia	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - zasypka pozostałej części wykopu pospółką z zagęszczeniem, - założono 80% zasypki mechanicznej, - zakup i dostawa pospółki [352,0*1,2*(1,80-0,715)]*0,80	m ³ m ³	 366,64	
					RAZEM	366,64
25	STI-d.1.012	KNR 2-01 0320-0101 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - zasypka pozostałej części wykopu pospółką z zagęszczeniem, - założono 20% zasypki ręcznej, - zakup i dostawa pospółki [352,0*1,2*(1,80-0,715)]*0,20	m ³ m ³	 91,66	
					RAZEM	91,66
26	STI-d.1.012	kalk. własna	Ułożenie i rozbiórka pomostu drewnianego nad wykopem dla ruchu pieszego (3,5*1,5)*14	m ² m ²	 73,50	
					RAZEM	73,50
27	STI-d.1.012	kalk. własna	Koszt badań zagęszczenia gruntu 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
28	STI-d.1.012	kalk. własna	Koszt nadzorów branżowych 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
1.3			Prace montażowe			
29	STI-d.1.023	KNR-W 2-18 0109-13 z. sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 315 mm - wykopy umocnione - rury polietylenowe do sieci wodociągowych PE100 PN16 SDR11 o śr. 315x28,6 mm R*1,25 352,0	m m	 352,00	
					RAZEM	352,00
30	STI-d.1.023	kalk. własna	Dostawa trójników redukcyjnych PE100 PN16 SDR11 - trójnik redukcyjny śr. 315/110 mm - trójniki Tr5, Tr6 i Tr7 3	złącz. złącz.	 3,00	
					RAZEM	3,00
31	STI-d.1.023	KNR-W 2-18 0110-13	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 315 mm 58	złącz. złącz.	 58,00	
					RAZEM	58,00
32	STI-d.1.023	KNR-W 2-18 0209-01 analogia	Dostawa i montaż w wykopie zasuwy odcinającej Dn300 mm, PN16, klinowej, kołnierzowej, z żeliwa sferoidalnego, z miękkim uszczelnieniem, z obudową sztywną i skrzynką uliczną: - zasuwa kołnierzowa Dn300 - 1 kpl. - obudowa teleskopowa do zasuw Dn300 mm - 1 szt. - skrzynka żeliwna uliczna do zasuw Dn300 mm - 1 szt. 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
33	STI-d.1.023	kalk. własna	Dostawa tulei kołnierzowych PE100 PN16 SDR11 wraz z uszczelką i kołnierzem: - tuleja kołnierzowa Dn300 mm z profilowanym kołnierzem Dn300 mm 1	szt szt	 1,00	
					RAZEM	1,00
34	STI-d.1.023	kalk. własna	Dostawa łączników rurowych kielich-kołnierz: - łącznik rurowy kielich-kołnierz Dn300 1	szt szt	 1,00	
					RAZEM	1,00
35	STI-d.1.023	KNR-W 2-18 0219-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm - hydrant podziemny wolnoprzelotowy, kołnierzowy Dn80 mm, ze skrzynką uliczną, króćcem dwukołnierzowym FF, kolanem ze stopką N i zasuwą - hydrant H6, H7 i H8	kpl.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			3	kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00
36	STI-d.1.023	KNR-W 2-18 0530-01 analogia	Dostawa i posadowienie bloków betonowych oporowych pod: - zasuw - 1 szt. - trójniki - 3 szt. (0,7*0,5*0,2)*4	m ³ m ³	 0,28	
					RAZEM	0,28
37	STI-d.1.023	KNR-W 5-10 0303-02 analogia	Zabezpieczenie istniejących kabli - rura ochronna, dzielona Arot 3,0*15	m m	 45,00	
					RAZEM	45,00
38	STI-d.1.023	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 352,0	m m	 352,00	
					RAZEM	352,00
39	STI-d.1.023	KNR-W 2-19 0134-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu na murze 4	kpl. kpl.	 4,00	
					RAZEM	4,00
40	STI-d.1.023	KNR-W 2-18 0704-05 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 300 mm - sprawdzenie szczelności połączeń sieci wodociągowej śr. 315 mm 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
41	STI-d.1.023	KNR-W 2-18 0707-03 + KNR-W 2-18 0708-04 analogia	Dezynfekcja i jednokrotne płukanie rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 315 mm kosztami badań jakości wody 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
2			Węzły			
2.1			Węzeł Ob11, śr. 63 mm, L=4,5 m			
42	STI-d.2.011	KNR-W 2-01 0118-03	ODTWORZENIE TRAWNIKÓW Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przewozem taczkami 3,0*1,0	m ² m ²	 3,00	
					RAZEM	3,00
43	STI-d.2.011	KNR 2-21 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim R*0,955 3,0*0,15	m ³ m ³	 0,45	
					RAZEM	0,45
44	STI-d.2.011	KNR 2-21 0415-02 analogia	Obsianie trawą z zakupem i dostawa nasion trawy R*0,955 3,0*1,0	m ² m ²	 3,00	
					RAZEM	3,00
45	STI-d.2.031	KNR 2-31 0805-01 analogia	NAWIERZCHNIA CHODNIKÓW Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm Rozbiórka chodnika dla ruchu pieszego 1,5*1,0	m ² m ²	 1,50	
					RAZEM	1,50
46	STI-d.2.011	KNR-W 2-01 0310-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m 4,5*0,9*1,6	m ³ m ³	 6,48	
					RAZEM	6,48
47	STI-d.2.011	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 10 km 6,48	m ³ m ³	 6,48	
					RAZEM	6,48

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48	STI-d.2.01 1	KNR-W 2-01 0314-07 analogia	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3,0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) - obustronne umocnienie ścian wykopów j.w. boksami szalunkowymi 4,5*1,6*2	m ² m ²	 14,40	
					RAZEM	14,40
49	STI-d.2.01 1	KNR 2-18 0501-01 analogia	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka piaskowa o grub. 10 cm R*0,955 4,5*0,9	m ² m ²	 4,05	
					RAZEM	4,05
50	STI-d.2.01 1	KNR 2-01 0320-0101 analogia	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - obsypka rur piaskiem o grub. warstwy piasku 30 cm ponad wierzch rury - dostawa piasku 4,5*0,9*0,35	m ³ m ³	 1,42	
					RAZEM	1,42
51	STI-d.2.01 1	KNR 2-01 0320-0101 analogia	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - zasypka pozostałej części wykopu pospółką z zageszczeniem, - dostawa pospółki 4,5*0,9*(1,6-0,45)	m ³ m ³	 4,66	
					RAZEM	4,66
52	STI-d.2.02 1	KNR-W 2-18 0802-04 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 200 mm - Dostawa i montaż obejmy do nawiercania z obrotowym odejściem, PE100 PN16 SDR11, o śr. 315x63 mm 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
53	STI-d.2.02 1	KNR-W 2-19 0304-03 z. sz.2.5. 9905-04	Ustawienie zaworów i zasuw o śr. nominalnej 50 mm w rurociągach z polietylenu twardego - wykopy umocnione Dostawa i montaż zasuw Dn50 mm z króćcami PE63 mm, miekkouszczelnionej, z żeliwa sferoidalnego, wraz z: - obudową teleskopową - skrzynką uliczną do zasuw R*1,1; S*1,1 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
54	STI-d.2.02 1	KNR-W 2-19 0301-06 z. sz.2.5. 9905-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 63 mm z rur w zwojach - wykopy umocnione - Rury PE100 PN16 SDR11 o śr. 63x5,8 mm R*1,1; S*1,1 4,5	m m	 4,50	
					RAZEM	4,50
55	STI-d.2.02 1	KNR-W 2-19 0303-06 z. sz.2.5. 9905-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione - kołpak PE100 PN16 SDR11 o śr. 63 mm - 1 szt. R*1,1; S*1,1 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
56	STI-d.2.02 1	KNR-W 2-18 0704-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr. nominalnej 90-110 mm Sprawdzenie szczelności wykonanych połączeń R*1,5 1	kpl kpl	 1,00	
					RAZEM	1,00
57	STI-d.2.02 1	KNR-W 2-18 0707-01 + KNR-W 2-18 0708-01 analogia	Dezynfekcja i jednokrotne płukanie rurociągów sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Dezynfekcja przyłącza 1	kpl kpl	 1,00	
					RAZEM	1,00
58	STI-d.2.02 1	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 4,5	m m	 4,50	
					RAZEM	4,50
2.2			Węzeł Ob14, śr. 63 mm, L=3,5 m			

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59	STI-d.2.03 2	KNR 2-31 0807-01 analogia	NAWIERZCHNIA MEJSC POSTOJOWYCH Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ Rozebranie nawierzchni zjazdów oraz miejsc postojowych z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm Rozbiórka na szerokości wykopów 2,0*1,0	m ² m ²	 2,00	 2,00
60	STI-d.2.03 2	KNR 2-31 0805-01 analogia	NAWIERZCHNIA CHODNIKÓW Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm Rozbiórka chodnika dla ruchu pieszego 1,5*1,0	m ² m ²	 1,50	 1,50
61	STI-d.2.01 2	KNR-W 2-01 0310-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m 3,5*0,9*1,6	m ³ m ³	 5,04	 5,04
62	STI-d.2.01 2	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 10 km 5,04	m ³ m ³	 5,04	 5,04
63	STI-d.2.01 2	KNR-W 2-01 0314-07 analogia	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) - obustronne umocnienie ścian wykopów j.w. boksami szalunkowymi 3,5*1,6*2	m ² m ²	 11,20	 11,20
64	STI-d.2.01 2	KNR 2-18 0501-01 analogia	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka piaskowa o grub. 10 cm R*0,955 3,5*0,9	m ² m ²	 3,15	 3,15
65	STI-d.2.01 2	KNR 2-01 0320-0101 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - obsypka rur piaskiem o grub. warstwy piasku 30 cm ponad wierzch rury - dostawa piasku 3,5*0,9*0,35	m ³ m ³	 1,10	 1,10
66	STI-d.2.01 2	KNR 2-01 0320-0101 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - zasypka pozostałej części wykopu pospółką z zagęszczeniem, - dostawa pospółki 3,5*0,9*(1,6-0,45)	m ³ m ³	 3,62	 3,62
67	STI-d.2.02 2	KNR-W 2-18 0802-04 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 200 mm - Dostawa i montaż obejm do nawiercania z obrotowym odejściem, PE100 PN16 SDR11, o śr. 315x63 mm 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
68	STI-d.2.02 2	KNR-W 2-19 0304-03 z. sz.2.5. 9905-04	Ustawienie zaworów i zasuw o śr. nominalnej 50 mm w rurociągach z polietylenu twardego - wykopy umocnione Dostawa i montaż zasuw Dn50 mm z króćcami PE63 mm, miękkouszczelnionej, z żeliwa sferoidalnego, wraz z: - obudową teleskopową - skrzynką uliczną do zasuw R*1,1; S*1,1 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
69	STI-d.2.02 2	KNR-W 2-19 0301-06 z. sz.2.5. 9905-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 63 mm z rur w zwojach - wykopy umocnione - Rury PE100 PN16 SDR11 o śr. 63x5,8 mm R*1,1; S*1,1 3,5	m m	 3,50	 3,50
					RAZEM	3,50

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70	STI-d.2.02 2	KNR-W 2-19 0303-06 z. sz.2.5. 9905-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione - kołpak PE100 PN16 SDR11 o śr. 63 mm - 1 szt. R*1,1; S*1,1 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
71	STI-d.2.02 2	KNR-W 2-18 0704-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm Sprawdzenie szczelności wykonanych połączeń R*1,5 1	kpl kpl	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
72	STI-d.2.02 2	KNR-W 2-18 0707-01 + KNR-W 2-18 0708-01 analogia	Dezynfekcja i jednokrotne płukanie rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm Dezynfekcja przyłącza 1	kpl kpl	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
73	STI-d.2.02 2	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 3,5	m m	 3,50	 3,50
					RAZEM	3,50
2.3			Węzeł Ob15, śr. 63 mm, L=3,5 m			
74	STI-d.2.03 3	KNR 2-31 0807-01 analogia	NAWIERZCHNIA MEJSC POSTOJOWYCH Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ Rozebranie nawierzchni zjazdów oraz miejsc postojowych z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm Rozbiórka na szerokości wykopów 2,0*1,0	m ² m ²	 2,00	 2,00
					RAZEM	2,00
75	STI-d.2.03 3	KNR 2-31 0805-01 analogia	NAWIERZCHNIA CHODNIKÓW Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm Rozbiórka chodnika dla ruchu pieszego 1,5*1,0	m ² m ²	 1,50	 1,50
					RAZEM	1,50
76	STI-d.2.01 3	KNR-W 2-01 0310-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m 3,5*0,9*1,6	m ³ m ³	 5,04	 5,04
					RAZEM	5,04
77	STI-d.2.01 3	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 10 km 5,04	m ³ m ³	 5,04	 5,04
					RAZEM	5,04
78	STI-d.2.01 3	KNR-W 2-01 0314-07 analogia	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) - obustronne umocnienie ścian wykopów j.w. boksami szalunkowymi 3,5*1,6*2	m ² m ²	 11,20	 11,20
					RAZEM	11,20
79	STI-d.2.01 3	KNR 2-18 0501-01 analogia	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka piaskowa o grub. 10 cm R*0,955 3,5*0,9	m ² m ²	 3,15	 3,15
					RAZEM	3,15
80	STI-d.2.01 3	KNR 2-01 0320-0101 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - obsypka rur piaskiem o grub. warstwy piasku 30 cm ponad wierzch rury - dostawa piasku 3,5*0,9*0,35	m ³ m ³	 1,10	 1,10
					RAZEM	1,10
81	STI-d.2.01 3	KNR 2-01 0320-0101 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - zasypka pozostałej części wykopu pospółką z zagęszczeniem, - dostawa pospółki 3,5*0,9*(1,6-0,45)	m ³ m ³	 3,62	 3,62

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	3,62
82 d.2. 3	STI-02	KNR-W 2-18 0802-04 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 200 mm - Dostawa i montaż obejm do nawiercania z obrotowym odejściem, PE100 PN16 SDR11, o śr. 315x63 mm 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
83 d.2. 3	STI-02	KNR-W 2-19 0304-03 z. sz.2.5. 9905-04	Ustawienie zaworów i zasuw o śr. nominalnej 50 mm w rurociągach z polietylenu twardego - wykopy umocnione Dostawa i montaż zasuw Dn50 mm z króćcami PE63 mm, miękkouszczelnionej, z żeliwa sferoidalnego, wraz z: - obudową teleskopową - skrzynką uliczną do zasuw R*1,1; S*1,1 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
84 d.2. 3	STI-02	KNR-W 2-19 0301-06 z. sz.2.5. 9905-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 63 mm z rur w zwojach - wykopy umocnione - Rury PE100 PN16 SDR11 o śr. 63x5,8 mm R*1,1; S*1,1 3,5	m m	 3,50	
					RAZEM	3,50
85 d.2. 3	STI-02	KNR-W 2-19 0303-06 z. sz.2.5. 9905-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione - kołpak PE100 PN16 SDR11 o śr. 63 mm - 1 szt. R*1,1; S*1,1 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
86 d.2. 3	STI-02	KNR-W 2-18 0704-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr. nominalnej 90-110 mm Sprawdzenie szczelności wykonanych połączeń R*1,5 1	kpl kpl	 1,00	
					RAZEM	1,00
87 d.2. 3	STI-02	KNR-W 2-18 0707-01 + KNR-W 2-18 0708-01 analogia	Dezynfekcja i jednokrotne płukanie rurociągów sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Dezynfekcja przyłącza 1	kpl kpl	 1,00	
					RAZEM	1,00
88 d.2. 3	STI-02	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 3,5	m m	 3,50	
					RAZEM	3,50
2.4			Węzeł Ob16, śr. 63 mm, L=3,5 m			
89 d.2. 4	STI-03	KNR 2-31 0807-01 analogia	NAWIERZCHNIA MEJSC POSTOJOWYCH Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ Rozebranie nawierzchni zjazdów oraz miejsc postojowych z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm Rozbiórka na szerokości wykopów 2,0*1,0	m ² m ²	 2,00	
					RAZEM	2,00
90 d.2. 4	STI-03	KNR 2-31 0805-01 analogia	NAWIERZCHNIA CHODNIKÓW Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm Rozbiórka chodnika dla ruchu pieszego 1,5*1,0	m ² m ²	 1,50	
					RAZEM	1,50
91 d.2. 4	STI-01	KNR-W 2-01 0310-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m 3,5*0,9*1,6	m ³ m ³	 5,04	
					RAZEM	5,04
92 d.2. 4	STI-01	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 10 km 5,04	m ³ m ³	 5,04	
					RAZEM	5,04

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
93	STI-d.2.014	KNR-W 2-01 0314-07 analogia	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3,0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) - obustronne umocnienie ścian wykopów j.w. boksami szalunkowymi 3,5*1,6*2	m ² m ²	 11,20	
					RAZEM	11,20
94	STI-d.2.014	KNR 2-18 0501-01 analogia	Podłoże z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka piaskowa o grub. 10 cm R*0,955 3,5*0,9	m ² m ²	 3,15	
					RAZEM	3,15
95	STI-d.2.014	KNR 2-01 0320-0101 analogia	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - obsypka rur piaskiem o grub. warstwy piasku 30 cm ponad wierzch rury - dostawa piasku 3,5*0,9*0,35	m ³ m ³	 1,10	
					RAZEM	1,10
96	STI-d.2.014	KNR 2-01 0320-0101 analogia	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - zasypka pozostałej części wykopu pospółką z zagęszczeniem, - dostawa pospółki 3,5*0,9*(1,6-0,45)	m ³ m ³	 3,62	
					RAZEM	3,62
97	STI-d.2.024	KNR-W 2-18 0802-04 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 200 mm - Dostawa i montaż obejmy do nawiercania z obrotowym odejściem, PE100 PN16 SDR11, o śr. 315x63 mm 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
98	STI-d.2.024	KNR-W 2-19 0304-03 z. sz.2.5. 9905-04	Ustawienie zaworów i zasuw o śr. nominalnej 50 mm w rurociągach z polietylenu twardego - wykopy umocnione Dostawa i montaż zasuw Dn50 mm z króćcami PE63 mm, miekkouszczelnionej, z żeliwa sferoidalnego, wraz z: - obudową teleskopową - skrzynką uliczną do zasuw R*1,1; S*1,1 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
99	STI-d.2.024	KNR-W 2-19 0301-06 z. sz.2.5. 9905-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 63 mm z rur w zwojach - wykopy umocnione - Rury PE100 PN16 SDR11 o śr. 63x5,8 mm R*1,1; S*1,1 3,5	m m	 3,50	
					RAZEM	3,50
100	STI-d.2.024	KNR-W 2-19 0303-06 z. sz.2.5. 9905-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione - kołpak PE100 PN16 SDR11 o śr. 63 mm - 1 szt. R*1,1; S*1,1 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
101	STI-d.2.024	KNR-W 2-18 0704-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr. nominalnej 90-110 mm Sprawdzenie szczelności wykonanych połączeń R*1,5 1	kpl kpl	 1,00	
					RAZEM	1,00
102	STI-d.2.024	KNR-W 2-18 0707-01 + KNR-W 2-18 0708-01 analogia	Dezynfekcja i jednokrotne płukanie rurociągów sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Dezynfekcja przyłącza 1	kpl kpl	 1,00	
					RAZEM	1,00
103	STI-d.2.024	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 3,5	m m	 3,50	
					RAZEM	3,50
2.5			Węzeł Ob17, śr. 63 mm, L=3,5 m			

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
104	STI-d.2.03 5	KNR 2-31 0807-01 analogia	NAWIERZCHNIA MEJSC POSTOJOWYCH Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ Rozebranie nawierzchni zjazdów oraz miejsc postojowych z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm Rozbiórka na szerokości wykopów 2,0*1,0	m ² m ²	 2,00	 2,00
105	STI-d.2.03 5	KNR 2-31 0805-01 analogia	NAWIERZCHNIA CHODNIKÓW Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm Rozbiórka chodnika dla ruchu pieszego 1,5*1,0	m ² m ²	 1,50	 1,50
106	STI-d.2.01 5	KNR-W 2-01 0310-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m 3,5*0,9*1,6	m ³ m ³	 5,04	 5,04
107	STI-d.2.01 5	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 10 km 5,04	m ³ m ³	 5,04	 5,04
108	STI-d.2.01 5	KNR-W 2-01 0314-07 analogia	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) - obustronne umocnienie ścian wykopów j.w. boksami szalunkowymi 3,5*1,6*2	m ² m ²	 11,20	 11,20
109	STI-d.2.01 5	KNR 2-18 0501-01 analogia	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka piaskowa o grub. 10 cm R*0,955 3,5*0,9	m ² m ²	 3,15	 3,15
110	STI-d.2.01 5	KNR 2-01 0320-0101 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - obsypka rur piaskiem o grub. warstwy piasku 30 cm ponad wierzch rury - dostawa piasku 3,5*0,9*0,35	m ³ m ³	 1,10	 1,10
111	STI-d.2.01 5	KNR 2-01 0320-0101 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - zasypka pozostałej części wykopu pospółką z zagęszczeniem, - dostawa pospółki 3,5*0,9*(1,6-0,45)	m ³ m ³	 3,62	 3,62
112	STI-d.2.02 5	KNR-W 2-18 0802-04 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 200 mm - Dostawa i montaż obejm do nawiercania z obrotowym odejściem, PE100 PN16 SDR11, o śr. 315x63 mm 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
113	STI-d.2.02 5	KNR-W 2-19 0304-03 z. sz.2.5. 9905-04	Ustawienie zaworów i zasuw o śr. nominalnej 50 mm w rurociągach z polietylenu twardego - wykopy umocnione Dostawa i montaż zasuw Dn50 mm z króćcami PE63 mm, miękkouszczelnionej, z żeliwa sferoidalnego, wraz z: - obudową teleskopową - skrzynką uliczną do zasuw R*1,1; S*1,1 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
114	STI-d.2.02 5	KNR-W 2-19 0301-06 z. sz.2.5. 9905-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 63 mm z rur w zwojach - wykopy umocnione - Rury PE100 PN16 SDR11 o śr. 63x5,8 mm R*1,1; S*1,1 3,5	m m	 3,50	 3,50
					RAZEM	3,50

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
115	STI-d.2.02-5	KNR-W 2-19 0303-06 z. sz.2.5. 9905-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione - kołpak PE100 PN16 SDR11 o śr. 63 mm - 1 szt. R*1,1; S*1,1 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
116	STI-d.2.02-5	KNR-W 2-18 0704-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm Sprawdzenie szczelności wykonanych połączeń R*1,5 1	kpl kpl	 1,00	
					RAZEM	1,00
117	STI-d.2.02-5	KNR-W 2-18 0707-01 + KNR-W 2-18 0708-01 analogia	Dezynfekcja i jednokrotne płukanie rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm Dezynfekcja przyłącza 1	kpl kpl	 1,00	
					RAZEM	1,00
118	STI-d.2.02-5	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 3,5	m m	 3,50	
					RAZEM	3,50
2.6			Węzeł Ob18, śr. 63 mm, L=13,5 m			
119	STI-d.2.03-6	KNR AT-03 0101-01 + KNR AT-03 0101-02 KNR 2-31 z. o.2.13. 9902-01 KNR 2-31 z. o.2.13. 9902-01	NAWIERZCHNIA BITUMICZNA DROGI Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 15 cm 26-75 pojazdów na godzinę Przejścia poprzeczne rozkopem pod drogą R*1,07 7,5*2	m m	 15,00	
					RAZEM	15,00
120	STI-d.2.03-6	KNR 2-31 0803-03 z.o. 2.13. 9902-01 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 15 cm 26-75 pojazdów na godzinę Przejścia poprzeczne rozkopem pod drogą R*1,07 7,5*1,5	m ² m ²	 11,25	
					RAZEM	11,25
121	STI-d.2.03-6	KNR 2-31 0802-07 z.o. 2.13. 9902-01 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 30 cm 26-75 pojazdów na godzinę R*1,07 7,5*1,5	m ² m ²	 11,25	
					RAZEM	11,25
122	STI-d.2.03-6	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 10 km 7,5*0,15+7,5*0,30	m ³ m ³	 3,38	
					RAZEM	3,38
123	STI-d.2.03-6	kalk. własna	Koszt zdeponowania odpadów drogowych j.w. na składowisku 3,38	m ³ m ³	 3,38	
					RAZEM	3,38
124	STI-d.2.01-6	KNR-W 2-01 0118-03	ODTWORZENIE TRAWNIKÓW Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przewozem taczkami 2,0*2,0	m ² m ²	 4,00	
					RAZEM	4,00
125	STI-d.2.01-6	KNR 2-21 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim R*0,955 4,0*0,15	m ³ m ³	 0,60	
					RAZEM	0,60

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
126	STI-d.2.016	KNR 2-21 0415-02 analogia	Obsianie trawą z zakupem i dostawa nasion trawy R*0,955 4,0	m ² m ²	 4,00	
					RAZEM	4,00
127	STI-d.2.036	KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży na podsypce piaskowej 2,0	m m	 2,00	
					RAZEM	2,00
128	STI-d.2.036	KNR 2-31 0407-02	Obrzeża betonowe na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem Założono 80% obrzeży z odzysku 2,0	m m	 2,00	
					RAZEM	2,00
129	STI-d.2.036	KNR AT-03 0101-02	NAWIERZCHNIA BITUMICZNA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm Ścieżka rowerowa wzdłuż ul. Łąkowej 2,0*2	m m	 4,00	
					RAZEM	4,00
130	STI-d.2.036	KNR 2-31 0803-03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 7 cm Ścieżka rowerowa wzdłuż ul. Łąkowej 2,0*1,0	m ² m ²	 2,00	
					RAZEM	2,00
131	STI-d.2.036	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 10 km 2,0*0,07	m ³ m ³	 0,14	
					RAZEM	0,14
132	STI-d.2.036	kalk. własna	Koszt zdeponowania odpadów drogowych j.w. na składowisku 0,14	m ³ m ³	 0,14	
					RAZEM	0,14
133	STI-d.2.036	KNR 2-31 0805-01 analogia	NAWIERZCHNIA CHODNIKÓW Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm Rozbiórka chodnika dla ruchu pieszego 1,5*1,0	m ² m ²	 1,50	
					RAZEM	1,50
134	STI-d.2.016	KNR-W 2-01 0203-08 + KNR-W 2-01 0203-09 0210-04 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km Krotność = 0,5 13,5*0,9*1,6	m ³ m ³	 19,44	
					RAZEM	19,44
135	STI-d.2.016	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 10 km 19,44	m ³ m ³	 19,44	
					RAZEM	19,44
136	STI-d.2.016	KNR-W 2-01 0314-07 analogia	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) - obustronne umocnienie ścian wykopów j.w. boksami szalunkowymi 13,5*1,6*2	m ² m ²	 43,20	
					RAZEM	43,20
137	STI-d.2.016	KNR 2-18 0501-01 analogia	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka piaskowa o grub. 10 cm R*0,955 13,5*0,9	m ² m ²	 12,15	
					RAZEM	12,15
138	STI-d.2.016	KNR 2-01 0320-0101 analogia	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - obsypka rur piaskiem o grub. warstwy piasku 30 cm ponad wierzch rury - dostawa piasku 13,5*0,9*0,35	m ³ m ³	 4,25	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	4,25
139	STI-d.2.016	KNR 2-01 0320-0101 analogia	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - zasypka pozostałej części wykopu pospółką z zagęszczeniem, - dostawa pospółki 13,5*0,9*(1,6-0,45)	m ³ m ³	 13,97	
					RAZEM	13,97
140	STI-d.2.026	KNR-W 2-18 0802-04 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 200 mm - Dostawa i montaż obejmy do nawiercania z obrotowym odejściem, PE100 PN16 SDR11, o śr. 315x63 mm 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
141	STI-d.2.026	KNR-W 2-19 0304-03 z. sz.2.5. 9905-04	Ustawienie zaworów i zasuw o śr. nominalnej 50 mm w rurociągach z polietylenu twardego - wykopy umocnione Dostawa i montaż zasuw Dn50 mm z króćcami PE63 mm, miekkouszczelnionej, z żeliwa sferoidalnego, wraz z: - obudową teleskopową - skrzynką uliczną do zasuw R*1,1; S*1,1 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
142	STI-d.2.026	KNR-W 2-19 0301-06 z. sz.2.5. 9905-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 63 mm z rur w zwojach - wykopy umocnione - Rury PE100 PN16 SDR11 o śr. 63x5,8 mm R*1,1; S*1,1 13,5	m m	 13,50	
					RAZEM	13,50
143	STI-d.2.026	KNR-W 2-19 0303-06 z. sz.2.5. 9905-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione - kołpak PE100 PN16 SDR11 o śr. 63 mm - 1 szt. R*1,1; S*1,1 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
144	STI-d.2.026	KNR-W 2-18 0704-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm Sprawdzenie szczelności wykonanych połączeń R*1,5 1	kpl kpl	 1,00	
					RAZEM	1,00
145	STI-d.2.026	KNR-W 2-18 0707-01 + KNR-W 2-18 0708-01 analogia	Dezynfekcja i jednokrotne płukanie rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm Dezynfekcja przyłącza 1	kpl kpl	 1,00	
					RAZEM	1,00
146	STI-d.2.026	KNR-W 2-19 0306-09 z. sz.2.5. 9905-01 z. sz.2.5. 9905-04	Rury ochronne (osłonowe) z PE - do 75 pojazdów na godz. - wykopy umocnione Rury ochronne z PE100 SDR17 o śr. zewn. 110 mm wraz z uszczelnieniem końców rur mانشeta - rury ochronne z polietylenu PE100 SDR17 o śr. zewn. 110x6,6 mm - 12 mb - mانشeta zakończenia rury ochronnej typu "N" - 4 kpl. R*1,07*1,1; S*1,07*1,1 12,0	m m	 12,00	
					RAZEM	12,00
147	STI-d.2.026	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 13,5	m m	 13,50	
					RAZEM	13,50
2.7			Węzeł Ob19, śr. 63 mm, L=3,5 m			
148	STI-d.2.037	KNR 2-31 0807-01 analogia	NAWIERZCHNIA MEJSC POSTOJOWYCH Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ Rozebranie nawierzchni zjazdów oraz miejsc postojowych z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm Rozbiórka na szerokości wykopów 2,0*1,0	m ² m ²	 2,00	
					RAZEM	2,00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
149	STI-d.2.03 7	KNR 2-31 0805-01 analogia	NAWIERZCHNIA CHODNIKÓW Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm Rozbiórka chodnika dla ruchu pieszego 1,5*1,0	m ² m ²	 1,50	
					RAZEM	1,50
150	STI-d.2.01 7	KNR-W 2-01 0310-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m 3,5*0,9*1,6	m ³ m ³	 5,04	
					RAZEM	5,04
151	STI-d.2.01 7	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 10 km 5,04	m ³ m ³	 5,04	
					RAZEM	5,04
152	STI-d.2.01 7	KNR-W 2-01 0314-07 analogia	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) - obustronne umocnienie ścian wykopów j.w. boksami szalunkowymi 3,5*1,6*2	m ² m ²	 11,20	
					RAZEM	11,20
153	STI-d.2.01 7	KNR 2-18 0501-01 analogia	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka piaskowa o grub. 10 cm R*0,955 3,5*0,9	m ² m ²	 3,15	
					RAZEM	3,15
154	STI-d.2.01 7	KNR 2-01 0320-0101 analogia	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - obsypka rur piaskiem o grub. warstwy piasku 30 cm ponad wierzch rury - dostawa piasku 3,5*0,9*0,35	m ³ m ³	 1,10	
					RAZEM	1,10
155	STI-d.2.01 7	KNR 2-01 0320-0101 analogia	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - zasypka pozostałej części wykopu pospółką z zagęszczeniem, - dostawa pospółki 3,5*0,9*(1,6-0,45)	m ³ m ³	 3,62	
					RAZEM	3,62
156	STI-d.2.02 7	KNR-W 2-18 0802-04 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 200 mm - Dostawa i montaż obejmy do nawiercania z obrotowym odejściem, PE100 PN16 SDR11, o śr. 315x63 mm 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
157	STI-d.2.02 7	KNR-W 2-19 0304-03 z. sz.2.5. 9905-04	Ustawienie zaworów i zasuw o śr. nominalnej 50 mm w rurociągach z polietylenu twardego - wykopy umocnione Dostawa i montaż zasuw Dn50 mm z króćcami PE63 mm, miekkouszczelnionej, z żeliwa sferoidalnego, wraz z: - obudową teleskopową - skrzynką uliczną do zasuw R*1,1; S*1,1 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
158	STI-d.2.02 7	KNR-W 2-19 0301-06 z. sz.2.5. 9905-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 63 mm z rur w zwojach - wykopy umocnione - Rury PE100 PN16 SDR11 o śr. 63x5,8 mm R*1,1; S*1,1 3,5	m m	 3,50	
					RAZEM	3,50
159	STI-d.2.02 7	KNR-W 2-19 0303-06 z. sz.2.5. 9905-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione - kołpak PE100 PN16 SDR11 o śr. 63 mm - 1 szt. R*1,1; S*1,1 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
160	STI-d.2.02 7	KNR-W 2-18 0704-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr. nominalnej 90-110 mm Sprawdzenie szczelności wykonanych połączeń R*1,5	kpl		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
161 d.2. 7	STI-02	KNR-W 2-18 0707-01 + KNR-W 2-18 0708-01 analogia	Dezynfekcja i jednokrotne płukanie rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm Dezynfekcja przyłącza	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
162 d.2. 7	STI-02	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			3,5	m	3,50	
					RAZEM	3,50
2.8			Węzeł Ob20, śr. 63 mm, L=3,5 m			
163 d.2. 8	STI-03	KNR 2-31 0807-01 analogia	NAWIERZCHNIA MEJSC POSTOJOWYCH Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ Rozebranie nawierzchni zjazdów oraz miejsc postojowych z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm Rozbiórka na szerokości wykopów 2,0*1,0	m ²		
				m ²	2,00	
					RAZEM	2,00
164 d.2. 8	STI-03	KNR 2-31 0805-01 analogia	NAWIERZCHNIA CHODNIKÓW Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm Rozbiórka chodnika dla ruchu pieszego 1,5*1,0	m ²		
				m ²	1,50	
					RAZEM	1,50
165 d.2. 8	STI-01	KNR-W 2-01 0310-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m 3,5*0,9*1,6	m ³		
				m ³	5,04	
					RAZEM	5,04
166 d.2. 8	STI-01	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 10 km	m ³		
			5,04	m ³	5,04	
					RAZEM	5,04
167 d.2. 8	STI-01	KNR-W 2-01 0314-07 analogia	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) - obustronne umocnienie ścian wykopów j.w. boksami szalunkowymi 3,5*1,6*2	m ²		
				m ²	11,20	
					RAZEM	11,20
168 d.2. 8	STI-01	KNR 2-18 0501-01 analogia	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka piaskowa o grub. 10 cm R*0,955 3,5*0,9	m ²		
				m ²	3,15	
					RAZEM	3,15
169 d.2. 8	STI-01	KNR 2-01 0320-0101 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - obsypka rur piaskiem o grub. warstwy piasku 30 cm ponad wierzch rury - dostawa piasku 3,5*0,9*0,35	m ³		
				m ³	1,10	
					RAZEM	1,10
170 d.2. 8	STI-01	KNR 2-01 0320-0101 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - zasypka pozostałej części wykopu pospółką z zagęszczeniem, - dostawa pospółki 3,5*0,9*(1,6-0,45)	m ³		
				m ³	3,62	
					RAZEM	3,62
171 d.2. 8	STI-02	KNR-W 2-18 0802-04 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 200 mm - Dostawa i montaż obejmy do nawiercania z obrotowym odejściem, PE100 PN16 SDR11, o śr. 315x63 mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
172	STI-d.2.028	KNR-W 2-19 0304-03 z. sz.2.5. 9905-04	Ustawienie zaworów i zasuw o śr. nominalnej 50 mm w rurociągach z polietylenu twardego - wykopy umocnione Dostawa i montaż zasuw Dn50 mm z króćcami PE63 mm, miekkouszczelnionej, z żeliwa sferoidalnego, wraz z: - obudową teleskopową - skrzynką uliczną do zasuw R*1,1; S*1,1 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
173	STI-d.2.028	KNR-W 2-19 0301-06 z. sz.2.5. 9905-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 63 mm z rur w zwojach - wykopy umocnione - Rury PE100 PN16 SDR11 o śr. 63x5,8 mm R*1,1; S*1,1 3,5	m m	 3,50	
					RAZEM	3,50
174	STI-d.2.028	KNR-W 2-19 0303-06 z. sz.2.5. 9905-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione - kołpak PE100 PN16 SDR11 o śr. 63 mm - 1 szt. R*1,1; S*1,1 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
175	STI-d.2.028	KNR-W 2-18 0704-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr. nominalnej 90-110 mm Sprawdzenie szczelności wykonanych połączeń R*1,5 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
176	STI-d.2.028	KNR-W 2-18 0707-01 + KNR-W 2-18 0708-01 analogia	Dezynfekcja i jednokrotne płukanie rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm Dezynfekcja przyłącza 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
177	STI-d.2.028	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 3,5	m m	 3,50	
					RAZEM	3,50
2.9			Węzeł Tr5, śr. 110 mm, L=13,5 m			
178	STI-d.2.039	KNR AT-03 0101-01 + KNR AT-03 0101-02 KNR 2-31 z. o.2.13. 9902-01 KNR 2-31 z. o.2.13. 9902-01	NAWIERZCHNIA BITUMICZNA DROGI Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 15 cm 26-75 pojazdów na godzinę Przejścia poprzeczne rozkopem pod drogą R*1,07 7,5*2	m m	 15,00	
					RAZEM	15,00
179	STI-d.2.039	KNR 2-31 0803-03 z.o. 2.13. 9902-01 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 15 cm 26-75 pojazdów na godzinę Przejścia poprzeczne rozkopem pod drogą R*1,07 7,5*1,5	m ² m ²	 11,25	
					RAZEM	11,25
180	STI-d.2.039	KNR 2-31 0802-07 z.o. 2.13. 9902-01 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 30 cm 26-75 pojazdów na godzinę R*1,07 7,5*1,5	m ² m ²	 11,25	
					RAZEM	11,25
181	STI-d.2.039	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 10 km 7,5*0,15+7,5*0,30	m ³ m ³	 3,38	
					RAZEM	3,38

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
182	STI-d.2.03-9	kalk. własna	Koszt zdeponowania odpadów drogowych j.w. na składowisku	m ³		
			3,38	m ³	3,38	
					RAZEM	3,38
183	STI-d.2.01-9	KNR-W 2-01 0118-03	ODTWORZENIE TRAWNIKÓW Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przewozem taczkami 2,0*2,0	m ²		
				m ²	4,00	
					RAZEM	4,00
184	STI-d.2.01-9	KNR 2-21 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim R*0,955	m ³		
			4,0*0,15	m ³	0,60	
					RAZEM	0,60
185	STI-d.2.01-9	KNR 2-21 0415-02 analogia	Obsianie trawą z zakupem i dostawa nasion trawy R*0,955	m ²		
			4,0	m ²	4,00	
					RAZEM	4,00
186	STI-d.2.03-9	KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży na podsypce piaskowej	m		
			2,0	m	2,00	
					RAZEM	2,00
187	STI-d.2.03-9	KNR 2-31 0407-02	Obrzeża betonowe na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem Założono 80% obrzeży z odzysku	m		
			2,0	m	2,00	
					RAZEM	2,00
188	STI-d.2.03-9	KNR AT-03 0101-02	NAWIERZCHNIA BITUMICZNA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm Ścieżka rowerowa wzdłuż ul. Łąkowej 2,0*2	m		
				m	4,00	
					RAZEM	4,00
189	STI-d.2.03-9	KNR 2-31 0803-03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 7 cm Ścieżka rowerowa wzdłuż ul. Łąkowej 2,0*1,0	m ²		
				m ²	2,00	
					RAZEM	2,00
190	STI-d.2.03-9	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 10 km	m ³		
			2,0*0,07	m ³	0,14	
					RAZEM	0,14
191	STI-d.2.03-9	kalk. własna	Koszt zdeponowania odpadów drogowych j.w. na składowisku	m ³		
			0,14	m ³	0,14	
					RAZEM	0,14
192	STI-d.2.03-9	KNR 2-31 0805-01 analogia	NAWIERZCHNIA CHODNIKÓW Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm Rozbiórka chodnika dla ruchu pieszego 1,5*1,0	m ²		
				m ²	1,50	
					RAZEM	1,50
193	STI-d.2.01-9	KNR-W 2-01 0203-08 + KNR-W 2-01 0203-09 0210-04 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km Krotność = 0,5	m ³		
			13,5*0,9*1,6	m ³	19,44	
					RAZEM	19,44
194	STI-d.2.01-9	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 10 km	m ³		
			19,44	m ³	19,44	
					RAZEM	19,44

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
195	STI-d.2.019	KNR-W 2-01 0314-07 analogia	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3,0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) - obustronne umocnienie ścian wykopów j.w. boksami szalunkowymi 13,5*1,6*2	m ² m ²	 43,20	
					RAZEM	43,20
196	STI-d.2.019	KNR 2-18 0501-01 analogia	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka piaskowa o grub. 10 cm R*0,955 13,5*0,9	m ² m ²	 12,15	
					RAZEM	12,15
197	STI-d.2.019	KNR 2-01 0320-0101 analogia	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - obsypka rur piaskiem o grub. warstwy piasku 30 cm ponad wierzch rury - dostawa piasku 13,5*0,9*0,4	m ³ m ³	 4,86	
					RAZEM	4,86
198	STI-d.2.019	KNR 2-01 0320-0101 analogia	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - zasypka pozostałej części wykopu pospółką z zagęszczeniem, - dostawa pospółki 13,5*0,9*(1,6-0,5)	m ³ m ³	 13,37	
					RAZEM	13,37
199	STI-d.2.029	KNR-W 2-19 0301-09 z. sz.2.5. 9905-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 110 mm z rur prostych - wykopy umocnione - Rury PE100 PN16 SDR11 o śr. 110x10,0 mm R*1,1; S*1,1 13,5	m m	 13,50	
					RAZEM	13,50
200	STI-d.2.029	KNR-W 2-18 0205-03 analogia	Dostawa i montaż w wykopie zasuwy odcinającej Dn100 mm, PN16, klinowej, kołnierzowej, z żeliwa sferoidalnego, z miękkim uszczelnieniem, z obudową sztywną i skrzynką uliczną: - zasuwa kołnierzowa Dn100 - 1 kpl. - obudowa teleskopowa do zasuw Dn100 mm - 1 szt. - skrzynka żeliwna uliczna do zasuw Dn100 mm - 1 szt. 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
201	STI-d.2.029	kalk. własna	Dostawa tulei kołnierzowych PE100 PN16 SDR11 Dn100 mm wraz z uszczelką i kołnierzem kołnierzem do tulei kołnierzowych 1	szt szt	 1,00	
					RAZEM	1,00
202	STI-d.2.029	KNR-W 2-19 0303-09 z. sz.2.5. 9905-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 110 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione - kolpak PE100 PN16 SDR11 o śr. 100 mm - 1 szt. R*1,1; S*1,1 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
203	STI-d.2.029	KNR-W 2-18 0704-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm Sprawdzenie szczelności wykonanych połączeń R*1,5 1	kpl kpl	 1,00	
					RAZEM	1,00
204	STI-d.2.029	KNR-W 2-18 0707-01 + KNR-W 2-18 0708-01 analogia	Dezynfekcja i jednokrotne płukanie rurociągów sieci wodociagowych o śr. nominalnej do 150 mm Dezynfekcja przyłącza 1	kpl kpl	 1,00	
					RAZEM	1,00
205	STI-d.2.029	KNR-W 2-19 0306-09 z. sz.2.5. 9905-01 z. sz.2.5. 9905-04	Rury ochronne (osłonowe) z PE - do 75 pojazdów na godz. - wykopy umocnione Rury ochronne z PE100 SDR17 o śr. zewn. 110 mm wraz z uszczelnieniem końców rur manszetą - rury ochronne z polietylenu PE100 SDR17 o śr. zewn. 110x6,6 mm - 12 mb - manszeta zakończenia rury ochronnej typu "N" - 4 kpl. R*1,07*1,1; S*1,07*1,1 12,0	m m	 12,00	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	12,00
206	STI-d.2.029	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 13,5	m m	13,50	
					RAZEM	13,50
2.10			Węzeł Tr6, śr. 110 mm, L=4,0 m			
207	STI-d.2.0310	KNR 2-31 0815-01	NAWIERZCHNIA CHODNIKÓW Z PŁYT BETONOWYCH Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej - rozebranie płytek chodnikowych betonowych na szerokości chodnika dla ruchu pieszego 3,0*1,0	m ² m ²	3,00	
					RAZEM	3,00
208	STI-d.2.0310	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym R*0,955 4,0/1000	km km	0,00	
					RAZEM	0,00
209	STI-d.2.0110	KNR-W 2-01 0203-08 + KNR-W 2-01 0203-09 0210-04 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km Krotność = 0,5 4,0*0,9*1,6	m ³ m ³	5,76	
					RAZEM	5,76
210	STI-d.2.0110	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 10 km 5,76	m ³ m ³	5,76	
					RAZEM	5,76
211	STI-d.2.0110	KNR-W 2-01 0314-07 analogia	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) - obustronne umocnienie ścian wykopów j.w. boksami szalunkowymi 4,0*1,6*2	m ² m ²	12,80	
					RAZEM	12,80
212	STI-d.2.0110	KNR 2-18 0501-01 analogia	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka piaskowa o grub. 10 cm R*0,955 4,0*0,9	m ² m ²	3,60	
					RAZEM	3,60
213	STI-d.2.0110	KNR 2-01 0320-0101 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - obsypka rur piaskiem o grub. warstwy piasku 30 cm ponad wierzch rury - dostawa piasku 4,0*0,9*0,40	m ³ m ³	1,44	
					RAZEM	1,44
214	STI-d.2.0110	KNR 2-01 0320-0101 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - zasypka pozostałej części wykopu pospółką z zagęszczeniem, - dostawa pospółki 4,0*0,9*(1,6-0,50)	m ³ m ³	3,96	
					RAZEM	3,96
215	STI-d.2.0210	KNR-W 2-19 0301-09 z. sz.2.5. 9905-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 110 mm z rur prostych - wykopy umocnione - Rury PE100 PN16 SDR11 o śr. 110x10,0 mm R*1,1; S*1,1 4,0	m m	4,00	
					RAZEM	4,00
216	STI-d.2.0210	KNR-W 2-18 0205-03 analogia	Dostawa i montaż w wykopie zasuw odcinającej Dn100 mm, PN16, klinowej, kołnierkowej, z żeliwa sferoidalnego, z miękkim uszczelnieniem, z obudową sztywną i skrzynką uliczną: - zasuwa kołnierkowa Dn100 - 1 kpl. - obudowa teleskopowa do zasuw Dn100 mm - 1 szt. - skrzynka żeliwna uliczna do zasuw Dn100 mm - 1 szt. 1	kpl. kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
217	STI-d.2.02	kalk. własna	Dostawa tulei kołnierzowych PE100 PN16 SDR11 Dn100 mm wraz z uszczelką i kołnierzem kołnierzem do tulei kołnierzowych	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
218	STI-d.2.02	KNR-W 2-19 0303-09 z. sz.2.5. 9905-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 110 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione - kolpak PE100 PN16 SDR11 o śr. 100 mm - 1 szt. R*1,1; S*1,1	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
219	STI-d.2.02	KNR-W 2-18 0704-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm Sprawdzenie szczelności wykonanych połączeń R*1,5	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
220	STI-d.2.02	KNR-W 2-18 0707-01 + KNR-W 2-18 0708-01 analogia	Dezynfekcja i jednokrotne płukanie rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm Dezynfekcja przyłącza	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
221	STI-d.2.02	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			4,0	m	4,00	
					RAZEM	4,00
2.11			Węzeł Ob21, śr. 90 mm, L=13,0 m			
222	STI-d.2.03	KNR AT-03 0101-01 + KNR AT-03 0101-02 KNR 2-31 z. o.2.13. 9902-01 KNR 2-31 z. o.2.13. 9902-01	NAWIERZCHNIA BITUMICZNA DROGI Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 15 cm 26-75 pojazdów na godzinę Przejścia poprzeczne rozkopem pod drogą o L=10 mb R*1,07	m		
			7,5*2	m	15,00	
					RAZEM	15,00
223	STI-d.2.03	KNR 2-31 0803-03 z.o. 2.13. 9902-01 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 15 cm 26-75 pojazdów na godzinę Przejścia poprzeczne rozkopem pod drogą o L=10 mb R*1,07	m ²		
			7,5*1,5	m ²	11,25	
					RAZEM	11,25
224	STI-d.2.03	KNR 2-31 0802-07 z.o. 2.13. 9902-01 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 30 cm 26-75 pojazdów na godzinę R*1,07	m ²		
			7,5*1,5	m ²	11,25	
					RAZEM	11,25
225	STI-d.2.03	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 10 km	m ³		
			11,25*0,15+11,25*0,30	m ³	5,06	
					RAZEM	5,06
226	STI-d.2.03	kalk. własna	Koszt zdeponowania odpadów drogowych j.w. na składowisku	m ³		
			5,06	m ³	5,06	
					RAZEM	5,06
227	STI-d.2.01	KNR-W 2-01 0118-03	ODTWORZENIE TRAWNIKÓW Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przewozem taczkami 2,0*2,0	m ²		
				m ²	4,00	
					RAZEM	4,00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
228	STI-d.2.01 11	KNR 2-21 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim R*0,955 4,0*0,15	m ³ m ³	 0,60	
					RAZEM	0,60
229	STI-d.2.01 11	KNR 2-21 0415-02 analogia	Obsianie trawą z zakupem i dostawa nasion trawy R*0,955 4,0	m ² m ²	 4,00	
					RAZEM	4,00
230	STI-d.2.03 11	KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży na podsypce piaskowej 2,0	m m	 2,00	
					RAZEM	2,00
231	STI-d.2.03 11	KNR 2-31 0407-02	Obrzeża betonowe na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem Założono 80% obrzeży z odzysku 2,0	m m	 2,00	
					RAZEM	2,00
232	STI-d.2.03 11	KNR AT-03 0101-02	NAWIERZCHNIA BITUMICZNA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm Ścieżka rowerowa wzdłuż ul. Łąkowej 2,0*2	m m	 4,00	
					RAZEM	4,00
233	STI-d.2.03 11	KNR 2-31 0803-03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 7 cm Ścieżka rowerowa wzdłuż ul. Łąkowej 2,0*1,0	m ² m ²	 2,00	
					RAZEM	2,00
234	STI-d.2.03 11	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 10 km 2,0*0,07	m ³ m ³	 0,14	
					RAZEM	0,14
235	STI-d.2.03 11	kalk. własna	Koszt zdeponowania odpadów drogowych j.w. na składowisku 0,14	m ³ m ³	 0,14	
					RAZEM	0,14
236	STI-d.2.03 11	KNR 2-31 0805-01 analogia	NAWIERZCHNIA CHODNIKÓW Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm Rozbiórka chodnika dla ruchu pieszego 1,5*1,0	m ² m ²	 1,50	
					RAZEM	1,50
237	STI-d.2.01 11	KNR-W 2-01 0203-08 + KNR-W 2-01 0203-09 0210-04 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km Krotność = 0,5 13,0*0,9*1,6	m ³ m ³	 18,72	
					RAZEM	18,72
238	STI-d.2.01 11	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 10 km 18,72	m ³ m ³	 18,72	
					RAZEM	18,72
239	STI-d.2.01 11	KNR-W 2-01 0314-07 analogia	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) - obustronne umocnienie ścian wykopów j.w. boksami szalunkowymi 13,0*1,6*2	m ² m ²	 41,60	
					RAZEM	41,60
240	STI-d.2.01 11	KNR 2-18 0501-01 analogia	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka piaskowa o grub. 10 cm R*0,955 13,0*0,9	m ² m ²	 11,70	
					RAZEM	11,70

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
241	STI-d.2.01 11	KNR 2-01 0320-0101 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - obsypka rur piaskiem o grub. warstwy piasku 30 cm ponad wierzch rury - dostawa piasku 13,0*0,9*0,40	m ³ m ³	 4,68	
					RAZEM	4,68
242	STI-d.2.01 11	KNR 2-01 0320-0101 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - zasypka pozostałej części wykopu pospółką z zagęszczeniem, - dostawa pospółki 13,0*0,9*(1,6-0,50)	m ³ m ³	 12,87	
					RAZEM	12,87
243	STI-d.2.02 11	KNR-W 2-18 0802-04 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 200 mm - Dostawa i montaż obejmę do nawiercania z obrotowym odejściem, PE100 PN16 SDR11, o śr. 315x90 mm 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
244	STI-d.2.02 11	KNR-W 2-19 0304-05 z. sz.2.5. 9905-04	Ustawienie zaworów i zasuw o śr. nominalnej 80 mm w rurociągach z polietylenu twardego - wykopy umocnione Dostawa i montaż zasuw Dn80 mm z króćcami PE90 mm, miekkouszczelnionej, z żeliwa sferoidalnego, wraz z: - obudową teleskopową - skrzynką uliczną do zasuw R*1,1; S*1,1 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
245	STI-d.2.02 11	KNR-W 2-19 0301-08 z. sz.2.5. 9905-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 90 mm z rur w zwojach - wykopy umocnione - Rury PE100 PN16 SDR11 o śr. 90x8,2 mm R*1,1; S*1,1 13,0	m m	 13,00	
					RAZEM	13,00
246	STI-d.2.02 11	KNR-W 2-19 0303-09 z. sz.2.5. 9905-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 110 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione - kolpak PE100 PN16 SDR11 o śr. 90 mm - 1 szt. R*1,1; S*1,1 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
247	STI-d.2.02 11	KNR-W 2-18 0704-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm Sprawdzenie szczelności wykonanych połączeń R*1,5 1	kpl kpl	 1,00	
					RAZEM	1,00
248	STI-d.2.02 11	KNR-W 2-18 0707-01 + KNR-W 2-18 0708-01 analogia	Dezynfekcja i jednokrotne płukanie rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm Dezynfekcja przyłącza 1	kpl kpl	 1,00	
					RAZEM	1,00
249	STI-d.2.02 11	KNR-W 2-19 0306-09 z. sz.2.5. 9905-01 z. sz.2.5. 9905-04	Rury ochronne (osłonowe) z PE - do 75 pojazdów na godz. - wykopy umocnione Rury ochronne z PE100 SDR17 o śr. zewn. 160 mm wraz z uszczelnieniem końców rur manszetą - rury ochronne z polietylenu PE100 SDR17 o śr. zewn. 160x9,5 mm - 12 mb - manszeta zakończenia rury ochronnej typu "N" - 4 kpl. R*1,07*1,1; S*1,07*1,1 12,0	m m	 12,00	
					RAZEM	12,00
250	STI-d.2.02 11	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 13,0	m m	 13,00	
					RAZEM	13,00
2.12			Węzeł Ob22, śr. 63 mm, L=4,0 m			

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
251	STI-d.2.03 12	KNR 2-31 0807-01 analogia	NAWIERZCHNIA MEJSC POSTOJOWYCH Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ Rozebranie nawierzchni zjazdów oraz miejsc postojowych z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm Rozbiórka na szerokości wykopów 2,0*1,0	m ² m ²	 2,00	 2,00
252	STI-d.2.03 12	KNR 2-31 0805-01 analogia	NAWIERZCHNIA CHODNIKÓW Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm Rozbiórka chodnika dla ruchu pieszego 1,5*1,0	m ² m ²	 1,50	 1,50
253	STI-d.2.01 12	KNR-W 2-01 0310-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m 4,0*0,9*1,6	m ³ m ³	 5,76	 5,76
254	STI-d.2.01 12	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 10 km 5,76	m ³ m ³	 5,76	 5,76
255	STI-d.2.01 12	KNR-W 2-01 0314-07 analogia	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) - obustronne umocnienie ścian wykopów j.w. boksami szalunkowymi 4,0*1,6*2	m ² m ²	 12,80	 12,80
256	STI-d.2.01 12	KNR 2-18 0501-01 analogia	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka piaskowa o grub. 10 cm R*0,955 4,0*0,9	m ² m ²	 3,60	 3,60
257	STI-d.2.01 12	KNR 2-01 0320-0101 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - obsypka rur piaskiem o grub. warstwy piasku 30 cm ponad wierzch rury - dostawa piasku 4,0*0,9*0,35	m ³ m ³	 1,26	 1,26
258	STI-d.2.01 12	KNR 2-01 0320-0101 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - zasypka pozostałej części wykopu pospółką z zagęszczeniem, - dostawa pospółki 4,0*0,9*(1,6-0,45)	m ³ m ³	 4,14	 4,14
259	STI-d.2.02 12	KNR-W 2-18 0802-04 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 200 mm - Dostawa i montaż obejm do nawiercania z obrotowym odejściem, PE100 PN16 SDR11, o śr. 315x63 mm 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
260	STI-d.2.02 12	KNR-W 2-19 0304-03 z. sz.2.5. 9905-04	Ustawienie zaworów i zasuw o śr. nominalnej 50 mm w rurociągach z polietylenu twardego - wykopy umocnione Dostawa i montaż zasuw Dn50 mm z króćcami PE63 mm, miękkouszczelnionej, z żeliwa sferoidalnego, wraz z: - obudową teleskopową - skrzynką uliczną do zasuw R*1,1; S*1,1 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
261	STI-d.2.02 12	KNR-W 2-19 0301-06 z. sz.2.5. 9905-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 63 mm z rur w zwojach - wykopy umocnione - Rury PE100 PN16 SDR11 o śr. 63x5,8 mm R*1,1; S*1,1 4,0	m m	 4,00	 4,00
					RAZEM	4,00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyciecznia	j.m.	Poszcz.	Razem
262	STI-d.2.02-12	KNR-W 2-19 0303-06 z. sz.2.5. 9905-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione - kołpak PE100 PN16 SDR11 o śr. 63 mm - 1 szt. R*1,1; S*1,1 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
263	STI-d.2.02-12	KNR-W 2-18 0704-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm Sprawdzenie szczelności wykonanych połączeń R*1,5 1	kpl kpl	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
264	STI-d.2.02-12	KNR-W 2-18 0707-01 + KNR-W 2-18 0708-01 analogia	Dezynfekcja i jednokrotne płukanie rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm Dezynfekcja przyłącza 1	kpl kpl	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
265	STI-d.2.02-12	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 4,0	m m	 4,00	 4,00
					RAZEM	4,00
2.13			Węzeł Ob23, śr. 63 mm, L=4,0 m			
266	STI-d.2.03-13	KNR 2-31 0807-01 analogia	NAWIERZCHNIA MEJSC POSTOJOWYCH Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ Rozebranie nawierzchni zjazdów oraz miejsc postojowych z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm Rozbiórka na szerokości wykopów 2,0*1,0	m ² m ²	 2,00	 2,00
					RAZEM	2,00
267	STI-d.2.03-13	KNR 2-31 0805-01 analogia	NAWIERZCHNIA CHODNIKÓW Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm Rozbiórka chodnika dla ruchu pieszego 1,5*1,0	m ² m ²	 1,50	 1,50
					RAZEM	1,50
268	STI-d.2.01-13	KNR-W 2-01 0310-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m 4,0*0,9*1,6	m ³ m ³	 5,76	 5,76
					RAZEM	5,76
269	STI-d.2.01-13	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 10 km 5,76	m ³ m ³	 5,76	 5,76
					RAZEM	5,76
270	STI-d.2.01-13	KNR-W 2-01 0314-07 analogia	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) - obustronne umocnienie ścian wykopów j.w. boksami szalunkowymi 4,0*1,6*2	m ² m ²	 12,80	 12,80
					RAZEM	12,80
271	STI-d.2.01-13	KNR 2-18 0501-01 analogia	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka piaskowa o grub. 10 cm R*0,955 4,0*0,9	m ² m ²	 3,60	 3,60
					RAZEM	3,60
272	STI-d.2.01-13	KNR 2-01 0320-0101 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - obsypka rur piaskiem o grub. warstwy piasku 30 cm ponad wierzch rury - dostawa piasku 4,0*0,9*0,35	m ³ m ³	 1,26	 1,26
					RAZEM	1,26
273	STI-d.2.01-13	KNR 2-01 0320-0101 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - zasypka pozostałej części wykopu pospółką z zagęszczeniem, - dostawa pospółki 4,0*0,9*(1,6-0,45)	m ³ m ³	 4,14	 4,14

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	4,14
274	STI-d.2.02 13	KNR-W 2-18 0802-04 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 200 mm - Dostawa i montaż obejm do nawiercania z obrotowym odejściem, PE100 PN16 SDR11, o śr. 315x63 mm 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
275	STI-d.2.02 13	KNR-W 2-19 0304-03 z. sz.2.5. 9905-04	Ustawienie zaworów i zasuw o śr. nominalnej 50 mm w rurociągach z polietylenu twardego - wykopy umocnione Dostawa i montaż zasuw Dn50 mm z króćcami PE63 mm, miękkouszczelnionej, z żeliwa sferoidalnego, wraz z: - obudową teleskopową - skrzynką uliczną do zasuw R*1,1; S*1,1 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
276	STI-d.2.02 13	KNR-W 2-19 0301-06 z. sz.2.5. 9905-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 63 mm z rur w zwojach - wykopy umocnione - Rury PE100 PN16 SDR11 o śr. 63x5,8 mm R*1,1; S*1,1 4,0	m m	 4,00	
					RAZEM	4,00
277	STI-d.2.02 13	KNR-W 2-19 0303-06 z. sz.2.5. 9905-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione - kołpak PE100 PN16 SDR11 o śr. 63 mm - 1 szt. R*1,1; S*1,1 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
278	STI-d.2.02 13	KNR-W 2-18 0704-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr. nominalnej 90-110 mm Sprawdzenie szczelności wykonanych połączeń R*1,5 1	kpl kpl	 1,00	
					RAZEM	1,00
279	STI-d.2.02 13	KNR-W 2-18 0707-01 + KNR-W 2-18 0708-01 analogia	Dezynfekcja i jednokrotne płukanie rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm Dezynfekcja przyłącza 1	kpl kpl	 1,00	
					RAZEM	1,00
280	STI-d.2.02 13	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 4,0	m m	 4,00	
					RAZEM	4,00
2.14			Węzeł Tr7, śr. 110 mm, L=14,0 m			
281	STI-d.2.03 14	KNR AT-03 0101-01 + KNR AT-03 0101-02 KNR 2-31 z. o.2.13. 9902-01 KNR 2-31 z. o.2.13. 9902-01	NAWIERZCHNIA BITUMICZNA DROGI Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 15 cm 26-75 pojazdów na godzinę Przejścia poprzeczne rozkopem pod drogą R*1,07 10,0*2	m m	 20,00	
					RAZEM	20,00
282	STI-d.2.03 14	KNR 2-31 0803-03 z.o. 2.13. 9902-01 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 15 cm 26-75 pojazdów na godzinę Przejścia poprzeczne rozkopem pod drogą R*1,07 10,0*1,5	m ² m ²	 15,00	
					RAZEM	15,00
283	STI-d.2.03 14	KNR 2-31 0802-07 z.o. 2.13. 9902-01 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 30 cm 26-75 pojazdów na godzinę R*1,07 10,0*1,5	m ² m ²	 15,00	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	15,00
284	STI-d.2.03 14	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 10 km 10,0*0,15+10,0*0,30	m ³ m ³	 4,50	
					RAZEM	4,50
285	STI-d.2.03 14	kalk. własna	Koszt zdeponowania odpadów drogowych j.w. na składowisku 4,5	m ³ m ³	 4,50	
					RAZEM	4,50
286	STI-d.2.03 14	KNR 2-31 0813-03	KRAWĘŻNIKI Rozębranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 2,0	m m	 2,00	
					RAZEM	2,00
287	STI-d.2.03 14	KNR AT-03 0101-02	NAWIERZCHNIA BITUMICZNA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm Ścieżka rowerowa wzdłuż ul. Łąkowej 2,0*2	m m	 4,00	
					RAZEM	4,00
288	STI-d.2.03 14	KNR 2-31 0803-03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 7 cm Ścieżka rowerowa wzdłuż ul. Łąkowej 2,0*1,0	m ² m ²	 2,00	
					RAZEM	2,00
289	STI-d.2.03 14	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 10 km 2,0*0,07	m ³ m ³	 0,14	
					RAZEM	0,14
290	STI-d.2.03 14	kalk. własna	Koszt zdeponowania odpadów drogowych j.w. na składowisku 0,14	m ³ m ³	 0,14	
					RAZEM	0,14
291	STI-d.2.03 14	KNR 2-31 0805-01 analogia	NAWIERZCHNIA CHODNIKÓW Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm Rozbiórka chodnika dla ruchu pieszego 1,5*1,0	m ² m ²	 1,50	
					RAZEM	1,50
292	STI-d.2.01 14	KNR-W 2-01 0203-08 + KNR-W 2-01 0203-09 0210-04 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km Krotność = 0,5 14,0*0,9*1,6	m ³ m ³	 20,16	
					RAZEM	20,16
293	STI-d.2.01 14	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 10 km 20,16	m ³ m ³	 20,16	
					RAZEM	20,16
294	STI-d.2.01 14	KNR-W 2-01 0314-07 analogia	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) - obustronne umocnienie ścian wykopów j.w. boksami szalunkowymi 14,0*1,6*2	m ² m ²	 44,80	
					RAZEM	44,80
295	STI-d.2.01 14	KNR 2-18 0501-01 analogia	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka piaskowa o grub. 10 cm R*0,955 14,0*0,9	m ² m ²	 12,60	
					RAZEM	12,60
296	STI-d.2.01 14	KNR 2-01 0320-0101 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - obsypka rur piaskiem o grub. warstwy piasku 30 cm ponad wierzch rury - dostawa piasku	m ³		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			14,0*0,9*0,4	m ³	5,04	
					RAZEM	5,04
297 d.2. 14	STI-01	KNR 2-01 0320-0101 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - zasypka pozostałej części wykopu pospółką z zagęszczeniem, - dostawa pospółki 14,0*0,9*(1,6-0,5)	m ³ m ³	 13,86	
					RAZEM	13,86
298 d.2. 14	STI-02	KNR-W 2-19 0301-09 z. sz.2.5. 9905-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 110 mm z rur prostych - wykopy umocnione - Rury PE100 PN16 SDR11 o śr. 110x10,0 mm R*1,1; S*1,1 14,0	m m	 14,00	
					RAZEM	14,00
299 d.2. 14	STI-02	KNR-W 2-18 0205-03 analogia	Dostawa i montaż w wykopie zasuw odcinającej Dn100 mm, PN16, klinowej, kołnierkowej, z żeliwa sferoidalnego, z miękkim uszczelnieniem, z obudową sztywną i skrzynką uliczną: - zasuw kołnierzkowa Dn100 - 1 kpl. - obudowa teleskopowa do zasuw Dn100 mm - 1 szt. - skrzynka żeliwna uliczna do zasuw Dn100 mm - 1 szt. 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
300 d.2. 14	STI-02	kalk. własna	Dostawa tulei kołnierzkowych PE100 PN16 SDR11 Dn100 mm wraz z uszczelką i kołnierzem kołnierzem do tulei kołnierzkowych 1	szt szt	 1,00	
					RAZEM	1,00
301 d.2. 14	STI-02	KNR-W 2-19 0303-09 z. sz.2.5. 9905-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 110 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione - kolpak PE100 PN16 SDR11 o śr. 100 mm - 1 szt. R*1,1; S*1,1 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
302 d.2. 14	STI-02	KNR-W 2-18 0704-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm Sprawdzenie szczelności wykonanych połączeń R*1,5 1	kpl kpl	 1,00	
					RAZEM	1,00
303 d.2. 14	STI-02	KNR-W 2-18 0707-01 + KNR-W 2-18 0708-01 analogia	Dezynfekcja i jednokrotne płukanie rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm Dezynfekcja przyłącza 1	kpl kpl	 1,00	
					RAZEM	1,00
304 d.2. 14	STI-02	KNR-W 2-19 0306-09 z. sz.2.5. 9905-01 z. sz.2.5. 9905-04	Rury ochronne (osłonowe) z PE - do 75 pojazdów na godz. - wykopy umocnione Rury ochronne z PE100 SDR17 o śr. zewn. 110 mm wraz z uszczelnieniem końców rur manszetą - rury ochronne z polietylenu PE100 SDR17 o śr. zewn. 110x6,6 mm - 12 mb - manszeta zakończenia rury ochronnej typu "N" - 4 kpl. R*1,07*1,1; S*1,07*1,1 12,0	m m	 12,00	
					RAZEM	12,00
305 d.2. 14	STI-02	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 14,0	m m	 14,00	
					RAZEM	14,00
2.15			Węzeł Ob24, śr. 63 mm, L=4,0 m			
306 d.2. 15	STI-03	KNR 2-31 0805-01 analogia	NAWIERZCHNIA CHODNIKÓW Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm Rozbiórka chodnika dla ruchu pieszego 1,5*1,0	m ² m ²	 1,50	
					RAZEM	1,50

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
307	STI-d.2.01-15	KNR-W 2-01 0310-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m 4,0*0,9*1,6	m ³ m ³	 5,76	
					RAZEM	5,76
308	STI-d.2.01-15	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 10 km 5,76	m ³ m ³	 5,76	
					RAZEM	5,76
309	STI-d.2.01-15	KNR-W 2-01 0314-07 analogia	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) - obustronne umocnienie ścian wykopów j.w. boksami szalunkowymi 4,0*1,6*2	m ² m ²	 12,80	
					RAZEM	12,80
310	STI-d.2.01-15	KNR 2-18 0501-01 analogia	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka piaskowa o grub. 10 cm R*0,955 4,0*0,9	m ² m ²	 3,60	
					RAZEM	3,60
311	STI-d.2.01-15	KNR 2-01 0320-0101 analogia	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - obsypka rur piaskiem o grub. warstwy piasku 30 cm ponad wierzch rury - dostawa piasku 4,0*0,9*0,35	m ³ m ³	 1,26	
					RAZEM	1,26
312	STI-d.2.01-15	KNR 2-01 0320-0101 analogia	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - zasypka pozostałej części wykopu pospółką z zagęszczeniem, - dostawa pospółki 4,0*0,9*(1,6-0,45)	m ³ m ³	 4,14	
					RAZEM	4,14
313	STI-d.2.02-15	KNR-W 2-18 0802-04 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 200 mm - Dostawa i montaż obejmy do nawiercania z obrotowym odejściem, PE100 PN16 SDR11, o śr. 315x63 mm 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
314	STI-d.2.02-15	KNR-W 2-19 0304-03 z. sz.2.5. 9905-04	Ustawienie zaworów i zasuw o śr. nominalnej 50 mm w rurociągach z polietylenu twardego - wykopy umocnione Dostawa i montaż zasuw Dn50 mm z króćcami PE63 mm, miekkouszczelnionej, z żeliwa sferoidalnego, wraz z: - obudową teleskopową - skrzynką uliczną do zasuw R*1,1; S*1,1 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
315	STI-d.2.02-15	KNR-W 2-19 0301-06 z. sz.2.5. 9905-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 63 mm z rur w zwojach - wykopy umocnione - Rury PE100 PN16 SDR11 o śr. 63x5,8 mm R*1,1; S*1,1 4,0	m m	 4,00	
					RAZEM	4,00
316	STI-d.2.02-15	KNR-W 2-19 0303-06 z. sz.2.5. 9905-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione - kołpak PE100 PN16 SDR11 o śr. 63 mm - 1 szt. R*1,1; S*1,1 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
317	STI-d.2.02-15	KNR-W 2-18 0704-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr. nominalnej 90-110 mm Sprawdzenie szczelności wykonanych połączeń R*1,5 1	kpl kpl	 1,00	
					RAZEM	1,00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
318 d.2. 15	STI-02	KNR-W 2-18 0707-01 + KNR-W 2-18 0708-01 analogia	Dezynfekcja i jednokrotne płukanie rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm Dezynfekcja przyłącza	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
319 d.2. 15	STI-02	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			4,0	m	4,00	
					RAZEM	4,00