
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i rozbudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami na odcinku Grabowo - Grabowo Kolonia Górna
ADRES INWESTYCJI : dz.nr geod. 82/1, 235/2, 224, 214/1 obr. Grabowo, gm. Stargard
INWESTOR : Gmina Stargard
ADRES INWESTORA : Rynek Staromiejski 5, 73-110 Stargard
BRANŻA : INSTALACYJNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Kamil Kuciński
DATA OPRACOWANIA : maj 2020 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
maj 2020 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Przebudowa i rozbudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami na odcinku Grabowo - Grabowo Kolonia Górna			
1	SIEĆ WODOCIĄGOWA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI	1	120
1.1	Roboty ziemne	1	8
1.2	Roboty montażowe - sieć i przyłącza	9	57
1.3	Roboty montażowe - przewierty	58	71
1.4	Studnia technologiczna polimerobetonowa W32	72	81
1.5	Studnia technologiczna polimerobetonowa W122	82	88
1.6	Włączenie wodociągu w budynku SUW	89	106
1.7	Roboty rozbiórkowe i odtworzeniowe nawierzchni	107	120

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przebudowa i rozbudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami na odcinku Grabowo - Grabowo Kolonia Górna					
1		SIEĆ WODOCIĄGOWA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI			
1.1		Roboty ziemne			
1	KNR-W 2-01 d.1. 0113-03 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym-WYTYCZENIE I INWENTARYZACJA GEODEZYJNA Krotność = 2 (poz.9+poz.12+poz.44+poz.58)/1000	km km	 3,23	
				RAZEM	3,23
2	KNR AT-11 d.1. 0104-01 1	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box - PRZYJĘTO 90% WYKOPOW <PE100 dn160> poz.9*0,9*1,65 <PE100 dn110> poz.12*0,8*1,65 <PE100 dn40> poz.44*0,6*1,65 <wykop pod komory maszyny do przecisku> (4,0*1,5*1,8+2,0*1,5*1,8)*21 <wykop pod studnie technologiczne W32 i W122> 3,0*3,0*2,0+2,5*2,5*2,0 A (obliczenia pomocnicze) poz.2A*90%	m ³ m ³	3 826,55 170,28 209,29 340,20 30,50 ===== 4 576,82 4 119,14	
				RAZEM	4 119,14
3	KNR AT-11 d.1. 0107-01 1	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box - PRZYJĘTO 10% WYKOPOW poz.2A*10%	m ³ m ³	 457,68	
				RAZEM	457,68
4	KNR-W 2-18 d.1. 0511-01 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - PODSYPKA <PE100 dn160> poz.9*0,9*0,1 <PE100 dn110> poz.12*0,8*0,1 <PE100 dn40> poz.44*0,6*0,1 <studnie technologiczne W32 i W122> (3,0*3,0+2,5*2,5)*0,1	m ³ m ³ m ³ m ³	 231,91 10,32 12,68 1,53	
				RAZEM	256,44
5	KNR-W 2-18 d.1. 0511-04 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - OBSYPKA I ZASYPKA <PE100 dn160> poz.9*0,9*0,25 <PE100 dn110> poz.12*0,8*0,25 <PE100 dn40> poz.44*0,6*0,25 <studnie technologiczne W32 i W122> (3,0*3,0+2,5*2,5)*0,25 A (suma częściowa) <PE100 dn160> -3,14*0,08^2*poz.9 <PE100 dn110> -3,14*0,055^2*poz.12 <PE100 dn40> -3,14*0,02^2*poz.44 <studnie technologiczne W32 i W122> -(3,14*1^2+3,14*0,75^2)*0,25	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	579,78 25,80 31,71 3,81 ----- 641,10 -51,78 -1,23 -0,27 -1,23	
				RAZEM	586,59
6	KNR AT-11 d.1. 0109-01 1	Mechaniczne zasypywanie wraz z zagęszczeniem wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box - PRZYJĘTO 90% ZASYPANIA poz.2A-poz.4-poz.5A A (obliczenia pomocnicze) poz.6A*90%	m ³ m ³	3 679,28 ===== 3 679,28 3 311,35	
				RAZEM	3 311,35
7	KNR AT-11 d.1. 0112-01 1	Ręczne zasypywanie wraz z zagęszczeniem wykopów liniowych w umocnieniu typu box w gruncie kat. I-II, szerokość wykopu do 1,0 m, głębokość do 2,8 m - PRZYJĘTO 10% ZASYPANIA poz.6A*10%	m ³ m ³	 367,93	
				RAZEM	367,93
8	KNR 4-04 d.1. 1103-04 1 1103-05	Wywiezienie ziemi z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładowniczym na odległość 3 km poz.2A-poz.6A	m ³ m ³	 897,54	
				RAZEM	897,54
1.2		Roboty montażowe - sieć i przyłącza			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
9	KNR-W 2-18 d.1. 0109-07 z. 2 sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione <W1-W38> 5,5+3,5+3,5+1,5+4,5+31,0+15,5+16,5+21,5+3,0+11,0+26,5+8,0+5,5+1,5+4,0+40,0+18,5+11,0+3,5+4,0+22,0+18,5+12,5+2,0+1,0+13,0+1,0+37,5+32,5+4,5+6,0+14,0+2,5+18,5+20,5+1,0 + <W36-W36.1> 19,3 + <W39-W85> 25,0+2,0+15,5+2,0+18,0+7,0+35,0+9,0+7,0+9,5+10,5+42,5+4,5+6,5+5,5+29,0+15,5+15,5+11,0+17,0+7,0+5,0+0,5+19,5+16,0+23,5+11,5+5,5+9,0+16,5+9,0+15,5+7,0+4,5+12,0+5,5+0,5+17,5+24,0+15,5+12,5+14,0+5,5+10,5+5,0 + <W85-W129> 8,5+9,0+39,0+27,5+5,0+12,0+11,5+13,0+12,5+27,0+23,5+24,0+21,5+7,0+19,5+3,5+7,5+11,5+11,5+8,0+6,0+18,5+23,5+27,5+24,0+25,0+20,0+25,0+24,5+25,0+5,5+8,0+8,0+8,5+19,0+20,5+11,5+7,5+20,0+4,5+9,5+7,0+8,5+15,5 + <W130-W185> 27,5+0,5+20,0+20,5+26,5+19,5+11,0+32,0+24,5+41,5+5,0+18,5+19,5+8,0+24,0+20,5+17,5+22,0+19,5+19,5+21,0+15,5+12,5+9,5+19,5+13,0+19,5+12,0+11,5+15,0+13,0+17,5+23,0+18,0+10,5+6,5+5,5+20,5+17,0+16,0+22,0+2,0+17,5+8,0+8,5+17,5+4,0+15,5+11,5+19,0+6,5+9,0+14,0+2,0+11,5 + <W197-W200> 1,0+4,0+8,5	m m	 2 576,80	
				RAZEM	2 576,80
10	KNR-W 2-18 d.1. 0110-07 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 160 mm poz.9/12-poz.11	złącz. złącz.	 172	
				RAZEM	172
11	KNR-W 2-18 d.1. 0111-07 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 160 mm - mufa elektrooporowa o śr. 160 mm poz.9/60	złącz. złącz.	 43	
				RAZEM	43
12	KNR-W 2-18 d.1. 0109-04 z. 2 sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione <W6-W6.1zel> 1,2+ <W15-W15.2> 9,5+ <W17-W17.1> 2,6+ <W29-W29.1> 7,4+ <W31-W31.1> 1,8+ <W32-W32.4> 2,3+26,1+ <W38-W38.1zel> 1,2+ <W42-W42.1> 1,7+ <W44-W44.1> 1,2+ <W48-W48.1zel> 1,4+ <W56-W56.1> 2,0+ <W57-W57.1> 1,9+ <W69-W69.2> 2,2+ <W73-W73.1> 3,2+ <W82-W82.1> 2,8+ <W92-W92.1zel> 1,2+ <W99-W99.2zel> 1,8+ <W106-W106.1> 0,7+ <W109-W109.2zel> 1,8+ <W132-W132.1> 0,7+ <W165-W165.2zel> 1,8+ <W166-W166.1> 11,0+ <W176-W176.2zel> 1,5+ <W186-W186.1> 3,2+ <W188-W188.1> 3,2+ <W190-W190.1> 1,7+ <W192-W192.1> 1,5+ <W197-W197.1> 7,2+ <W197.1-W197.3> 20,9+ <W198-W198.1> 2,3	m m	 129,00	
				RAZEM	129,00
13	KNR-W 2-18 d.1. 0110-04 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 110 mm poz.12/12-poz.14	złącz. złącz.	 9	
				RAZEM	9
14	KNR-W 2-18 d.1. 0111-04 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 110 mm - mufa elektrooporowa o śr. 110 mm poz.12/60	złącz. złącz.	 2	
				RAZEM	2
15	KNR-W 2-18 d.1. 0114-04 z. 2 sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione - trójnik o śr. 150/150 mm <W36, W42> 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
16	KNR-W 2-18 d.1. 0114-04 z. 2 sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione - trójnik o śr. 150/100 mm <W4, W6, W15, W17, W29, W31, W38, W44, W48, W56, W57, W69, W73, W82, W92, W99, W106, W109, W132, W165, W166, W176, W186, W188, W190, W192, W197, W198> 28	szt. szt.	 28,00	
				RAZEM	28,00
17	KNR-W 2-18 d.1. 0114-04 z. 2 sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione - trójnik o śr. 150/50 mm <W3, W90, W162> 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
18	KNR-W 2-18 d.1. 0114-04 z. 2 sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione - redukcja dwukołnierzowa FFR o śr. 150/100 mm <W42, W198> 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR-W 2-18 d.1. 0205-04 2	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 150 mm <W3x2, W4, W15x2, W36, W42, W90x2, W106, W132, W162x2, W166> 14	kpl. kpl.	 14,00	 14,00
				RAZEM	14,00
20	KNR-W 2-18 d.1. 0205-03 2	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm <W4, W6, W15, W17, W29, W31, W38, W42, W44, W48, W56, W57, W69, W73, W82, W92, W99, W106, W109, W132, W165, W166, W176, W186, W188, W190, W192, W197, W198x2> 30	kpl. kpl.	 30,00	 30,00
				RAZEM	30,00
21	KNR-W 2-18 d.1. 0114-04 z. 2 sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione - złącze R-K do rur PE dn160/150 <W2x2, W3x2, W4x2, W5x2, W6x2, W10x2, W14x2, W15x2, W16x2, W17x2, W20x2, W21x2, W29x2, W31x2, W34x2, W36x3, W36.1, W38x2, W41x2, W42x2, W44x2, W48x2, W49x2, W50x2, W53x2, W54x2, W56x2, W57x2, W60x2, W62x2, W69x2, W71x2, W72x2, W73x2, W74x2, W75x2, W82x2, W84x2, W90x2, W92x2, W99x2, W100x2, W101x2, W104x2, W105x2, W106x2, W109x2, W116x2, W117x2, W118x2, W119x2, W125x2, W126x2, W127x2, W128x2, W132x2, W136x2, W137x2, W140x2, W141x2, W143x2, W144x2, W157x2, W158x2, W162x2, W165x2, W166x2, W168x2, W176x2, W184x2, W185x2, W186x2, W188x2, W190x2, W192x2, W197> 151	szt. szt.	 151,00	 151,00
				RAZEM	151,00
22	KNR-W 2-18 d.1. 0114-03 z. 2 sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - wykopy umocnione - złącze R-K do rur PE dn110/100 mm <W4, W15, W15.2x2, W17, W17.1, W29, W29.1, W31, W31.1x2, W32.2x2, W32.3x2, W32.4, W42, W42.1x2, W44, W44.1x2, W48, W48.1, W56, W56.1, W57, W57.1, W73, W73.1, W82, W82.1, W106, W106.1, W132, W132.1, W166, W166.1, W186, W186.1, W188, W188.1, W190, W190.1, W197, W197.3x2, W198, W198.1, W199x2, W200x2> 53	szt. szt.	 53,00	 53,00
				RAZEM	53,00
23	KNR-W 2-18 d.1. 0114-04 z. 2 sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione - łuk kołnierzowy żeliwny o śr. 150 mm 11st <W34, W49, W50, W53, W54, W100, W101, W104, W105, W116, W117, W118, W119, W125, W126, W127, W128, W136, W137, W140, W141, W143, W144, W157, W158, W168, W184, W185> 28	szt. szt.	 28,00	 28,00
				RAZEM	28,00
24	KNR-W 2-18 d.1. 0114-04 z. 2 sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione - łuk kołnierzowy żeliwny o śr. 150 mm 22st <W10, W60, W62, W71, W72, W74, W75> 7	szt. szt.	 7,00	 7,00
				RAZEM	7,00
25	KNR-W 2-18 d.1. 0114-04 z. 2 sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione - łuk kołnierzowy żeliwny o śr. 150 mm 30st <W16, W84> 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
26	KNR-W 2-18 d.1. 0114-04 z. 2 sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione - łuk kołnierzowy żeliwny o śr. 150 mm 45st <W14> 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
27	KNR-W 2-18 d.1. 0114-03 2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - łuk kołnierzowy żeliwny o śr. 100 mm 11st <W199, W200> 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
28	KNR-W 2-18 d.1. 0114-03 2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - łuk kołnierzowy żeliwny o śr. 100 mm 30st <W15, W32.2> 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
29	KNR-W 2-18 d.1. 0114-03 2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - łuk kołnierzowy żeliwny o śr. 100 mm 45st <W32.3> 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
30	KNR-W 2-18 d.1. 0114-04 z. 2 sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione - kolano kołnierzowe żeliwne Q o śr. 150 mm 90st <W2, W5, W20, W21, W41> 5	szt. szt.	 5,00	 5,00
				RAZEM	5,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31	KNR-W 2-18 d.1. 0114-03 z. 2 sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - wykopy umocnione - kolano kołnierzowe żeliwne Q o śr. 100 mm 90st <W69, W99, W109, W165, W176> 5	szt. szt.	 5,00	 5,00
				RAZEM	5,00
32	KNR-W 2-18 d.1. 0114-03 z. 2 sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - wykopy umocnione - redukcja dwukołnierzowa FFR o śr. 100/80 mm <W6.1, W17.1, W29.1, W38.1, W48.1, W57.1, W69.2, W82.1, W92.1, W99.2, W109.2, W165.2, W176.2, W188.1, W192.1> 15	szt. szt.	 15,00	 15,00
				RAZEM	15,00
33	KNR-W 2-18 d.1. 0114-04 z. 2 sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione - kołnierz ślepy o śr. 150 mm <W36.1> 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
34	KNR-W 2-18 d.1. 0114-03 z. 2 sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - wykopy umocnione - kołnierz ślepy o śr. 100 mm <W56.1, W73.1, W106.1, W132.1, W166.1, W186.1, W190.1, W198.1> 8	szt. szt.	 8,00	 8,00
				RAZEM	8,00
35	KNR-W 2-18 d.1. 0219-04 2 analogia	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm z armaturą o śr. 100 mm (bez zasuw z trzpieniem teleskopowym i skrzyńką uliczną) <W6.1, W17.1, W29.1, W38.1, W48.1, W57.1, W69.2, W82.1, W92.1, W99.2, W109.2, W165.2, W176.2, W188.1, W192.1> 15	kpl. kpl.	 15,00	 15,00
				RAZEM	15,00
36	KNR 9-22 d.1. 0105-01 2	Zawory napowietrzająco-odpowietrzające o średnicy 50 mm zabudowane bezpośrednio w gruncie <W3, W90, W162> 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
37	KNR-W 2-19 d.1. 0306-10 z. 2 sz.2.5. 9905-04 analogia	Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nominalnej 200 mm - wykopy umocnione <4 szt.> <W15.1-W15.2> 7,0+ <W29-W29.1> 5,5+ <W186-W186.1> 2,5+ <W188-W188.1> 2,5	m m	 17,50	 17,50
				RAZEM	17,50
38	KNR-W 2-19 d.1. 0121-01 2 analogia	Uszczelnianie końców rur osłonowych PE o śr.nom. 200,0 mm 2*4	szt. szt.	 8,00	 8,00
				RAZEM	8,00
39	KNR-W 2-19 d.1. 0306-04 z. 2 sz.2.5. 9905-04 analogia	Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nominalnej 90 mm - wykopy umocnione <14 szt.> <W9-W9.1> 2,5+ <W12-W12.1> 6,5+ <W13-W13.1> 9,5+ <W18-W18.1> 2,5+ <W19-W19.1> 2,0+ <W23-W23.1> 4,5+ <W25-W25.1> 5,2+ <W27-W27.1> 5,4+ <W30-W30.1> 6,0+ <W189-W189.1> 3,0+ <W191-W191.1> 4,6+ <W193-W193.1> 3,5+ <W194-W194.1> 3,5+ <W195-W195.1> 3,5	m m	 62,20	 62,20
				RAZEM	62,20
40	KNR-W 2-19 d.1. 0121-01 2 analogia	Uszczelnianie końców rur osłonowych PE o śr.nom. 90,0 mm 2*14	szt. szt.	 28,00	 28,00
				RAZEM	28,00
41	KNR-W 2-19 d.1. 0306-08 2 analogia	Rury ochronne (osłonowe) AROT o śr. 110 mm <50 szt.> 150,0	m m	 150,00	 150,00
				RAZEM	150,00
42	KNR-W 2-18 d.1. 0802-03 2 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- nawiertki 160/1 1/2" na rurociągach PE o śr. 160 mm <W9, W11, W12, W13, W18, W19, W22, W23, W25, W27, W30, W35, W40, W47, W52, W55, W58, W59, W61, W66, W67, W76, W80, W86, W87, W88, W91, W94, W98, W171, W174, W177, W179, W181, W183, W187, W189x2, W191, W193, W194, W195, W196> 43	szt. szt.	 43,00	 43,00
				RAZEM	43,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43	KNR-W 2-18 d.1. 0802-02 2 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- nawierтки 110/1 1/2" na rurociągach PE o śr. 110 mm <W197.2> 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
44	KNR-W 2-19 d.1. 0301-04 2 analogia	Montaż rurociągów z rur PE100 RC SDR17 o śr. nominalnej 40 mm z rur w zwojach <PE dz40> <W9-W9.2> 3,7+ <W11-W11.2> 1,6+ <W12-W12.2> 8,7+ <W13-W13.2> 11,2+ <W18-W18.2> 3,9+ <W19-W19.2> 3,3+ <W22-W22.2> 0,6+ <W23-W23.3> 6,8+ <W25-W25.2> 5,7+ <W27-W27.2> 6,3+ <W30-W30.2> 7,3+ <W35-W35.2> 1,3+ <W40-W40.2> 1,1+ <W47-W47.2> 13,4+ <W52-W52.2> 15,3+ <W55-W55.2> 14,4+ <W58-W58.2> 13,8+ <W59-W59.2> 13,5+ <W61-W61.2> 1,1+ <W66-W66.2> 16,0+ <W67-W67.2> 0,7+ <W76-W76.2> 16,3+ <W80-W80.2> 1,5+ <W86-W86.2> 1,3+ <W87-W87.2> 1,2+ <W88-W88.2> 1,0+ <W91-W91.2> 1,6+ <W94-W94.2> 1,3+ <W98-W98.2> 0,9+ <W171-W171.1> 1,9+ <W174-W174.1> 0,6+ <W177-W177.1> 1,1+ <W179-W179.1> 0,5+ <W181-W181.1> 0,7+ <W183-W183.1> 0,7+ <W187-W187.2> 1,6+ <W189-W189.2> 3,8+ <W189-W189.4> 1,6+ <W191-W191.2> 5,4+ <W193-W193.2> 5,5+ <W194-W194.2> 4,9+ <W195-W195.2> 4,7+ <W196-W196.2> 2,1+ <W197.2-W197.2.2> 1,5	m m	 211,40	
				RAZEM	211,40
45	KNR-W 2-19 d.1. 0304-02 2 analogia	Montaż zgrzewanych zasuw do przyłączy domowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach z polietylenu twardego <W9.1, W11.1, W12.1, W13.1, W18.1, W19.1, W22.1, W23.1, W25.1, W27.1, W30.1, W35.1, W40.1, W47.1, W52.1, W55.1, W58.1, W59.1, W61.1, W66.1, W67.1, W76.1, W80.1, W86.1, W87.1, W88.1, W91.1, W94.1, W98.1, W171.1, W174.1, W177.1, W179.1, W181.1, W183.1, W187.1, W189.1, W189.3, W191.1, W193.1, W194.1, W195.1, W196.1, W197.3> 44	szt. szt.	 44,00	
				RAZEM	44,00
46	KNR-W 2-15 d.1. 0131-05 2 analogia	Przełączenie istniejącego przyłącza do nowego dwuzłączką o śr. nominalnej 40 mm <W9.2, W11.2, W12.2, W13.2, W18.2, W19.2, W22.2, W23.2, W25.2, W27.2, W30.2, W35.2, W40.2, W47.2, W52.2, W55.2, W58.2, W59.2, W61.2, W66.2, W67.2, W76.2, W80.2, W86.2, W87.2, W88.2, W91.2, W94.2, W98.2, W171.2, W174.2, W177.2, W179.2, W181.2, W183.2, W187.2, W189.2, W189.4, W191.2, W193.2, W194.2, W195.2, W196.2, W197.3> 44	szt. szt.	 44,00	
				RAZEM	44,00
47	KNR 2-28 d.1. 0315-02 2	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym <zasuwę dn150 W3x2, W4, W15x2, W32x2, W36, W42, W90x2, W106, W122x2, W132, W162x2, W166> 18 <zasuwę dn100 W4, W6, W15, W17, W29, W31, W32x2, W38, W42, W44, W48, W56, W57, W69, W73, W82, W92, W99, W106, W109, W122, W132, W165, W166, W176, W186, W188, W190, W192, W197, W198x2> 33 <hydranty W6.1, W17.1, W29.1, W38.1, W48.1, W57.1, W69.2, W82.1, W92.1, W99.2, W109.2, W165.2, W176.2, W188.1, W192.1> 15 <nawierтки W9, W11, W12, W13, W18, W19, W22, W23, W25, W27, W30, W35, W40, W47, W52, W55, W58, W59, W61, W66, W67, W76, W80, W86, W87, W88, W91, W94, W98, W171, W174, W177, W179, W181, W183, W187, W189x2, W191, W193, W194, W195, W196> 43 <nawierтки W197.2> 1 <zasuwę do przyłączy domowych W9.2, W11.2, W12.2, W13.2, W18.2, W19.2, W22.2, W23.2, W25.2, W27.2, W30.2, W35.1, W40.1, W47.1, W52.1, W55.1, W58.1, W59.1, W61.1, W66.1, W67.1, W76.1, W80.1, W86.2, W87.2, W88.2, W91.2, W94.2, W98.2, W171.2, W174.2, W177.2, W179.2, W181.2, W183.2, W187.2, W189.2, W189.4, W191.2, W193.2, W194.2, W195.2, W196.2, W197.3> 44	kpl. kpl. kpl. kpl. kpl. kpl.	 18,00 33,00 15,00 43,00	
				RAZEM	154,00
48	KNR-W 2-19 d.1. 0102-01 2	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.9+poz.12+poz.44	m m	 2 917,20	
				RAZEM	2 917,20
49	KNR-W 2-18 d.1. 0704-02 2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm (poz.9+poz.58)/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 14,46	
				RAZEM	14,46

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50	KNR-W 2-18 d.1. 0704-01 2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr.nominalnej 110 mm (poz.12+poz.44)/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1,70	
				RAZEM	1,70
51	KNR-W 2-18 d.1. 0707-01 2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm poz.49+poz.50	odc. 200m odc. 200m	16,16	
				RAZEM	16,16
52	KNR-W 2-18 d.1. 0708-01 2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm poz.51	odc. 200m odc. 200m	16,16	
				RAZEM	16,16
53	kalk. własna d.1. 2	Zajęcie pasa drogowego (poz.9+poz.12+poz.44)*2,0	m ² m ²	5 834,40	
				RAZEM	5 834,40
54	kalk. własna d.1. 2	Koszty badań wydajności hydrantu poz.35	kpl. kpl.	15,00	
				RAZEM	15,00
55	kalk. własna d.1. 2	Koszty bakteriologicznych badań wody - sieć + przyłącza 1+poz.45	kpl. kpl.	45,00	
				RAZEM	45,00
56	KNR 4-051 d.1. 0227-03 2	Demontaż hydrantu nadziemnego o średnicy nominalnej 80 mm 15	kpl. kpl.	15,00	
				RAZEM	15,00
57	KNR-W 2-18 d.1. 0310-01 2	Zamulenie rur likwidowanego rurociągu betonem 3,14*0,05^2*2500,0	m ³ m ³	19,63	
				RAZEM	19,63
1.3		Roboty montażowe - przewiert			
58	KNNR 4 d.1. 1206-05 3 analogia	Przewiert sterowane - rura trójwarstwowa PE100 RC 3L SDR17 o śr. zewn. 160 mm w gruntach kat.I-II <PE100 RC 3L dz160 W38-W39> 36,0+ <W129-W130> 29,5+ <W185-W197> 73,0+79,5+96,5	m m	314,50	
				RAZEM	314,50
59	KNR-W 2-18 d.1. 0110-07 3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 160 mm poz.58/12	złącz. złącz.	26	
				RAZEM	26
60	KNNR 4 d.1. 1207-01 3 analogia	Przewiert rurami osłonowymi PE100 RC SDR17 o śr. zewn. 315 mm w gruntach kat.I-II <W36-W36.1> 17,0+ <W41-W42> 14,0+ <W101-W102> 6,0+ <W103-W104> 6,0	m m	43,00	
				RAZEM	43,00
61	KNR-W 2-18 d.1. 0110-13 3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 315 mm poz.60/12-1	złącz. złącz.	3	
				RAZEM	3
62	KNNR 4 d.1. 1209-01 3 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. 160 mm w rurach ochronnych śr. 315 mm - rury PE o śr. 160 mm ujęte w poz. 9 poz.60	m m	43,00	
				RAZEM	43,00
63	KNR-W 2-19 d.1. 0121-01 3 analogia	Uszczelnianie końców rur przewiertowych PE o śr. nom. 315,0 mm manszetami 2*4	szt. szt.	8,00	
				RAZEM	8,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
64	KNNR 4 d.1. 1206-01 3 analogia	Przewiert rurami osłonowymi PE100 RC SDR17 o śr. 200 mm w gruntach kat. I-II <W32.3-W32.4> 20,0+ <W166-W166.1> 9,5	m m	29,50	
				RAZEM	29,50
65	KNR-W 2-18 d.1. 0110-09 3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 200 mm poz.64/12-1	złącz. złącz.	1	
				RAZEM	1
66	KNNR 4 d.1. 1209-01 3 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. 110 mm w rurach ochronnych śr. 200mm - rury PE o śr. 110 mm ujęte w poz. 12 poz.64	m m	29,50	
				RAZEM	29,50
67	KNR-W 2-19 d.1. 0121-01 3 analogia	Uszczelnianie końców rur przewiertowych PE o śr. nom. 200,0 mm manszetami 2*1	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
68	KNNR 4 d.1. 1206-01 3 analogia	Przewiert rurami osłonowymi PE100 RC SDR17 o śr. 90 mm w gruntach kat. I-II <7 szt.> <W47-W47.1> 11,5+ <W52-W52.1> 11,5+ <W55-W55.1> 12,5+ <W58-W58.1> 12,0+ <W59-W59.1> 12,0+ <W66-W66.1> 12,5+ <W76-W76.1> 13,5	m m	85,50	
				RAZEM	85,50
69	KNR-W 2-18 d.1. 0110-03 3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 90 mm poz.68/12-6	złącz. złącz.	1	
				RAZEM	1
70	KNR-W 2-19 d.1. 0121-01 3 analogia	Uszczelnianie końców rur przewiertowych PE o śr. nom. 90,0 mm manszetami 2*7	szt. szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
71	KNNR 4 d.1. 1209-01 3 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. 40 mm w rurach ochronnych śr. 90mm - rury PE o śr. 40 mm ujęte w poz. 45 poz.68	m m	85,50	
				RAZEM	85,50
1.4	Studnia technologiczna polimerobetonowa W32				
72	KNR 9-22 d.1. 0301-11 4 kalk. własna	Studnia polimerobetonowa w gotowym wykopie o średnicy 2000 mm i głębokości 2 m - studnia technologiczna W32 <W32> 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
73	KNR-W 2-18 d.1. 0114-04 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - złącze R-K do rur PE dn160/150 <W32x2> 2	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
74	KNR-W 2-18 d.1. 0205-04 4	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 150 mm <W32x2> 2	kpl. kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
75	KNR-W 2-18 d.1. 0114-04 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - trójnik o śr. 150/150 mm <W32> 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
76	KNR-W 2-18 d.1. 0114-04 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - redukcja dwukołnierzowa FFR o śr. 150/100 mm <W32> 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
77	KNR-W 2-18 d.1. 0114-03 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - trójnik o śr. 100/100 mm <W32> 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
78	KNR-W 2-18 d.1. 0114-03 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - złącze R-K do rur PE dn110/100 mm <W32> 1	szt. szt.	 1,00	 RAZEM 1,00
79	KNR-W 2-18 d.1. 0205-03 4	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm <W32x2> 2	kpl. kpl.	 2,00	 RAZEM 2,00
80	KNR-W 2-18 d.1. 0114-03 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - złącze strażackie typu STORZ dn100 mm <W32> 1	szt. szt.	 1,00	 RAZEM 1,00
81	KNR-W 2-18 d.1. 0530-01 4 analogia	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - konstrukcja wsporcza wyposażenia studni technologicznej W32 1,0*0,5*0,5	m ³ m ³	 0,25	 RAZEM 0,25
1.5		Studnia technologiczna polimerobetonowa W122			
82	KNR 9-22 d.1. 0301-07 5 kalk. własna	Studnia polimerobetonowa w gotowym wykopie o średnicy 1500 mm i głębokości 2 m - studnia technologiczna W122 <W122> 1	szt. szt.	 1,00	 RAZEM 1,00
83	KNR-W 2-18 d.1. 0114-04 5	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - złącze R-K do rur PE dn160/150 <W122x2> 2	szt. szt.	 2,00	 RAZEM 2,00
84	KNR-W 2-18 d.1. 0205-04 5	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 150 mm <W122x2> 2	kpl. kpl.	 2,00	 RAZEM 2,00
85	KNR-W 2-18 d.1. 0114-04 5	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - trójnik o śr. 150/100 mm <W122> 1	szt. szt.	 1,00	 RAZEM 1,00
86	KNR-W 2-18 d.1. 0205-03 5	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm <W122> 1	kpl. kpl.	 1,00	 RAZEM 1,00
87	KNR-W 2-18 d.1. 0114-03 5	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - złącze strażackie typu STORZ dn100 mm <W122> 1	szt. szt.	 1,00	 RAZEM 1,00
88	KNR-W 2-18 d.1. 0530-01 5 analogia	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - konstrukcja wsporcza wyposażenia studni technologicznej W122 1,0*0,5*0,5	m ³ m ³	 0,25	 RAZEM 0,25
1.6		Włączenie wodociągu w budynku SUW			
89	KNR-W 2-18 d.1. 0114-04 6	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - złącze R-K do rur PE dn160/150 <SUW> 3	szt. szt.	 3,00	 RAZEM 3,00
90	KNR-W 2-18 d.1. 0114-04 6	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - kolano kołnierzowe żeliwne Q o śr. 150 mm 90st <SUW> 2	szt. szt.	 2,00	 RAZEM 2,00
91	KNR-W 2-18 d.1. 0114-04 6	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - króciec dwukołnierzowy żeliwny o śr. 150 mm L=400 <SUW> 2	szt. szt.	 2,00	 RAZEM 2,00
92	KNR-W 2-18 d.1. 0114-04 6	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - trójnik o śr. 150/100 mm <SUW> 2	szt. szt.	 2,00	 RAZEM 2,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
93	KNR-W 2-18 d.1. 0114-04 6	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - kształtka montażowo-demontażowa o śr. 150 mm <SUW> 1	szt. szt.	 1,00	 RAZEM 1,00
94	KNR 9-22 d.1. 0302-04 6	Montaż przejścia szczelnego o średnicy 150 mm przez posadzkę budynku SUW <SUW> 1	szt. szt.	 1,00	 RAZEM 1,00
95	KNR-W 2-18 d.1. 0205-04 6	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 150 mm <SUW> 2	kpl. kpl.	 2,00	 RAZEM 2,00
96	KNR-W 2-18 d.1. 0114-04 6	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - redukcja dwukołnierzowa FFR o śr. 150/100 mm <SUW> 3	szt. szt.	 3,00	 RAZEM 3,00
97	KNR-W 2-18 d.1. 0114-03 6	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - króciec dwukołnierzowy żeliwny o śr. 100 mm L=400 <SUW> 1	szt. szt.	 1,00	 RAZEM 1,00
98	KNR 2-28 d.1. 0104-02 6	Wodomierz kołnierzowy o śr. nominalnej 100 mm <SUW> 1	szt. szt.	 1,00	 RAZEM 1,00
99	KNR-W 2-18 d.1. 0114-03 6	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - króciec dwukołnierzowy żeliwny o śr. 100 mm L=600 <SUW> 1	szt. szt.	 1,00	 RAZEM 1,00
100	KNR-W 2-18 d.1. 0114-04 6	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - trójnik o śr. 150/50 mm <SUW> 1	szt. szt.	 1,00	 RAZEM 1,00
101	KNR-W 2-18 d.1. 0205-01 6	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z kółkiem o śr. 50 mm <SUW> 1	kpl. kpl.	 1,00	 RAZEM 1,00
102	KNR-W 2-18 d.1. 0114-01 6	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 50 mm - króciec dwukołnierzowy żeliwny o śr. 50 mm L=400 <SUW> 1	szt. szt.	 1,00	 RAZEM 1,00
103	KNR 9-22 d.1. 0105-01 6 analogia	Zawory napowietrzająco-odpowietrzające o średnicy 50 mm zabudowane w budynku SUW <SUW> 1	szt. szt.	 1,00	 RAZEM 1,00
104	KNR-W 2-18 d.1. 0114-04 6	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - kolano kołnierzowe żeliwne Q o śr. 150 mm 90st <SUW> 2	szt. szt.	 2,00	 RAZEM 2,00
105	KNR-W 2-18 d.1. 0205-03 6	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 100 mm <SUW> 2	kpl. kpl.	 2,00	 RAZEM 2,00
106	KNR-W 2-18 d.1. 0530-01 6 analogia	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - konstrukcja wsporcza wodomierza dn100 1,5*0,3*0,5	m ³ m ³	 0,23	 RAZEM 0,23
1.7		Roboty rozbiórkowe i odtworzeniowe nawierzchni			
107	KNR 2-31 d.1. 0806-02 7	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej na podsypce piaskowej <bruk> (84,0+15,0+4,5)*1,0+9,5*1,0+1,4+3,2+4,0*1,0+3,6*1,0+3,8*1,0+4,0*1,0+3,7*1,0	m ² m ²	 136,70	 RAZEM 136,70

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
108	KNR 2-31 d.1. 0302-04 7	Nawierzchnia z kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej - 90% kostki z odzysku poz.107	m ² m ²	 136,70	 RAZEM 136,70
109	KNR 2-31 d.1. 0807-01 7	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 3,0+13,0+5,0+4,0+6,0+1,2+1,5+2,0+3,0+3,0+3,0+2,0	m ² m ²	 46,70	 RAZEM 46,70
110	KNR 2-31 d.1. 0511-04 7	Nawierzchnie z kostki betonowej o grubości 8 cm na podsypce piaskowej - 90% kostki z odzysku poz.109	m ² m ²	 46,70	 RAZEM 46,70
111	KNR AT-03 d.1. 0101-01 7	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm poz.112*2	m m	 313,00	 RAZEM 313,00
112	KNR 2-31 d.1. 0803-03 7 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 5 cm 7,0+5,0+6,0+8,0+6,0+5,0+6,0+9,0+5,5+13,0+13,0+12,0+7,0+2,0+6,0+6,0+6,0+34,0	m ² m ²	 156,50	 RAZEM 156,50
113	KNR 2-31 d.1. 0802-03 7 0802-04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 20 cm poz.112	m ² m ²	 156,50	 RAZEM 156,50
114	KNR 2-31 d.1. 0111-03 7	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana mieszarkami doczeptymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm poz.113	m ² m ²	 156,50	 RAZEM 156,50
115	KNR AT-03 d.1. 0202-01 7	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m ² poz.114	m ² m ²	 156,50	 RAZEM 156,50
116	KNR 2-31 d.1. 0313-01 7 0313-02	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowej - warstwa wiążąca o grubości 6 cm poz.113	m ² m ²	 156,50	 RAZEM 156,50
117	KNR AT-03 d.1. 0203-01 7	Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne poz.112	m ² m ²	 156,50	 RAZEM 156,50
118	KNR AT-03 d.1. 0202-01 7	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m ² poz.117	m ² m ²	 156,50	 RAZEM 156,50
119	KNR 2-31 d.1. 0314-01 7 0314-02	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowej - warstwa ścieralna o grubości 4 cm poz.117	m ² m ²	 156,50	 RAZEM 156,50
120	KNR 4-04 d.1. 1103-04 7 1103-05	Wywóz destruktu asfaltowego i podbudowy samochodami samowyladowczymi na odległość 3 km poz.112*0,05+poz.113*0,20	m ³ m ³	 39,13	 RAZEM 39,13