

**PRZEDMIAR ROBÓT- przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej,
deszczowej i wodociągowej**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : TRAKCJA TROLEJBUSOWA - MODERNIZACJA 5 SKRZYŻOWAŃ
ADRES INWESTYCJI : S-3 Skrzyżowanie Kraśnicka - Bohaterów Monte Cassino
INWESTOR : Gmina Lublin
ADRES INWESTORA : 20-950 Lublin ,Plac Łokietka 1

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Irena Baran
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Lechosław Szymański
DATA OPRACOWANIA : grudzień 2010 r

ZATWIERDZAM DO
WYDANIA WYKONAWCOM

NACZELNIK
Wydziału Inwestycji

mgr inż. Jerzy Jabłoński

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
grudzień 2010 r

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Przebudowa sieci wodociągowej i kanalizacji deszczowej - Modernizacja skrzyżowania ul. Kraśnicka - Bohaterów Monte Cassino w Lublinie			
1	Przebudowa kanalizacji deszczowej	1	59
1.1	Roboty ziemne	1	8
1.2	Studnia prefabrykowana D:1000	9	10
1.3	Wpusty deszczowe	11	13
1.4	Kanały	14	33
1.5	Regulacja pionowa studni KD	34	40
1.6	Rozebranie i renowacja nawierzchni drogowych	41	59
2	Regulacja pionowa studni KS	60	63
3	Przebudowa sieci wodociągowej	64	196
3.1	Roboty ziemne	64	73
3.2	Przebudowa komory W1 - roboty budowlane	74	96
3.3	Przebudowa komory W2 - roboty budowlane	97	118
3.4	Przebudowa komory W1 - roboty instalacyjne	119	136
3.5	Roboty instalacyjne	137	175
3.6	Rozebranie i renowacja nawierzchni drogowych	176	196

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Przebudowa kanalizacji deszczowej						
1.1 Roboty ziemne						
1	KNR 2-01	ST-s3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemno- ści łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochoda- mi samowyladowczymi na odległość do 15 km	m ³		
d.1.	0205-04 +	08.00				
1	28*0214-04					
			$< D11 > 0,33*1,59*3,14*(0,95*0,95+0,95*1,90+1,90*1,90)$ $0,33*2,75*3,14*(0,45*0,45+0,45*2,10+2,10*2,10)*16$ $0,33*2,45*3,14*(0,45*0,45+0,45*1,92+1,92*1,92)*2$ $0,33*2,55*3,14*(0,45*0,45+0,45*1,98+1,98*1,98)$ $< D1-KR1 > 1,00*1,99*(5,70-1,50*0,5-2,55*0,5)$ $< D1-KR2 > 1,00*2,23*(14,90-1,50*0,5-2,55*0,5)$ $< D2-KR3 > 1,00*2,23*(8,50-1,50*0,5-2,55*0,5)$ $< D2-KR4 > 1,00*2,38*(16,40-1,50*0,5-2,55*0,5)$ $< D3-KR5 > 1,00*2,27*(9,00-1,50*0,5-2,55*0,5)$ $< D3-KR6 > 1,00*2,42*(13,30-1,50*0,5-2,55*0,5)$ $< D4-KR7 > 1,00*2,24*(9,00-1,50*0,5-2,55*0,5)$ $< D4-KR8 > 1,00*2,29*(13,20-1,50*0,5-2,55*0,5)$ $< D5-KR9 > 1,00*1,94*(6,40-1,50*0,5-2,55*0,5)$ $< D5-KR10 > 1,00*1,94*(12,60-1,50*0,5-2,55*0,5)$ $< D6-KR11 > 1,00*1,87*(3,70-1,50*0,5-2,55*0,5)$ $< D6-KR12 > 1,00*1,87*(12,40-1,50*0,5-2,55*0,5)$ $< D7-KR13 > 1,00*1,83*(12,00-1,50*0,5-2,55*0,5)$ $< D8-KR14 > 1,00*1,99*(10,60-1,50*0,5-2,55*0,5)$ $< D8-KR15 > 1,00*1,79*(2,40-1,50*0,5-2,55*0,5)$ $< D9-KR16 > 1,00*1,39*(9,40-1,50*0,5-2,37*0,5)$ $< D9-KR17 > 1,00*1,49*(3,20-1,50*0,5-2,37*0,5)$ $< D10-KR18 > 1,00*1,94*(4,10-1,50*0,5-2,55*0,5)$ $< D11-KR19 > 1,00*1,45*(11,50-2,85*0,5-2,43*0,5)$ $< przepad Dz 200 > (0,50*0,80+0,98*1,76)*0,5*0,80$ $< przepad Dz 200 > (0,50*0,80+1,46*2,72)*0,5*1,60$ A (obliczenia pomocnicze)		10,41 253,38 24,13 13,25 7,31 28,71 14,44 34,21 15,83 27,29 15,62 25,59 8,49 20,52 3,13 19,40 18,25 17,06 0,67 10,38 1,88 4,03 12,85 0,85 3,50 =====	
			591,18*0,90	m ³	532,06	
					RAZEM	532,06
2	KNR 2-01	ST-s3.	Wykopy liniowe pod kanały wykonywane ręcznie w gruntach kat. III- IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m	m ³		
d.1.	0317-05	08.00				
1						
			591,18*0,10	m ³	59,12	
					RAZEM	59,12
3	analogia	ST-s3.	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych płytami wykopy- mi PW wraz z rozbiórka wykopy o szerokości 1,00m i głębokości do 3,0 m w gruntach kat. III-IV	m ²		
d.1.	KNR 2-01	08.00				
1	0322-07					
			571,33	m ²	571,33	
					RAZEM	571,33
4	KNR 2-01	ST-s3.	Obsypanie przepadów zewnętrznych piaskiem stabilizowanym ce- mentem Rm=2,5MPa - ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budo- wli inżynieryjnych (wraz z dostarczeniem mieszanki)	m ³		
d.1.	0502-01 +	08.00				
1	mieszanka					
			$< przepad Dz 200 > (0,50*0,80+0,98*1,76)*0,5*0,80$ $< przepad Dz 200 > (0,50*0,80+1,46*2,72)*0,5*1,60$	m ³ m ³	0,85 3,50	
					RAZEM	4,35
5	KNR 2-01	ST-s3.	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II - szerokość 0.8-1.5 m- zasypywanie wykopów pias- kiem pod nawierzchnie dróg i chodników (wraz z dostarczeniem piasku)	m ³		
d.1.	0320-04 +	08.00				
1	piasek					
			591,18 minus $< D11 > -0,25*3,14*(1,50*1,50*0,10+1,30*1,30*1,32+0,60*0,60*0,16)$ $-0,25*3,14*(0,96*0,96*0,10+0,62*0,62*2,15+1,24*1,24*0,50)*16$ $-0,25*3,14*(0,96*0,96*0,10+0,62*0,62*1,85+1,24*1,24*0,50)*2$ $-0,25*3,14*(0,96*0,96*0,10+0,62*0,62*1,95+1,24*1,24*0,50)$ $< d:200 > -1,00*0,60*(178,30-1,50*0,5*19-0,62*0,5*19)$ -4,35 A (obliczenia pomocnicze)		591,18 -1,97 -21,19 -2,47 -1,26 -94,90 -4,35 =====	
			465,04*0,10	m ³	46,50	
					RAZEM	46,50

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
6 d.1.	KNR 2-01 0230-01 + 1 piasek	ST-s3. 08.00	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - zasypianie wykopów piaskiem pod nawierzchnie dróg i chodników (wraz z dostarczeniem piasku) 465,04*0,90	m ³ m ³	 418,54	
					RAZEM	418,54
7 d.1.	KNR 2-01 0236-01 1	ST-s3. 08.00	Zagęszczenie zasypki wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 465,04	m ³ m ³	 465,04	
					RAZEM	465,04
8 d.1.	KNR 2-01 0212-03 + 1 28*0214-04	ST-s3. 08.00	Odwiezenie nadmiaru urobku z wykopów wykonywanych ręcznie na odkład - roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat. III uprzednio zmagazynowanej w haldach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 15 km 59,12	m ³ m ³	 59,12	
					RAZEM	59,12
1.2 Studnia prefabrykowana D:1000						
9 d.1.	KNR-W 2- 18 0513-01 2 - 3x0513- 02	ST-s3. 08.00	Studnia kanalizacyjna prefabrykowana z podstawy żelbetowej o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 1,01 - 1,50 m z przekryciem płytą prefabrykowaną z włazem kanałowym z żelwa sferoidalnego o śr. 600mm klasy C250 (pokrywa z zawiasem i zamknięciem ryglowym) wraz z podłożem z betonu B-10 i kinetą z betonu B10 i B-25 < D11 > 1 Zestawienie prefabrykatów dla 1 szt. studni jw. - podstawa żelbetowa o śr. 1000mm wys. 100cm - 1 szt. - płyta pokrywowa PP 1000 D/h 1240/170 - 1 szt. - włazy żeliwne o śr. 600mm klasy C250 - 1 szt.	szt szt	 1,00	
					RAZEM	1,00
10 d.1.	KNR-W 2- 18 0421-03 2	ST-s3. 08.00	Montaż w ścianach studzienki przejść szczelnych systemowych dla rur PVC o śr. 200 mm 2	szt szt	 2,00	
					RAZEM	2,00
1.3 Wpusty deszczowe						
11 d.1.	KNR-W 2- 18 0510-02 3	ST-s3. 08.00	Podłoże betonowe pod studzienki ściekowe wpustów ulicznych wykonywane z betonu B-10, o grubości 10 cm 0,25*3,14*0,90*0,90*0,10*19	m ³ m ³	 1,21	
					RAZEM	1,21
12 d.1.	KNR-W 2- 18 0524-02 3	ST-s3. 08.00	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm głębokości 2,45m z osadnikiem bez syfonu z wpustem żeliwnym klasy D-400 osadzonym na płycie prefabrykowanej PPW-96/48 i pierścieniu fundamentowym betonowym 3 zestawienie prefabrykatów betonowych na 1szt. - krąg betonowy z dnem o śr. 50 cm h=50cm - 1 szt. - krąg betonowy z otworem o śr. 50 cm h=100cm - 1 szt. - krąg betonowy o śr. 50 cm h=30cm - 2 szt.	szt. szt.	 3,00	
					RAZEM	3,00

[illegible]

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.1. 4	KNR-W 2- 18 0422-03	ST-s3. 08.00	Montaż w przepadach zewnętrznych studzienek kształtek PVC-U - trójnika 90st. o śr. 200/200 mm	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
18 d.1. 4	KNR-W 2- 18 0421-03	ST-s3. 08.00	Montaż w przepadach zewnętrznych studzienek kształtek PVC-U - kolana 87st. o śr. 200 mm	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
19 d.1. 4	KNR-W 2- 18 0422-03	ST-s3. 08.00	Montaż w przepadach wewnętrznych kształtek polietylenowych - trójnika PE 100 SDR 26 Dz/s=200/7,7mm	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
20 d.1. 4	KNR-W 2- 18 0421-03	ST-s3. 08.00	Montaż w przepadach wewnętrznych kształtek polietylenowych - łuku PE 100 SDR 26 Dz/s=200/7,7mm 90 st.	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
21 d.1. 4	KNR-W 2- 18 0109-09	ST-s3. 08.00	Montaż w przepadach rur polietylenowych PE 100 SDR 26 PN 6 Dz/s=200/7,7mm	m		
			0,70	m	0,70	
					RAZEM	0,70
22 d.1. 4	KNR-W 2- 18 0110-09	ST-s3. 08.00	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 200 mm	złącz.		
			1*2	złącz.	2,00	
					RAZEM	2,00
23 d.1. 4	KNR 5-08 0803-02	ST-s3. 08.00	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów dla zamocowania obejm przepadu wewnętrznego - głębokość do 8cm i śr. do 20mm	szt.		
			1*2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
24 d.1. 4	KNR 5-08 0704-03	ST-s3. 08.00	Montaż elementów konstrukcyjnych umocowania rur przepadowych w studzienkach - obejm do rur o śr. 200mm przez przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (1 mocowanie)	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
25 d.1. 4	KNR 2-01 0320-0401 + piasek	ST-s3. 08.00	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m gruntem kat. II - szerokość wykopów do 1.5 m - obsypanie rur kanalizacyjnych piaskiem 30 cm ponad rurę	m³		
			< d:200 > (1,00*0,50-0,25*3,14*0,20*0,20)*(174,30-1,50*0,5*19-0,62*0,5*21)	m³	71,95	
					RAZEM	71,95
26 d.1. 4	KNR 2-18 0804-02	ST-s3. 08.00	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
			178,30	m	178,30	
					RAZEM	178,30
27 d.1. 4	KNR 4-01 0208-02	ST-s3. 08.00	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm - otworów dla przejścia rur kanalizacyjnych w ścianach studzienek	szt.		
			20	szt.	20,00	
					RAZEM	20,00

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28 d.1. 4	KNR 4-01 0206-02	ST-s3. 08.00	Zabetonowanie otworów w ścianach studzienek o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm - otworów po likwidowanych włotach kanałów	szt.		
			14	szt.	14,00	
					RAZEM	14,00
29 d.1. 4	KNR 4-05I 0411-02	ST-s3. 08.00	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu do głębokości 1 m	kpl.		
			19	kpl.	19,00	
					RAZEM	19,00
30 d.1. 4	KNR-W 2- 18 0508-01	ST-s3. 08.00	Wypełnienie likwidowanych studzienek ściekowych ulicznych betonem B-25	m ³		
			0,25*3,14*0,50*0,50*2,60*19	m ³	9,69	
					RAZEM	9,69
31 d.1. 4	KNR 4-05I 0316-01	ST-s3. 08.00	Demontaż przyłączy kanalizacyjnych od wpustów deszczowych o średnicy nominalnej 200 mm	m		
			5,00+14,00+13,00+6,00+12,00+5,00+12,00+3,00+12,00+3,00+12,00+10,00+9,00+3,00+4,00+11,00	m	134,00	
					RAZEM	134,00
32 d.1. 4	KNR-W 2- 18 0310-01	ST-s3. 08.00	Wypełnienie likwidowanych przyłączy od wpustów deszczowych pianobetonem	m ³		
			0,25*3,14*0,20*0,20*(6,00+8,00)	m ³	0,44	
					RAZEM	0,44
33 d.1. 4	KNR 5-10 0303-02 analogia	ST-s3. 08.00	Zabezpieczenie kolizji z kablami energetycznymi eNN i telefonicznymi rurą dwudzielną np. AROT A PS 110	m		
			3,00*13	m	39,00	
					RAZEM	39,00
1.5 Regulacja pionowa studni KD						
34 d.1. 5	KNR 2-31 1406-03 + właz	ST-s3. 08.00	Regulacja pionowa włazów kanałowych studzienek z wymianą włazów na nowe klasy D 400 (nowej generacji) z dwoma ryglami	szt.		
			6	szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
35 d.1. 5	KNR 4-05I 0410-06	ST-s3. 08.00	Demontaż pokryw nadstudziennych żelbetowych z pierścieniem odciążającym i włazem o śr. 120 cm studni w celu podwyższenia kręgami	kpl.		
			4	kpl.	4,00	
					RAZEM	4,00
36 d.1. 5	KNR-W 2- 18 0523-03	ST-s3. 08.00	Podwyższenie studni kanalizacji deszczowej kręgami żelbetowymi o śr. 1200 mm i wysokości 25 cm (4 szt.)	m		
			0,25*4	m	1,00	
					RAZEM	1,00
37 d.1. 5	KNR-W 2- 18 0523-06	ST-s3. 08.00	Przekrycie podwyższanych studni o śr. 1200mm płytami prefabrykowanymi pokrywowymi z włazem kanałowym żeliwnym o śr. 600mm klasy D 400 (nowej generacji) z dwoma ryglami osadzonym na pierścieniach wyrównawczych o grubości 8 i 6 cm	kpl.		
			4	kpl.	4,00	
					RAZEM	4,00
38 d.1. 5	KNR 4-05I 0410-06 RiS*1,35	ST-s3. 08.00	Demontaż pokryw nadstudziennych żelbetowych z pierścieniem odciążającym i włazem o śr. 140 cm studni w celu podwyższenia kręgami	kpl.		
			3	kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
39	KNR-W 2- d.1. 18 0523-03 5 RIS*1,20	ST-s3. 08.00	Podwyższenie studni kanalizacji deszczowej kręgami żelbetowymi o śr. 1400 mm i wysokości 25 cm (3 szt.) 0,25*3	m m	 0,75	
					RAZEM	0,75
40	KNR-W 2- d.1. 18 0523-06 5 RIS*1,35	ST-s3. 08.00	Przekrycie podwyższanych studni o śr. 1400mm płytami prefabryko- wanymi pokrywowymi z włazem kanałowym żeliwnym o śr. 600mm klasy D 400 (nowej generacji) z dwoma ryglami osadzonym na pier- ścieniach wyrównawczych o grubości 8 i 6 cm 3	kpl. kpl.	 3,00	
					RAZEM	3,00
1.6 Rozebranie i renowacja nawierzchni drogowych						
41	KNR 2-31 d.1. 0803-03 + 6 5*0803-04	ST-s3. 08.00	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitu- micznych o grub. 8 cm 5,20*5,20*10+4,80*2,40 2,00*(13,50+16,65+14,50+14,00+13,00+12,00+7,65+5,25+5,00+ 2,00+7,50)	m ² m ² m ²	 281,92 222,10	
					RAZEM	504,02
42	KNR AT-03 d.1. 0101-02 6	ST-s3. 08.00	Rozebranie nawierzchni bitumicznych - cięcie piłą nawierzchni bitu- micznych na gł. 6-10 cm 5,20*4*10+4,80*240*2 2*(13,50+16,65+14,50+14,00+13,00+12,00+7,65+5,25+5,00+2,00+ 7,50)	m m m	 692,80 222,10	
					RAZEM	914,90
43	KNR 2-31 d.1. 0802-05 + 6 5x0802-06	ST-s3. 08.00	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 20 cm 4,60*4,60*10+4,20*2,10 1,40*(13,50+16,65+14,50+14,00+13,00+12,00+7,65+5,25+5,00+ 2,00+7,50)	m ² m ² m ²	 220,42 155,47	
					RAZEM	375,89
44	KNR 2-31 d.1. 0805-03 6	ST-s3. 08.00	Ręczne rozebranie nawierzchni wysp z kostki brukowej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 2,00*(2,00*6+1,50*3+2,50)+4,80*2,40	m ² m ²	 49,52	
					RAZEM	49,52
45	KNR 2-31 d.1. 0813-04 6	ST-s3. 08.00	Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce ce- mentowo-piaskowej 2,50*22+5,00*9	m m	 100,00	
					RAZEM	100,00
46	KNR 2-31 d.1. 0812-03 6	ST-s3. 08.00	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu (0,35*0,10+0,15*0,15)*100,00	m ³ m ³	 5,75	
					RAZEM	5,75
47	KNR 4-04 d.1. 1103-01 + 6 1103-04 + 14x1103- 05	ST-s3. 08.00	Wywiezienie gruzu i materiałów rozbiórkowych z terenu rozbiórki - załadowanie koparko-ładowarką i transport samochodami samowy- ładowczymi na odl. 15 km (504,02*0,08+375,89*0,20+0,20*0,30*100,00+5,75)*1,40	m ³ m ³	 178,15	
					RAZEM	178,15
48	KNR 2-31 d.1. 0103-01 6	ST-s3. 08.00	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstruk- cyjne nawierzchni w gr.kat. II 375,89+49,52	m ² m ²	 425,41	
					RAZEM	425,41

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49 d.1. 6	KNR 2-31 0402-04	ST-s3. 08.00	Ława pod krawężniki betonowa z oporem z betonu B-10 (0,35*0,10+0,15*0,15)*100,00	m ³ m ³	 5,75	
					RAZEM	5,75
50 d.1. 6	KNR 2-31 0403-04	ST-s3. 08.00	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 100,00	m m	 100,00	
					RAZEM	100,00
51 d.1. 6	KNR 2-31 0109-03 + 3x0109-04 + 0118-01 + t.9901/1	ST-s3. 08.00	Podbudowa pod nawierzchnię z piasku stabilizowanego cementem Rm=1,50 MPa gr. 15cm z pielęgnacją piaskiem i wodą na przekopach o szerokości do 2,50m 4,20*2,10 1,40*(13,50+16,65+14,50+14,00+13,00+12,00+7,65+5,25+5,00+2,00+7,50)	m ² m ² m ²	 8,82 155,47	
					RAZEM	164,29
52 d.1. 6	KNR 2-31 0109-03 + 3x0109-04 + 0118-01	ST-s3. 08.00	Podbudowa pod nawierzchnię z piasku stabilizowanego cementem Rm=1,50 MPa gr. 15cm z pielęgnacją piaskiem i wodą na przekopach o szerokości ponad 2,50m 4,60*4,60*10	m ² m ²	 211,60	
					RAZEM	211,60
53 d.1. 6	KNR 2-31 0114-05 + 5x0114-06 + t.9901/2	ST-s3. 08.00	Podbudowa pod nawierzchnię z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm na przekopach o szerokości do 2,50m 164,29	m ² m ²	 164,29	
					RAZEM	164,29
54 d.1. 6	KNR 2-31 0114-05 + 5x0114-06	ST-s3. 08.00	Podbudowa pod nawierzchnię z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm na przekopach o szerokości ponad 2,50m 211,60	m ² m ²	 211,60	
					RAZEM	211,60
55 d.1. 6	KNR 2-31 0310-01 + t.9901/4	ST-s3. 08.00	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm na przekopach o szerokości do 2,50m 4,80*2,40 2,00*(13,50+16,65+14,50+14,00+13,00+12,00+7,65+5,25+5,00+2,00+7,50)	m ² m ² m ²	 11,52 222,10	
					RAZEM	233,62
56 d.1. 6	KNR 2-31 0310-01	ST-s3. 08.00	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm na przekopach o szerokości ponad 2,50m 5,20*5,20*10	m ² m ²	 270,40	
					RAZEM	270,40
57 d.1. 6	KNR 2-31 0310-05 + 0310-06 + t.9901/4	ST-s3. 08.00	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm na przekopach o szerokości do 2,50m 233,62	m ² m ²	 233,62	
					RAZEM	233,62
58 d.1. 6	KNR 2-31 0310-05 + 0310-06	ST-s3. 08.00	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm na przekopach o szerokości ponad 2,50m 270,40	m ² m ²	 270,40	
					RAZEM	270,40

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59	KNR 2-31	ST-s3.	Ułożenie nawierzchni wysp z kostki brukowej betonowej grubość 8	m ²		
d.1.	0511-03	08.00	cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka z odzysku			
6	minus					
	kostka					
			49,52	m ²	49,52	
					RAZEM	49,52
2 Regulacja pionowa studni KS						
60	KNR 2-31	ST-s3.	Regulacja pionowa wjazdów kanałowych studzienek z wymianą wia-	szt.		
d.2	1406-03 +	08.00	zów na nowe klasy D 400 (nowej generacji) z zamknięciem zatrzas-			
	wjazd		kowym			
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
61	KNR 4-051	ST-s3.	Demontaż pokryw nadstudziennych żelbetowych z pierścieniem od-	kpl.		
d.2	0410-05	08.00	ciążającym i wjazem o śr. 100 cm studni w celu podwyższenia krę-			
			gami			
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
62	KNR-W 2-	ST-s3.	Podwyższenie studni kanalizacji sanitarnej kręgami żelbetowymi o	m		
d.2	18 0523-02	08.00	śr. 1000 mm i wysokości 25 cm (1 szt.)			
			0,25*1	m	0,25	
					RAZEM	0,25
63	KNR-W 2-	ST-s3.	Przekrycie podwyższanych studni o śr. 1000mm płytami prefabryko-	kpl.		
d.2	18 0523-05	08.00	wanymi pokrywowymi z wjazem kanałowym żeliwnym o śr. 600mm			
			klasy D 400 (nowej generacji) z zamknięciem zatraskowym osadzo-			
			nym na pierścieniach wyrównawczych o grubości 8 i 6 cm			
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
3 Przebudowa sieci wodociągowej						
3.1 Roboty ziemne						
64	KNR 2-01	ST-s3.	Wykopy liniowe pod rurociągi wykonywane ręcznie w gruntach kat.	m ³		
d.3.	0317-0501	08.00	III-IV z wydobyć urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość			
1			do 3 m i szerokości do 1,50m			
			< DN 250 > 1,05*2,91*(30,50-20,00-5,50)	m ³	15,28	
			< Dz 90 > 0,90*2,65*(26,30-24,50+1,50*2)	m ³	11,45	
			< Dz 63 > 0,90*2,15*(28,30-21,50+1,50*2)	m ³	18,96	
					RAZEM	45,69
65	KNR 2-01	ST-s3.	Wykopy liniowe pod rurociągi wykonywane ręcznie w gruntach kat.	m ³		
d.3.	0317-0801	08.00	III-IV z wydobyć urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość			
1			do 6 m i szerokości do 1,50m			
			< DN 300 > 1,10*3,35*10,50	m ³	38,69	
					RAZEM	38,69
66	KNR 2-01	ST-s3.	Odkopanie płyt stropowych istniejących komór - Ręczne roboty ziem-	m ³		
d.3.	0301-02 +	08.00	ne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na od-			
1	28x0214-		ległość do 15 km (kat.gr.III)			
	04					
			< W1 > 1,35*7,86*5,45	m ³	57,83	
			< W2 > 0,60*4,72*4,84	m ³	13,71	
					RAZEM	71,54
67	analogia	ST-s3.	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych płytami wykopowy-	m ²		
d.3.	KNR 2-01	08.00	mi PW wraz z rozbiórką wykopy o szerokości 1,00m i głębokości do			
1	0322-07		3.0 m w gruntach kat. III-IV			
			< Dz 90 > 2*2,65*(26,30-24,50+1,50*2)	m ²	25,44	
			< Dz 63 > 2*2,15*(28,30-21,50+1,50*2)	m ²	42,14	
					RAZEM	67,58

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
68 d.3. 1	analogia KNR 2-01 0322-07 + 0,05*0322- 11	ST-s3. 08.00	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych płytami wykopowy- mi PW wraz z rozbiórką wykopy o szerokości 1,05m i głębokości do 3.0 m w gruntach kat. III-IV < DN 250 > 2*2,91*(30,50-20,00-5,50)	m ² m ²	 29,10	 29,10
					RAZEM	29,10
69 d.3. 1	analogia KNR 2-01 0322-04 + 0,10*0322- 09	ST-s3. 08.00	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych płytami wykopowy- mi PW wraz z rozbiórką wykopy o szerokości 1,10m i głębokości do 6.0 m w gruntach kat. III-IV < DN 300 > 2*3,35*10,50	m ² m ²	 70,35	 70,35
					RAZEM	70,35
70 d.3. 1	KNR 2-01 0320-04 + piasek	ST-s3. 08.00	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II - szerokość 0.8-1.5 m- zasypywanie wykopów pias- kiem pod nawierzchnie dróg i chodników (wraz z dostarczeniem piasku) 45,69+38,69 minus < DN 300 > -1,10*0,80*10,50 < DN 250 > -1,05*0,75*(30,50-20,00-5,50) < Dz 90 > -0,90*0,54*(26,30-24,50) < Dz 63 > -0,90*0,513*(28,30-21,50)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 84,38 -9,24 -3,94 -0,87 -3,14	 67,19
					RAZEM	67,19
71 d.3. 1	KNR 2-01 0502-01 + piasek	ST-s3. 08.00	Obsypanie płyt stropowych komór piaskiem - ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynierskich przy wys.nasypu do 4 m - kat.gr.I-II (wraz z dostarczeniem piasku) 71,54 minus -0,55*6,36*3,95-0,25*3,14*1,20*1,20*0,80*2 -0,07*3,22*3,34-0,25*3,14*1,10*1,10*0,51	m ³ m ³ m ³ m ³	 71,54 -15,63 -1,24	 54,67
					RAZEM	54,67
72 d.3. 1	KNR 2-01 0236-01	ST-s3. 08.00	Zagęszczenie zasypek wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sympie kat. I-III 67,19+54,67	m ³ m ³	 121,86	 121,86
					RAZEM	121,86
73 d.3. 1	KNR 2-01 0212-03 + 28*0214-04	ST-s3. 08.00	Odwiezienie urobku z wykopów wykonywanych ręcznie na odkład - roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat. III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 15 km 45,69+38,69	m ³ m ³	 84,38	 84,38
					RAZEM	84,38
3.2 Przebudowa komory W1 - roboty budowlane						
74 d.3. 2	KNR 4-051 0410-05	ST-s3. 08.00	Demontaż kominów włączowych - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z pierścieniem odciążającym i włazem o śr. 100 cm 2	kpl. kpl.	 2,00	 2,00
					RAZEM	2,00
75 d.3. 2	KNR 4-051 0410-02	ST-s3. 08.00	Demontaż kominów włączowych - kręgi betonowe o śr. 100 cm 0,75*2	m m	 1,50	 1,50
					RAZEM	1,50
76 d.3. 2	KNR 4-01 0212-03	ST-s3. 08.00	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - płyty stro- powej monolitycznej (6,36*3,95-0,25*3,14*1,00*1,00*2)*0,15	m ³ m ³	 3,53	 3,53
					RAZEM	3,53

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
77	KNR 4-01 d.3. 0352-06 2	ST-s3. 08.00	Rozebranie podciągów - belek stropowych stalowych z dwuteowników o wysokości ponad 200 mm	m		
			3,80*2	m	7,60	
					RAZEM	7,60
78	KNR 4-04 d.3. 1103-01 + 2 1103-04 + 14x1103- 05	ST-s3. 08.00	Wywiezienie gruzu i materiałów rozbiórkowych z terenu rozbiórki - załadowanie koparko-ładowarką i transport samochodami samowyładowczymi na odl. 15 km	m³		
			(0,25*3,14*1,20*1,20*0,10*2+3,14*1,10*0,10*0,75*2+3,53)*1,50	m³	6,41	
					RAZEM	6,41
79	KNR 4-04 d.3. 1107-03 + 2 14x1107- 04	ST-s3. 08.00	Wywiezienie złomu samochodem skrzyniowym z ładunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość do 15 km	t		
			(7,60*26,30+60*2)*0,001	t	0,32	
					RAZEM	0,32
80	KNR 5-08 d.3. 0803-03 2	ST-s3. 08.00	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie objętości do 0.1 dm³ dla prętów zbrojeniowych	szt.		
			120	szt.	120,00	
					RAZEM	120,00
81	KNR-W 2- d.3. 18 0501-04 2	ST-s3. 08.00	Przygotowanie zbrojenia ze stali zbrojonej A-II 18G2 o śr. 10 mm	t		
			177,80*0,001	t	0,178	
					RAZEM	0,178
82	KNR-W 2- d.3. 18 0501-04 2	ST-s3. 08.00	Przygotowanie zbrojenia ze stali zbrojonej A-II 18G2 o śr. 12 mm	t		
			569,90*0,001	t	0,570	
					RAZEM	0,570
83	KNR-W 2- d.3. 18 0505-02 2	ST-s3. 08.00	Montaż zbrojenia stropów o śr. stali pow.8 do 14 mm	t		
			0,178+0,570	t	0,748	
					RAZEM	0,748
84	KNR-W 2- d.3. 18 0507-02 2	ST-s3. 08.00	Deskowanie ścian prostych o wys. do 3 m	m²		
			0,30*(6,36+3,95+5,76+3,35)*2	m²	11,65	
					RAZEM	11,65
85	KNR-W 2- d.3. 18 0507-04 2	ST-s3. 08.00	Deskowanie stropów	m²		
			5,76*3,35+0,25*(6,36+3,95)*2+0,25*3,14*0,80*2	m²	25,71	
					RAZEM	25,71
86	KNR-W 2- d.3. 18 0508-02 2	ST-s3. 08.00	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ściany - beton B-45	m³		
			0,30*0,30*(6,06+3,65)*2	m³	1,75	
					RAZEM	1,75
87	KNR-W 2- d.3. 18 0508-03 2	ST-s3. 08.00	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - stropy - beton B-45	m³		
			6,36*3,95*0,25	m³	6,28	
					RAZEM	6,28

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
88 d.3. 2	KNR-W 2- 18 0523-02	ST-s3. 08.00	Kominy wiazowe z kręgow żelbetowych o śr. 1000 mm (2 szt.) 0,50*2	m m	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
89 d.3. 2	KNR-W 2- 18 0523-05	ST-s3. 08.00	Kominy wiazowe z kręgow żelbetowych - pokrywa nastudzienna PP 1000 z włazem żeliwnym DN 600 klasy D400 z zamkiem zatrzaskowym osadzonym na pierścieniu wyrównawczym h=6 cm 2	kpl. kpl.	 2,00	 2,00
					RAZEM	2,00
90 d.3. 2	KNR-W 2- 18 0611-01	ST-s3. 08.00	Izolacje z materiałów rolowych powierzchni betonowych poziomych - płyty syropowej z papy termozgrzewalnej 28,3	m ² m ²	 28,30	 28,30
					RAZEM	28,30
91 d.3. 2	KNR-W 2- 18 0529-04	ST-s3. 08.00	Osadzenie stopni żłazowych żeliwnych w komorach 7*2	szt szt	 14,00	 14,00
					RAZEM	14,00
92 d.3. 2	KNR-W 2- 18 0530-01	ST-s3. 08.00	Podpory pod armaturę - fundamenty betonowe z betonu B-45 - wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe 1,23	m ³ m ³	 1,23	 1,23
					RAZEM	1,23
93 d.3. 2	KNR-W 7- 12 0301-04	ST-s3. 08.00	Czyszczenie betonowych powierzchni poziomych dna pod malowanie 5,76*3,35	m ² m ²	 19,30	 19,30
					RAZEM	19,30
94 d.3. 2	KNR-W 7- 12 0301-05	ST-s3. 08.00	Czyszczenie betonowych powierzchni pionowych ścian pod malowanie (5,76+3,35)*2*2,10	m ² m ²	 38,26	 38,26
					RAZEM	38,26
95 d.3. 2	KNR-W 2- 18 0612-03 2 + 0612-04 analogia	ST-s3. 08.00	Dwuwarstwowe malowanie poziomych powierzchni betonowych komory preparatem zwiększającym trwałość betonu np. środkiem MAXSEAL FOUNDATION 5,76*3,35*2	m ² m ²	 38,59	 38,59
					RAZEM	38,59
96 d.3. 2	KNR-W 2- 18 0613-03 2 + 0613-04 analogia	ST-s3. 08.00	Dwuwarstwowe malowanie pionowych powierzchni betonowych komory preparatem zwiększającym trwałość betonu np. środkiem MAXSEAL FOUNDATION (5,76+3,35)*2*2,10 3,14*1,00*0,75*2	m ² m ² m ²	 38,26 4,71	 38,26 4,71
					RAZEM	42,97
3.3 Przebudowa komory W2 - roboty budowlane						
97 d.3. 3	KNR 4-051 0410-05	ST-s3. 08.00	Demontaż kominów wiazowych - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z pierścieniem odciążającym i włazem o śr. 100 cm 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
98 d.3. 3	KNR 4-051 0410-02	ST-s3. 08.00	Demontaż kominów wiazowych - kręgi betonowe o śr. 100 cm 0,30	m m	 0,30	 0,30
					RAZEM	0,30

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
99 d.3. 3	KNR 4-01 0212-03	ST-s3. 08.00	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - płyty stro- powej monolitycznej	m ³		
			3,22*3,34*0,15	m ³	1,61	
					RAZEM	1,61
100 d.3. 3	KNR 4-01 0352-06	ST-s3. 08.00	Rozebranie podciągów - belek stropowych stalowych z dwuteowni- ków o wysokości ponad 200 mm	m		
			3,10*2	m	6,20	
					RAZEM	6,20
101 d.3. 3	KNR 4-04 1103-01 + 1103-04 + 14x1103- 05	ST-s3. 08.00	Wywiezienie gruzu i materiałów rozbiórkowych z terenu rozbiórki - załadowanie koparko-ładowarką i transport samochodami samowy- ładowczymi na odl. 15 km	m ³		
			(0,25*3,14*1,20*1,20*0,10+3,14*1,10*0,10*0,30+1,61)*1,50	m ³	2,74	
					RAZEM	2,74
102 d.3. 3	KNR 4-04 1107-03 + 14x1107- 04	ST-s3. 08.00	Wywiezienie złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wy- ładunkiem mechanicznym na odległość do 15 km	t		
			(6,20*26,30+60)*0,001	t	0,22	
					RAZEM	0,22
103 d.3. 3	KNR 5-08 0803-03	ST-s3. 08.00	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie objętości do 0.1 dm3 dla prętów zbrojeniowych	szt.		
			72	szt.	72,00	
					RAZEM	72,00
104 d.3. 3	KNR-W 2- 18 0501-04	ST-s3. 08.00	Przygotowanie zbrojenia ze stali żebrowanej A-II 18G2 o śr. 10 mm	t		
			9,10*0,001	t	0,009	
					RAZEM	0,009
105 d.3. 3	KNR-W 2- 18 0501-04	ST-s3. 08.00	Przygotowanie zbrojenia ze stali żebrowanej A-II 18G2 o śr. 10 mm	t		
			45,70*0,001	t	0,046	
					RAZEM	0,046
106 d.3. 3	KNR-W 2- 18 0501-04	ST-s3. 08.00	Przygotowanie zbrojenia ze stali żebrowanej A-II 18G2 o śr. 12 mm	t		
			0,236	t	0,236	
					RAZEM	0,236
107 d.3. 3	KNR-W 2- 18 0505-02	ST-s3. 08.00	Montaż zbrojenia stropów o śr. stali pow.8 do 14 mm	t		
			0,009+0,046+0,237	t	0,292	
					RAZEM	0,292
108 d.3. 3	KNR-W 2- 18 0507-04	ST-s3. 08.00	Deskowanie stropów	m ²		
			2,62*2,74+0,22*(3,22+3,34)*2+0,22*3,14*0,80	m ²	10,62	
					RAZEM	10,62
109 d.3. 3	KNR-W 2- 18 0507-02	ST-s3. 08.00	Deskowanie ścian prostych o wys. do 3 m	m ²		
			0,18*3,14*(0,80+1,10)	m ²	1,07	
					RAZEM	1,07

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
110	KNR-W 2- d.3. 18 0508-03 3	ST-s3. 08.00	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - stropy - beton B-45 3,22*3,34*0,22	m³ m³	 2,37	
					RAZEM	2,37
111	KNR-W 2- d.3. 18 0508-02 3	ST-s3. 08.00	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ściany - beton B-45 3,14*0,95*0,15*0,18	m³ m³	 0,08	
					RAZEM	0,08
112	KNR-W 2- d.3. 18 0523-04 3	ST-s3. 08.00	Kominy wiazowe - pokrywa nastudzienna PP 800 z wiazem żeliwnym DN 600 klasy D400 z zamkiem zatrzaskowym osadzonym na pierścieniu wyrównawczym h=6 cm 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
113	KNR-W 2- d.3. 18 0611-01 3	ST-s3. 08.00	Izolacje z materiałów rolowych powierzchni betonowych poziomych - płyty syropowej z papy termozgrzewalnej 3,72*3,84	m² m²	 14,28	
					RAZEM	14,28
114	KNR-W 2- d.3. 18 0529-04 3	ST-s3. 08.00	Osadzenie stopni żłazowych żeliwnych w komorach 8	szt szt	 8,00	
					RAZEM	8,00
115	KNR-W 7- d.3. 12 0301-04 3	ST-s3. 08.00	Czyszczenie betonowych powierzchni poziomych dna pod malowanie 2,62*2,74	m² m²	 7,18	
					RAZEM	7,18
116	KNR-W 7- d.3. 12 0301-05 3	ST-s3. 08.00	Czyszczenie betonowych powierzchni pionowych ścian pod malowanie (2,62+2,74)*2*2,10	m² m²	 22,51	
					RAZEM	22,51
117	KNR-W 2- d.3. 18 0612-03 3 + 0612-04 analogia	ST-s3. 08.00	Dwuwarstwowe malowanie poziomych powierzchni betonowych komory preparatem zwiększającym trwałość betonu np. środkiem MAXSEAL FOUNDATION 2,62*2,74*2	m² m²	 14,36	
					RAZEM	14,36
118	KNR-W 2- d.3. 18 0613-03 3 + 0613-04 analogia	ST-s3. 08.00	Dwuwarstwowe malowanie pionowych powierzchni betonowych komory preparatem zwiększającym trwałość betonu np. środkiem MAXSEAL FOUNDATION (2,62+2,74)*2*2,10 3,14*0,80*0,40	m² m² m²	 22,51 1,00	
					RAZEM	23,51
3.4 Przebudowa komory W1 - roboty instalacyjne						
119	KNR 4-051 d.3. 0223-05 4	ST-s3. 08.00	Demontaż zasuwy żeliwnej kołnierkowej o średnicy nominalnej 250 mm w komorach 5	szt. szt.	 5,00	
					RAZEM	5,00
120	KNR-W 2- d.3. 18 0114-06 4 analogia minus M	ST-s3. 08.00	Demontaż kształtek żeliwnych ciśnieniowych kołnierkowych o śr. 250 mm 15	szt szt	 15,00	
					RAZEM	15,00

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
121 d.3. 4	KNR-W 2- 18 0114-07 analogia minus M	ST-s3. 08.00	Demontaż kształtek żeliwnych ciśnieniowych kołnierzowych o śr. 300 mm	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
122 d.3. 4	KNR-W 2- 18 0206-06	ST-s3. 08.00	Montaż zasuw żeliwnych kołnierzowych DN250 mm typ E2 np. Hawle nr kat. 4700	kpl.		
			5	kpl.	5,00	
					RAZEM	5,00
123 d.3. 4	KNR-W 2- 18 0114-06	ST-s3. 08.00	Montaż kształtek żeliwnych kołnierzowych z żeliwa sferoidalnego o śr. 250 mm - trójnik żeliwny kołnierzowy DN 250/250/250	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
124 d.3. 4	KNR-W 2- 18 0114-06	ST-s3. 08.00	Montaż kształtek żeliwnych kołnierzowych z żeliwa sferoidalnego o śr. 250 mm - zwężka żeliwna dwukołnierzowa FFR DN 250/80	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
125 d.3. 4	KNR-W 2- 18 0114-06	ST-s3. 08.00	Montaż kształtek żeliwnych kołnierzowych z żeliwa sferoidalnego o śr. 250 mm - kształtka montażowo-demontażowa DN 250 np. Hawle nr kat. 9810	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
126 d.3. 4	KNR-W 2- 18 0114-06	ST-s3. 08.00	Montaż kształtek żeliwnych kołnierzowych z żeliwa sferoidalnego o śr. 250 mm - króciec dwukołnierzowa DN 250 L=600mm nr kat. 530	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
127 d.3. 4	KNR-W 2- 18 0114-06	ST-s3. 08.00	Montaż kształtek żeliwnych kołnierzowych z żeliwa sferoidalnego o śr. 250 mm - łącznik rurowy zabezpieczony przed przesunięciem DN 250 WAGA Multi/joint 3000 np. Hawle nr kat. 7972	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
128 d.3. 4	KNR-W 2- 18 0114-06	ST-s3. 08.00	Montaż kształtek żeliwnych kołnierzowych z żeliwa sferoidalnego o śr. 250 mm - łącznik kołnierzowy DN 250 RK-110	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
129 d.3. 4	KNR-W 2- 18 0114-07	ST-s3. 08.00	Montaż kształtek żeliwnych kołnierzowych z żeliwa sferoidalnego o śr. 300 mm - zwężka żeliwna dwukołnierzowa DN 250/300 nr kat. 540	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
130 d.3. 4	KNR-W 2- 18 0114-07	ST-s3. 08.00	Montaż kształtek żeliwnych kołnierzowych z żeliwa sferoidalnego o śr. 300 mm - łącznik kołnierzowy DN 300 RK-110	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
131 d.3. 4	KNR-W 2- 18 0114-02	ST-s3. 08.00	Montaż kształtek żeliwnych kołnierzowych z żeliwa sferoidalnego o śr. 80 mm - łuk kołnierzowy DN 80 nr kat. 550	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
132	KNR-W 2- d.3. 18 0114-02 4	ST-s3. 08.00	Montaż kształtek żeliwnych kołnierзовych z żeliwa sferoidalnego o śr. 80 mm - zawór napowietrzająco-odpowietrzający DN 80 np. Haw- le nr kat. 9835	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
133	KNR-W 2- d.3. 18 0529-05 4	ST-s3. 08.00	Osadzenie skrzynek ulicznych teleskopowych np. Hawle nr kat. 2050 w komorach w komplecie z uniwersalną płytą podkładową nr kat. 3481, obudową teleskopową do zasuw E2 DN 250mm nr kat. 9500 i obejmą	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
134	KNR-W 2- d.3. 18 0527-03 4 analogia	ST-s3. 08.00	Montaż w ścianach komór przejść szczelnych - rury osłonowej dla rur DN 250 z uszczelnieniem łańcuchem uszczelniającym typu Inte- gra	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
135	KNR-W 2- d.3. 18 0527-05 4	ST-s3. 08.00	Montaż w ścianach komór przejść szczelnych - rury osłonowej dla rur DN 300 z uszczelnieniem łańcuchem uszczelniającym typu Inte- gra	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
136	KNR-W 2- d.3. 18 0527-06 4	ST-s3. 08.00	Montaż w ścianach komór przejść szczelnych - rury osłonowej dla rur DN 400 z uszczelnieniem łańcuchem uszczelniającym typu Inte- gra i manszetą Integra dla rury 400/250 mm	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
3.5 Roboty instalacyjne						
137	KNR-W 2- d.3. 18 0511-03 5	ST-s3. 08.00	Podłoże pod rury z piasku średniego lub grubego zagęszczonego o grubości 20 cm	m ³		
			< DN 300 > 1,10*10,50*0,20	m ³	2,31	
			< DN 250 > 1,05*(30,50-20,00-5,50)*0,20	m ³	1,05	
					RAZEM	3,36
138	KNR-W 2- d.3. 18 0511-02 5	ST-s3. 08.00	Podłoże pod rury z piasku średniego lub grubego zagęszczonego o grubości 15 cm	m ³		
			< Dz 90 > 0,90*(26,30-24,50)*0,15	m ³	0,24	
			< Dz 63 > 0,90*(28,30-21,50)*0,15	m ³	0,92	
					RAZEM	1,16
139	KNR-W 2- d.3. 18 0307-02 5	ST-s3. 08.00	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych rura- mi stalowymi o śr. 406/10mm w gruntach kat.III-IV	m		
			20,00+5,50	m	25,50	
					RAZEM	25,50
140	KNR-W 2- d.3. 18 0306-04 5	ST-s3. 08.00	Przewierty o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych rura- mi stalowymi o śr. 159/6 mm w gruntach kat.III-IV	m		
			24,50	m	24,50	
					RAZEM	24,50
141	KNR-W 2- d.3. 18 0306-04 5	ST-s3. 08.00	Przewierty o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych rura- mi stalowymi o śr. 108/5 mm w gruntach kat.III-IV	m		
			21,50	m	21,50	
					RAZEM	21,50

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
142	analogia d.3. KNR-W 2- 5 18 0309-01 minus ru- ra przewo- dowa	ST-s3. 08.00	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. 250 mm w rurach osł- nowych na podporach ślizgowych PE HD typu E (22 szt.)	m		
			20,00+5,50	m	25,50	
					RAZEM	25,50
143	analogia d.3. KNR-W 2- 5 18 0309-01 minus ru- ra przewo- dowa	ST-s3. 08.00	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. 90 mm w rurach osł- nowych na podporach ślizgowych PE HD typu "B" 80-B-17 (27 szt.)	m		
			24,50	m	24,50	
					RAZEM	24,50
144	analogia d.3. KNR-W 2- 5 18 0309-01 minus ru- ra przewo- dowa	ST-s3. 08.00	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. 63 mm w rurach osł- nowych na podporach ślizgowych PE HD typu "B" 50-B-17 (24 szt.)	m		
			21,50	m	21,50	
					RAZEM	21,50
145	KNR-W 2- d.3. 18 0421-06 5 analogia	ST-s3. 08.00	Uszczelnianie końców rur osłonowych o śr. 406 mm manszetami ty- pu N dla d/D 250/400 mm	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
146	KNR-W 2- d.3. 18 0421-02 5 analogia	ST-s3. 08.00	Uszczelnianie końców rur osłonowych o śr. 159 mm manszetami ty- pu N dla d/D 80/150 mm	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
147	KNR-W 2- d.3. 18 0421-01 5 analogia	ST-s3. 08.00	Uszczelnianie końców rur osłonowych o śr. 108 mm manszetami ty- pu N dla d/D 50/100 mm	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
148	KNR-W 2- d.3. 18 0103-06 5 + t. 9907/4 Rx1,93, żurawx2,2 3	ST-s3. 08.00	Sieci wodociągowe - rury żeliwne ciśnieniowe kielichowe z żeliwa sferoidalnego K9 o śr. nominalnej 300 mm - montaż w wykopach o ścianach pionowych umocnionych	m		
			10,50+0,80	m	11,30	
					RAZEM	11,30
149	KNR-W 2- d.3. 18 0801-06 5	ST-s3. 08.00	Podłączenie wodociągu DN 300 do istniejącej sieci wodociągowej - kolano kołnierzone 90 st. wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 300 mm w komplecie z dwoma kołnierzami specjalnymi zabezpie- czonymi przed przesunięciem do rur żeliwnych RK 110	kpl.		
			< a1 > 1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
150	KNR-W 2- d.3. 18 0113-06 5 z.sz.3.9. 9907	ST-s3. 08.00	Sieci wodociągowe -montaż kształtek żeliwnych kielichowch - kolana o śr. 300 mm z żeliwa sferoidalnego - wykopy umocnione	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
151	KNR-W 2- d.3. 18 0103-05 5 + t. 9907/4 Rx1,93, żurawx2,2 3	ST-s3. 08.00	Sieci wodociągowe - rury żeliwne ciśnieniowe kielichowe z żeliwa sferoidalnego K9 o śr. nominalnej 250 mm - montaż w wykopach o ścianach pionowych umocnionych	m		
			30,50+1,00	m	31,50	
					RAZEM	31,50
152	KNR-W 2- d.3. 18 0801-05 5	ST-s3. 08.00	Podłączenie wodociągu DN 250 do istniejącej sieci wodociągowej - wbudowanie do istniejących rurociągów o śr. 250 mm i połączenie łącznikiem rurowym zabezpieczonym przed przesunięciem DN 250 WAGA Multi/joint 3000 np. Hawle nr kat. 7972 z żeliwa sferoidalnego	kpl.		
			< a2 > 1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
153	KNR-W 2- d.3. 18 0113-05 5 z.sz.3.9. 9907	ST-s3. 08.00	Sieci wodociągowe -montaż kształtek żeliwnych kielichowch - łuków 30 st. o śr. 250 mm z żeliwa sferoidalnego - wykopy umocnione	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
154	KNR-W 2- d.3. 18 0109-03 5 z.sz.3.9. 9907	ST-s3. 08.00	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR 11 PN 16 o śr. 90x8,2 mm - wykopy umocnione	m		
			26,30	m	26,30	
					RAZEM	26,30
155	KNR-W 2- d.3. 18 0110-03 5	ST-s3. 08.00	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 90 mm	złącz.		
			3	złącz.	3,00	
					RAZEM	3,00
156	KNR-W 2- d.3. 18 0801-05 5	ST-s3. 08.00	Podłączenie sieci wodociągowych DN 80 - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 250 mm - wbudowanie trójnika żeliwnego kolnierzowego DN 250/80 w komplecie z 2 szt. kolnierzy zabezpieczonych przed przesunięciem do rur żeliwnych DN 250mm np. Hawle nr kat. 7602	kpl.		
			< a3 > 1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
157	KNR-W 2- d.3. 18 0205-02 5	ST-s3. 08.00	Zasuwa żeliwna kolnierzowa z żeliwa sferoidalnego z klinem miękkouszczelniającym typ E2 o śr. 80 mm np. Hawle nr kat. 4000 z obudową teleskopową i skrzynką uliczną oraz kolnierzem specjalnym system 2000 Dn 80 nr kat. 0400	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
158	KNR-W 2- d.3. 18 0801-01 5	ST-s3. 08.00	Podłączenie wodociągu DN 80 do sieci wodociągowych - wbudowanie do istniejących rurociągów o śr. 80 mm z połączeniem łącznikiem rurowym DN 80 zabezpieczonym przed przesunięciem np. WAGA Multi/joint 3000 nr kat. 7972 f-my Hawle	kpl.		
			< a4 > 1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
159	KNR-W 2- d.3. 18 0109-01 5 z.sz.3.9. 9907	ST-s3. 08.00	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR 11 PN 16 o śr. 63x5,8 mm - wykopy umocnione	m		
			28,30	m	28,30	
					RAZEM	28,30
160	KNR-W 2- d.3. 18 0110-01 5	ST-s3. 08.00	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 63 mm	złącz.		
			3	złącz.	3,00	
					RAZEM	3,00

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
161	KNR-W 2- d.3. 18 0802-04 5 RiS*1,50	ST-s3. 08.00	Podłączenie wodociągu DN 50 do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 300 mm - przy zastosowaniu uniwersalnej opaski do nawiercania dla rur żeliwnych DN 300 z odejściem kołnierзовym Dn 50 < a5 > 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
162	KNR-W 2- d.3. 18 0205-01 5	ST-s3. 08.00	Zasuwa żeliwna kołnierзова z żeliwa sferoidalnego z klinem miękko-uszczelniającym typ E2 o śr. 50 mm np. Hawle nr kat. 4000 z obudową teleskopową i skrzynką uliczną oraz kołnierzem specjalnym system 2000 Dn 50 nr kat. 0400 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
163	KNR-W 2- d.3. 18 0530-01 5	ST-s3. 08.00	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - bloki podporowe pod trójniki i zasuw z betonu B-20 0,25*0,35*0,25*6 0,25*0,20*0,15*2	m ³ m ³ m ³	 0,13 0,02	 0,15
					RAZEM	0,15
164	KNR-W 2- d.3. 19 0102-01 5 analogia	ST-s3. 08.00	Oznakowanie trasy wodociągu taśmą ostrzegawczo-lokalizacyjną z tworzywa sztucznego z zatopioną wkładką metalową 10,50+30,50+26,30+28,30	m m	 95,60	 95,60
					RAZEM	95,60
165	KNR-W 2- d.3. 19 0134-03 5 analogia	ST-s3. 08.00	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym 2	kpl. kpl.	 2,00	 2,00
					RAZEM	2,00
166	KNR-W 2- d.3. 18 0701-05 5 + t. 9909/6	ST-s3. 08.00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych o śr.nominalnej 300-250 mm (odcinek długości 50,0m) 1	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
167	KNR-W 2- d.3. 18 0704-01 5 + 9909/2	ST-s3. 08.00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE o śr. do 110 mm (odcinek długości 30m) 2	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 2,00	 2,00
					RAZEM	2,00
168	KNR-W 2- d.3. 18 0707-03 5 + t. 9910/6	ST-s3. 08.00	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 300-250 mm (odcinek długości 50m) 1	odc. 200m odc. 200m	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
169	KNR-W 2- d.3. 18 0707-01 5 + t. 9910/2	ST-s3. 08.00	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm (odcinek długości 30m) 2	200m 200m	 2,00	 2,00
					RAZEM	2,00
170	KNR-W 2- d.3. 18 0708-04 5 + t. 9910/6	ST-s3. 08.00	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 300-250 mm (odcinek długości 50m) 1*2	odc. 200m odc. 200m	 2,00	 2,00
					RAZEM	2,00

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
171	KNR-W 2- d.3. 18 0708-01 5 + t. 9910/2	ST-s3. 08.00	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm (odcinek długości 30m) 2*2	odc. 200m odc. 200m	 4,00	
					RAZEM	4,00
172	KNR 2-01 d.3. 0320-04 + 5 piasek	ST-s3. 08.00	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m gruntem kat. II - szerokość wykopów do 1,5 m - obsypanie rur wodociągowych piaskiem 30 cm ponad rurę (wraz z dostarcze- niem piasku) < DN 300 > (1,10*0,60-0,25*3,14*0,30*0,30)*10,50 < DN 250 > (1,05*0,55-0,25*3,14*0,25*0,25)*(30,50-20,00-5,50) < Dz 90 > (0,90*0,39-0,25*3,14*0,09*0,09)*(26,30-24,50) < Dz 63 > (0,90*0,363-0,25*3,14*0,063*0,063)*(28,30-21,50)	m³ m³ m³ m³	 6,19 2,64 0,62 2,20	
					RAZEM	11,65
173	KNR 5-10 d.3. 0303-02 5 analogia	ST-s3. 08.00	Zabezpieczenie kolizji z podziemnym kablami telefonicznymi i ener- getycznymi rurą dwudzielną np. AROT A PS 110 3,00*7	m m	 21,00	
					RAZEM	21,00
174	KNR-W 2- d.3. 18 0901-01 5 + 0901-06	ST-s3. 08.00	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych kolidujących przewodów podziemnych do belek drewnianych 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
175	KNR 4-01 d.3. 0101-11 + 5 0101-12 analogia	ST-s3. 08.00	Zabezpieczenie kolizji z przewodami podziemnymi gazowymi skrzyn- ką zbitą z desek gr. 42mm - wykonanie, ustawienie i rozebranie. 3,00*1	m m	 3,00	
					RAZEM	3,00
3.6 Rozebranie i renowacja nawierzchni drogowych						
176	KNR 2-31 d.3. 0803-03 + 6 5*0803-04	ST-s3. 08.00	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitu- micznych o grub. 8 cm < W1 > 8,90*6,45*0,5 2,05*1,50	m² m² m²	 28,70 3,08	
					RAZEM	31,78
177	KNR AT-03 d.3. 0101-02 6	ST-s3. 08.00	Rozebranie nawierzchni bitumicznych - cięcie piłą nawierzchni bitu- micznych na gł. 6-10 cm 8,90+6,45 2*1,50	m m m	 15,35 3,00	
					RAZEM	18,35
178	KNR 2-31 d.3. 0802-05 + 6 5x0802-06	ST-s3. 08.00	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 20 cm 8,30*5,85*0,5 1,45*1,50	m² m² m²	 24,28 2,18	
					RAZEM	26,46
179	KNR 2-31 d.3. 0805-03 6	ST-s3. 08.00	Ręczne rozebranie nawierzchni wysp z kostki brukowej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 2,05*2,00	m² m²	 4,10	
					RAZEM	4,10
180	KNR 2-31 d.3. 0813-04 6	ST-s3. 08.00	Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce ce- mentowo-piaskowej 2,50*5+11,00	m m	 23,50	
					RAZEM	23,50

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
181 d.3. 6	KNR 2-31 0812-03	ST-s3. 08.00	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³		
			(0,35*0,10+0,15*0,15)*23,50	m ³	1,35	
					RAZEM	1,35
182 d.3. 6	KNR 2-31 0815-06	ST-s3. 08.00	Rozebranie chodników z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
			8,90*6,45*0,5+5,75*5,85+2,10*9,00	m ²	81,24	
					RAZEM	81,24
183 d.3. 6	KNR 4-04 1103-01 + 1103-04 + 14x1103- 05	ST-s3. 08.00	Wywiezienie gruzu i materiałów rozbiórkowych z terenu rozbiórki - załadowanie koparko-ładowarką i transport samochodami samowyładowczymi na odl. 15 km	m ³		
			(31,78*0,08+26,46*0,20+0,20*0,30*23,50+1,35)*1,40	m ³	14,83	
					RAZEM	14,83
184 d.3. 6	KNR 2-31 0103-01	ST-s3. 08.00	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat. II	m ²		
			26,46+4,10+81,24	m ²	111,80	
					RAZEM	111,80
185 d.3. 6	KNR 2-31 0402-04	ST-s3. 08.00	Ława pod krawężniki betonowa z oporem z betonu B-10	m ³		
			(0,35*0,10+0,15*0,15)*23,50	m ³	1,35	
					RAZEM	1,35
186 d.3. 6	KNR 2-31 0403-04	ST-s3. 08.00	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			23,50	m	23,50	
					RAZEM	23,50
187 d.3. 6	KNR 2-31 0109-03 + 3x0109-04 + 0118-01 + t.9901/1	ST-s3. 08.00	Podbudowa pod nawierzchnię z piasku stabilizowanego cementem Rm=1,50 MPa gr. 15cm z pielęgnacją piaskiem i wodą na przekopach o szerokości do 2,50m	m ²		
			1,45*1,50	m ²	2,18	
					RAZEM	2,18
188 d.3. 6	KNR 2-31 0109-03 + 3x0109-04 + 0118-01	ST-s3. 08.00	Podbudowa pod nawierzchnię z piasku stabilizowanego cementem Rm=1,50 MPa gr. 15cm z pielęgnacją piaskiem i wodą na przekopach o szerokości ponad 2,50m	m ²		
			8,30*5,85*0,5	m ²	24,28	
					RAZEM	24,28
189 d.3. 6	KNR 2-31 0114-05 + 5x0114-06 + t.9901/2	ST-s3. 08.00	Podbudowa pod nawierzchnię z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm na przekopach o szerokości do 2,50m	m ²		
			2,18	m ²	2,18	
					RAZEM	2,18
190 d.3. 6	KNR 2-31 0114-05 + 5x0114-06	ST-s3. 08.00	Podbudowa pod nawierzchnię z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm na przekopach o szerokości ponad 2,50m	m ²		
			24,28	m ²	24,28	
					RAZEM	24,28

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
191	KNR 2-31 d.3. 0310-01 + 6 t.9901/4	ST-s3. 08.00	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - war- stwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm na przeko- pach o szerokości do 2,50m 2,05*1,50	m ² m ²	 3,08	
					RAZEM	3,08
192	KNR 2-31 d.3. 0310-01 6	ST-s3. 08.00	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - war- stwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm na przeko- pach o szerokości ponad 2,50m < W1 > 8,90*6,45*0,5	m ² m ²	 28,70	
					RAZEM	28,70
193	KNR 2-31 d.3. 0310-05 + 6 0310-06 + t.9901/4	ST-s3. 08.00	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - war- stwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm na przeko- pach o szerokości do 2,50m 3,08	m ² m ²	 3,08	
					RAZEM	3,08
194	KNR 2-31 d.3. 0310-05 + 6 0310-06	ST-s3. 08.00	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - war- stwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm na przeko- pach o szerokości ponad 2,50m 28,70	m ² m ²	 28,70	
					RAZEM	28,70
195	KNR 2-31 d.3. 0511-03 6 minus kostka	ST-s3. 08.00	Ułożenie nawierzchni wysp z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka z odzysku 4,10	m ² m ²	 4,10	
					RAZEM	4,10
196	KNR 2-31 d.3. 0502-01 6 minus pły- ty	ST-s3. 08.00	Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - płyty z odzysku 81,24	m ² m ²	 81,24	
					RAZEM	81,24