
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg
45232100-3 Roboty pomocnicze w zakresie wodociągów

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej w ul. Bydgoskiej w Świeciu - Przechowie
ADRES INWESTYCJI : Świecie-Przechowo ul. Bydgoska
INWESTOR : Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Świeciu
ADRES INWESTORA : ul. Parkowa 3; 86-100 Świecie
BRANŻA : sanitarna - sieć wodociągowa z przyłączami

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Irena Pawłowska
DATA OPRACOWANIA : 18.03.2015

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
18.03.2015

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Sieć wodociągowa			
1.1	45111300-1	Rozbiórka nawierzchni			
1	KNR-W 5-10	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm - mechanicznie	m		
d.1.1	0323-01	2*(133.0+15.5+51.0+5.0)	m	409.000	
				RAZEM	409.000
2	KNR-W 5-10	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych (następny 1 cm głębokości) - mechanicznie	m		
d.1.1	0323-02	Krotność = 4 2*(133.0+15.5+51.0+5.0)	m	409.000	
				RAZEM	409.000
3	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm- jezdnia	m ²		
d.1.1	0803-03	133.0*1.5+15.5*1.5	m ²	222.750	
				RAZEM	222.750
4	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości	m ²		
d.1.1	0803-04	Krotność = 6 133.0*1.5+15.5*1.5	m ²	222.750	
				RAZEM	222.750
5	KNR-W 5-10	Cięcie nawierzchni z betonu na głębokość 5 cm - mechanicznie	m		
d.1.1	0323-03	2*(3.5+20.0+7.4)	m	61.800	
				RAZEM	61.800
6	KNR-W 5-10	Cięcie nawierzchni z betonu (następny 1 cm głębokości) - mechanicznie	m		
d.1.1	0323-04	Krotność = 8 2*(3.5+20.0+7.4)	m	61.800	
				RAZEM	61.800
7	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni betonowej o grubości 12 cm	m ²		
d.1.1	0801-01	3.4*1.5+20.0*1.5+7.4*1.5	m ²	46.200	
				RAZEM	46.200
8	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni betonowej - dalszy 1 cm grubości	m ²		
d.1.1	0801-02	Krotność = 8 3.4*1.5+20.0*1.5+7.4*1.5	m ²	46.200	
				RAZEM	46.200
9	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
d.1.1	0811-02	6.8*2.0	m ²	13.600	
				RAZEM	13.600
10	KNR 2-31	Rozebranie wjazdu z płyt betonowych sześciokątnych na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.1.1	0815-06	4.0*2.0	m ²	8.000	
				RAZEM	8.000
11	KNR 2-31	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		
d.1.1	0813-01	2.0	m	2.000	
				RAZEM	2.000
12	KNR 2-31	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³		
d.1.1	0812-03	0.3	m ³	0.300	
				RAZEM	0.300
13	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm-chodnik	m ²		
d.1.1	0803-03	51.0*1.5+5.0*1.5	m ²	84.000	
				RAZEM	84.000
14	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości	m ²		
d.1.1	0803-04	Krotność = 2 51.0*1.5+5.0*1.5	m ²	84.000	
				RAZEM	84.000
15	KNR 2-31	Rozebranie chodników z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.1.1	0815-06	analogia	m ²	28.300	
		1.0*2.0+2.5*1.03*2.0*2.0+3.0*3.0+2.0*2.0+1.5*2.0			
				RAZEM	28.300
16	KNR 2-31	Rozebranie chodników z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m ²		
d.1.1	0815-01	2.0*1.0	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNR 2-31	Rozebranie cokołów z betonu	m ³		
d.1.1	0812-03	analogia	m ³	0.840	
		(2.0+2*2.0)*0.2*0.7			
				RAZEM	0.840

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28 d.1.2	KNR 2-01 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98 724.0	m ³ m ³	 724.000	 724.000
				RAZEM	724.000
29 d.1.2	KNR AT-11 0109-01 9901-03	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box; koparka 0,60 m ³ - współczynnik zagęszczenia Js=0.98 2931.942-724.0	m ³ m ³	 2207.942	 2207.942
				RAZEM	2207.942
30 d.1.2	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II - odwóz wporu Krotność = 10 1454*0.225*0.225+303*0.11*0.11+4*3.14*0.7*0.7*2.8	m ³ m ³	 94.507	 94.507
				RAZEM	94.507
31 d.1.2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 11+14+4	kpl. kpl.	 29.000	 29.000
				RAZEM	29.000
32 d.1.2	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 29	kpl. kpl.	 29.000	 29.000
				RAZEM	29.000
33 d.1.2	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 6	kpl. kpl.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
34 d.1.2	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 6	kpl. kpl.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
35 d.1.2	KNR-W 2-19 0306-05	Rury ochronne (osłonowe) z PE dwudzielna typu AROT o śr. nom. 110 mm 3.0*29	m m	 87.000	 87.000
				RAZEM	87.000
36 d.1.2	KNR-W 2-19 0306-08	Rury ochronne (osłonowe) dwudzielne z PE typu AROT o śr. nom. 160 mm 4*3.0	m m	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
37 d.1.2	KNR 2-18 0611-05 analogia rys.2	Układanie mieszanki betonowej pompą Zremb-Stetter - zamulanie odciętych odcinków wodociągu DN100mm 246.5*0.1*0.1	m ³ m ³	 2.465	 2.465
				RAZEM	2.465
38 d.1.2	KNR 2-21 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim 333.75*0.15	m ³ m ³	 50.063	 50.063
				RAZEM	50.063
39 d.1.2	KNR 2-21 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim 444.64	m ³ m ³	 444.640	 444.640
				RAZEM	444.640
1.3	45231300-8	Roboty montażowe sieci			
1.3.1	45231300-8	Przewody wodociągowe			
40 d.1.3	KNR-W 2-18 0109-10 .1 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur PE100 SDR17 dn 225x13,4 mm + drut sygnalizacyjny Cu DY6(1,5mm ²) - wykopy umocnione 1286.5	m m	 1286.500	 1286.500
				RAZEM	1286.500
41 d.1.3	KNR-W 2-18 0109-04 .1 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów PE100 SDR 17 dn 110x6,6 mm + drut wskaźnikowy Cu DY6 (1,5mm ²) - wykopy umocnione 17.8+4.9+184.0+28.0+1.1	m m	 235.800	 235.800
				RAZEM	235.800
42 d.1.3	KNR-W 2-18 0109-03 .1 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów PE100 SDR11 o śr.zewnętrznej 90/8,2 mm+ drut wskaźnikowy Cu DY6 (1,5mm ²) - wykopy umocnione 1.5+3.3+0.6+1.0+1.2+1.5+4*1.0+4.5+1.2	m m	 18.800	 18.800
				RAZEM	18.800

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	KNR-W 2-18 d.1.3 0306-01 .1	Przewierty maszyną do wierceń poziomych rurami TS PE100 SDR17 o śr.225x13,4mm w gruntach kat.I-II 17.5+55.5+48.0+26.0+5.0+5.0+5.0+5.0	m m	 167.000	
				RAZEM	167.000
44	KNR-W 2-18 d.1.3 0306-01 .1	Przewierty maszyną do wierceń poziomych rurami TS PE100 SDR11 o śr.125x11,4mm w gruntach kat.I-II 11.0+56.0	m m	 67.000	
				RAZEM	67.000
45	KNR-W 2-18 d.1.3 0307-01 .1	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.323,9x8,0mm w gruntach kat.I-II 18.0+18.5	m m	 36.500	
				RAZEM	36.500
46	KNR 2-18 d.1.3 0412-01 .1	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 225 mm w rurach ochronnych - bez ceny rury -płózy 18.0+13.0	m m	 31.000	
				RAZEM	31.000
47	KNR-W 2-18 d.1.3 0309-01 .1	Przeciąganie rurociągów PE100 SDR17 dn 225x13,4 mm w rurach ochronnych st. 323,9x8,0mm 16.8+12.0+5.0+10.0	m m	 43.800	
				RAZEM	43.800
48	KNR 2-18 d.1.3 0413-01 .1 analogia	Zamknięcie rur ochronnych manszetami;R=1szt.=0,1m3, S=0, 2*6	szt szt	 12.000	
				RAZEM	12.000
49	KNR-W 2-18 d.1.3 0110-10 .1 rys.13 poz.36,37 38,39,49	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD me- todą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 225 mm; M=kolano PE 100 SDR17 PN10 dn 225mm <90°-4szt.; <45°-6szt.; łuk<60°-2szt.; <30°-7szt.; zaślepka PE dn225mm-1szt. 38+2*(4+6+2+7)+1+122	złącz. złącz.	 199.000	
				RAZEM	199.000
50	KNR-W 2-18 d.1.3 0110-05 .1	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD me- todą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 125 mm 6	złącz. złącz.	 6.000	
				RAZEM	6.000
51	KNR-W 2-18 d.1.3 0110-04 .1 rys.13 poz.9, 40,41,42,50	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD me- todą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 110 mm; M=Trójnik redukcyjny 110/ 63mm-1 szt.; Kolano PE <30° dn110-3szt.; <45°-2 szt.; <90°-1 szt.; zaślepka dn110mm-1szt. 2+13+2*3+1+20	złącz. złącz.	 42.000	
				RAZEM	42.000
52	KNR-W 2-18 d.1.3 0114-05 .1 z.sz.3.9. 9907 rys.13 poz.1	Sieci wodociągowe - Trójniki żeliwne sferoidalne ciśnieniowe kołnierzo- we o śr. 200/200 mm - wykopy umocnione 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
53	KNR-W 2-18 d.1.3 0114-05 .1 z.sz.3.9. 9907 rys.13 poz.2	Sieci wodociągowe - Trójniki redukcyjne żeliwne sferoidalne ciśnieniowe kołnierzo- we o śr. 200/100 mm - wykopy umocnione 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
54	KNR-W 2-18 d.1.3 0114-05 .1 z.sz.3.9. 9907 rys.13 poz.3	Sieci wodociągowe - Trójniki redukcyjne żeliwne sferoidalne ciśnieniowe kołnierzo- we o śr. 200/80 mm - wykopy umocnione 13	szt szt	 13.000	
				RAZEM	13.000
55	KNR-W 2-18 d.1.3 0114-05 .1 z.sz.3.9. 9907 rys.13 poz.4	Sieci wodociągowe - Trójniki redukcyjne żeliwne sferoidalne ciśnieniowe kołnierzo- we o śr. 200/50 mm - wykopy umocnione 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56	KNR-W 2-18 d.1.3 0114-03 .1 z.sz.3.9. 9907 rys.13 poz. 5	Sieci wodociągowe - Trójniki żeliwne sferoidalne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100/100 mm - wykopy umocnione	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNR-W 2-18 d.1.3 0114-03 .1 z.sz.3.9. 9907 rys.13 poz. 6	Sieci wodociągowe - Trójniki redukcyjne żeliwne sferoidalne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100/80 mm - wykopy umocnione	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
58	KNR-W 2-18 d.1.3 0114-02 .1 z.sz.3.9. 9907 rys.13 poz. 7	Sieci wodociągowe - Trójniki żeliwne sferoidalne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80/80 mm - wykopy umocnione	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNR-W 2-18 d.1.3 0114-02 .1 z.sz.3.9. 9907 analogia rys.13 poz. 8	Sieci wodociągowe - Trójniki redukcyjne żeliwne sferoidalne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 65/50 mm - wykopy umocnione	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNR-W 2-18 d.1.3 0112-03 .1 z.sz.3.9. 9907 rys.13 poz. 16	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 200/225 mm - wykopy umocnione	szt		
		38	szt	38.000	
				RAZEM	38.000
61	KNR-W 2-18 d.1.3 0112-02 .1 z.sz.3.9. 9907 rys.13 poz. 17	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110/100 mm - wykopy umocnione	szt		
		13	szt	13.000	
				RAZEM	13.000
62	KNR-W 2-18 d.1.3 0112-01 .1 z.sz.3.9. 9907 rys.13 poz. 18	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 90/80 mm - wykopy umocnione	szt		
		18	szt	18.000	
				RAZEM	18.000
63	KNR 7-09 d.1.3 2201-03 .1 analogia rys.13 poz.20	Połączenie kołnierzowe do rur żeliwnych DN100 mm. śruby M16x80 - kołnierz specjalny - 1 szt.	styk.		
		1	styk.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNR 7-09 d.1.3 2201-02 .1 analogia rys.13 poz.21	Połączenie kołnierzowe do rur żeliwnych DN65 mm. śruby M12x80 - kołnierz specjalny DN 65mm	styk.		
		2	styk.	2.000	
				RAZEM	2.000
65	KNR-W 2-18 d.1.3 0114-02 .1 z.sz.3.9. 9907 rys.13 poz.22	Sieci wodociągowe - króciec żeliwne ciśnieniowe dwukołnierzowy o śr. 80 mm; L= 600 - wykopy umocnione	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNR-W 2-18 d.1.3 0114-02 .1 z.sz.3.9. 9907 rys.13. poz.23	Sieci wodociągowe - króciec żeliwne ciśnieniowe dwukołnierzowy o śr. 80 mm; L= 500 - wykopy umocnione	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
67	KNR-W 2-18 d.1.3 0114-02 .1 z.sz.3.9. 9907 rys.13 poz.24	Sieci wodociągowe - króciec żeliwne ciśnieniowe dwukołnierzowy o śr. 80 mm; L= 400 - wykopy umocnione	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
68	KNR-W 2-18 d.1.3 0114-02 .1 z.sz.3.9. 9907 rys.13 poz.25	Sieci wodociągowe - króciec żeliwne ciśnieniowe dwukołnierzowy o śr. 80 mm; L=300 - wykopy umocnione	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
69	KNR-W 2-18 d.1.3 0114-02 .1 z.sz.3.9. 9907 rys.13 poz.26	Sieci wodociągowe - króciec żeliwne ciśnieniowe dwukołnierzowy o śr. 80 mm; L=250 - wykopy umocnione	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNR-W 2-18 d.1.3 0114-02 .1 z.sz.3.9. 9907 rys.13 poz.27	Sieci wodociągowe - króciec żeliwne ciśnieniowe dwukołnierzowy o śr. 80 mm; L=200 - wykopy umocnione	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
71	KNR-W 2-18 d.1.3 0114-05 .1 z.sz.3.9. 9907 rys.13 poz.30	Sieci wodociągowe - Zwężka z żeliwa sferoid. ciśnien. dwu kołnierzowa o śr. 200/100 mm - wykopy umocnione	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
72	KNR-W 2-18 d.1.3 0114-03 .1 z.sz.3.9. 9907 rys.13 poz.31	Sieci wodociągowe -zwężka dwukołn. z że. sferoid. ciśn. o śr. 100/80 mm - wykopy umocnione	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
73	KNR-W 2-18 d.1.3 0114-03 .1 z.sz.3.9. 9907 rys.13 poz.34	Sieci wodociągowe - Łuk kołn.<90° z żel. sferoid. ciśn. o śr. 100 mm - wykopy umocnione	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNR 7-09 d.1.3 2201-03 .1 analogia rys.13 poz.45	Łącznik rurowy dla rur PE i żel. sfer. DN100 mm. śruby M16x80mm + tuleja wzmacniająca do rury PE	styk.		
		2	styk.	2.000	
				RAZEM	2.000
75	KNR-W 2-18 d.1.3 0704-03 .1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE, PEHD o śr.nominalnej 200-225 mm	200m - 1 prób.		
		8	200m - 1 prób.	8.000	
				RAZEM	8.000
76	KNR-W 2-18 d.1.3 0704-01 .1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m - 1 prób.		
		2	200m - 1 prób.	2.000	
				RAZEM	2.000
77	KNR-W 2-18 d.1.3 0708-03 .1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200-250 mm	odc.20 0m		
		8	odc.20 0m	8.000	
				RAZEM	8.000
78	KNR-W 2-18 d.1.3 0708-01 .1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		2	odc.20 0m	2.000	
				RAZEM	2.000
79	KNR-W 2-18 d.1.3 0707-02 .1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 200-250 mm	odc.20 0m		
		8	odc.20 0m	8.000	
				RAZEM	8.000
80	KNR-W 2-18 d.1.3 0707-01 .1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	odc.20 0m	2.000	
				RAZEM	2.000
81 d.1.3 .1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		1624.8	m	1624.800	
				RAZEM	1624.800
82 d.1.3 .1	KNR 2-19 0134-02 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym	kpl.		
		48	kpl.	48.000	
				RAZEM	48.000
83 d.1.3 .1	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - bloki podporowe i oporowe - 15 szt.	m ³		
	rys.13 poz.51,52	1.5	m ³	1.500	
				RAZEM	1.500
84 d.1.3 .1	KNR-W 2-18 0603-04	Izolacja styków rurociągów stalowych o śr. 150 mm taśmą termo-plastyczną jednokrotnie - kołnierze DN50mm i DN65mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
85 d.1.3 .1	KNR-W 2-18 0603-05	Izolacja styków rurociągów stalowych o śr. 200 mm taśmą termo-plastyczną jednokrotnie - połączenia kołnierzowe DN80 i DN100mm	szt.		
		20+78	szt.	98.000	
				RAZEM	98.000
86 d.1.3 .1	KNR-W 2-18 0603-07	Izolacja styków rurociągów stalowych o śr. 300 mm taśmą termo-plastyczną jednokrotnie - połączenie kołnierzowe DN200mm	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
1.3.2	45231300-8	Armatura			
87 d.1.3 .2	KNR 2-18 0305-05	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudowa o śr. 200 mm montowane sprzętem ręcznym	kpl.		
	rys.13 poz. 10	10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
88 d.1.3 .2	KNR 2-18 0305-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudowa o śr. 100 mm montowane sprzętem ręcznym	kpl.		
	rys.13 poz.11	5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
89 d.1.3 .2	KNR 2-18 0305-02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudowa o śr. 80 mm montowane sprzętem ręcznym	kpl.		
	rys.13 poz.12	17	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
90 d.1.3 .2	KNR 2-18 0305-02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudowa o śr. 65 mm montowane sprzętem ręcznym	kpl.		
	analogia rys.13 poz.13	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
91 d.1.3 .2	KNR 2-18 0305-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudowa o śr. 50 mm montowane sprzętem ręcznym	kpl.		
	analogia rys.13 poz. 14	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
92 d.1.3 .2	KNR-W 2-18 0213-01	Zasuwa do przyłącza domowego z obudową o śr.50 mm montowane na rurociągach PE ze złączką dla rur PE 50/63mm (2szt.)	kpl.		
	rys.13 poz.15,47	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
93 d.1.3 .2	KNR-W 2-18 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm, kołnierzowy, zabezpieczony w przypadku złamania, z podwójnym zamknięciem	kpl.		
	rys.13 poz.28,35	12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
94	KNR-W 2-18 d.1.3 0219-01 .2	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm	kpl		
	rys.13 poz.29,35	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3.3	45231300-8	Skrzyżowanie z torem PKP - przewiert i studnie z zasuwami Z-1 i Z-2			
95	KNR-W 2-18 d.1.3 0307-05 .3	Przewierty o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.323,9x8,0mm w gruntach kat.I-II - pod torami PKP	m		
	analogia rys.9, poz.2	48.5	m	48.500	
				RAZEM	48.500
96	KNR 2-18 d.1.3 0306-05 .3	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy z trzpieniem, cokołem i skrzynką o śr. 200 mm montowane sprzętem ręcznym	kpl.		
	rys.14 poz. 1	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
97	KNR-W 2-18 d.1.3 0112-03 .3	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 200/225 mm - wykopy umocnione	szt		
	z.sz.3.9. 9907 rys.14 poz. 2	4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
98	KNR-W 2-18 d.1.3 0110-10 .3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 225 mm;	złącz.		
		4	złącz.	4.000	
				RAZEM	4.000
99	KNR 2-18 d.1.3 0412-01 .3	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 225 mm w rurach ochronnych - bez ceny rury -płoty	m		
	rys.9 poz.3	48.5	m	48.500	
				RAZEM	48.500
100	KNR 2-18 d.1.3 0413-01 .3	Zamknięcie rur ochronnych manszetami;R=1szt.=0,1m3, S=0,	szt		
	analogia Rys.14 poz.6	2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
101	KNR 2-18 d.1.3 0613-03 .3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m; przejścia szczelne dla rury PE 225mm-1 szt.i dla rury stal. 323,9mm-1szt.	stud.		
		2	stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
102	KNR 2-18 d.1.3 0613-04 .3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-1	[0.5 m] stud.	-1.000	
				RAZEM	-1.000
103	KNR 2-31 d.1.3 0511-03 .3	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej- obrukowanie skrzynek do zasuw i hydrantów	m ²		
		2*3.14*1.3*1.3	m ²	10.613	
				RAZEM	10.613
1.3.4	45231300-8	Studnia z zaworem napow.-odpow. - 2 szt.			
104	KNR-W 2-15 d.1.3 0524-04 .4	Zawór napowietrzająco-odpowietrzający DN 50 mm	szt.		
	Rys.15 poz.1	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
105	KNR 2-18 d.1.3 0306-01 .4	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe o śr. 50 mm z kółkiem ręcznym; montowane sprzętem ręcznym	kpl.		
	analogia rys.15 poz. 2	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
106	KNR-W 2-18 d.1.3 0110-10 .4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 225 mm;	złącz.		
	rys.15poz.3	4	złącz.	4.000	
				RAZEM	4.000
107	KNR-W 2-18 d.1.3 0112-03 .4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 225/200 mm	szt		
	rys.15 poz. 4	4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
108	KNR-W 2-18 d.1.3 .4 0114-05 rys.15 poz.4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne sfer. ciśnieniowe kołnierzone o śr. 200 mm - trójnik kołnierkowy 200/50mm	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
109	KNR 2-18 d.1.3 .4 0613-03 rys.15 poz.6+ 12	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m; przejścia szczelne dla rury PE 225mm-2 szt.	stud. stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
110	KNR 2-31 d.1.3 .4 0511-03 rys.15 poz.14	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej- obrukowanie skrzynek do zasuw i hydrantów	m ² m ²	10.613	
				RAZEM	10.613
2		Przyłącza wodociągowe			
2.1	45111200-0	Roboty ziemne przyłączy			
111	KNR 2-01 d.2.1 0217-01 w(Hn+Hp-1+ 12 wł-1+p-1 wł-2+p-2 wł3-3+p-3 wł-4+p-4 wł-5+Basen Miejski wł-6+SW-2 wł-7+p-5 SW-1,SW-2, SW-3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II; R=30%, M=70% wł(Hn+Hp-1+12 1.5*1.0*(2.03+1.5)*0.5+3.3*1.0*(1.94+2.13)*0.5+0.6*1.0*(1.8+1.86)*0.5+1.0*1.0*(1.89+1.93)*0.5+1.2*1.0*(1.85+1.83)*0.5+1.5*1.0*(1.92+2.03)*0.5+1.0*1.0*(1.77+1.73)*0.5+1.0*1.0*(2.01+2.04)*0.5+1.0*1.0*(1.9+1.84)*0.5+1.0*1.0*(1.78+1.77)*0.5+4.5*1.0*(1.78+1.74)*0.5+1.2*1.0*(1.75+1.74)*0.5 wł-1+p-1 1.1*1.0*(1.42+1.74)*0.5 wł-2+p-2 1.1*1.0*(1.48+1.6)*0.5 wł3-3+p-3 1.1*1.0*(1.71+1.6)*0.5 wł-4+p-4 42.9*1.0*1.79 wł-5+Basen 15.7*1.0*(1.75+1.73)*0.5 Miejski wł-6+SW-2 4.0*1.0*(1.8+1.7)*0.5 wł-7+p-5 18.9*1.0*(1.78+1.7)*0.5 SW-1,SW-2, SW-3 3*2.5*2.5*2.6 A (obliczenia pomocnicze)	m ³ m ³	34.976 1.738 1.694 1.821 76.791 27.318 7.000 32.886 48.750 =====	
		232.974*0.7		232.974 163.082	
				RAZEM	163.082
112	KNR 2-01 d.2.1 0317-0401 wł(Hn+Hp-1+ 12 wł-1+p-1 wł-2+p-2 wł3-3+p-3 wł-4+p-4 wł-5+Basen Miejski wł-6+SW-2 wł-7+p-5 SW-1,SW-2, SW-3	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m wł(Hn+Hp-1+12 1.5*1.0*(2.03+1.5)*0.5+3.3*1.0*(1.94+2.13)*0.5+0.6*1.0*(1.8+1.86)*0.5+1.0*1.0*(1.89+1.93)*0.5+1.2*1.0*(1.85+1.83)*0.5+1.5*1.0*(1.92+2.03)*0.5+1.0*1.0*(1.77+1.73)*0.5+1.0*1.0*(2.01+2.04)*0.5+1.0*1.0*(1.9+1.84)*0.5+1.0*1.0*(1.78+1.77)*0.5+4.5*1.0*(1.78+1.74)*0.5+1.2*1.0*(1.75+1.74)*0.5 wł-1+p-1 1.1*1.0*(1.42+1.74)*0.5 wł-2+p-2 1.1*1.0*(1.48+1.6)*0.5 wł3-3+p-3 1.1*1.0*(1.71+1.6)*0.5 wł-4+p-4 42.9*1.0*1.79 wł-5+Basen 15.7*1.0*(1.75+1.73)*0.5 Miejski wł-6+SW-2 4.0*1.0*(1.8+1.7)*0.5 wł-7+p-5 18.9*1.0*(1.78+1.7)*0.5 SW-1,SW-2, SW-3 3*2.5*2.5*2.6 A (obliczenia pomocnicze)	m ³ m ³	34.976 1.738 1.694 1.821 76.791 27.318 7.000 32.886 48.750 =====	
		232.974*0.3		232.974 69.892	
				RAZEM	69.892
113	KNR 2-01 d.2.1 0322-01 wł(Hn+Hp-1+ 12 wł+p-1+p-5	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt suchych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) wł(Hn+Hp-1+12 2*[1.5*(2.03+1.5)*0.5+3.3*(1.94+2.13)*0.5+0.6*(1.8+1.86)*0.5+1.0*(1.89+1.93)*0.5+1.2*(1.85+1.83)*0.5+1.5*(1.92+2.03)*0.5+1.0*(1.77+1.73)*0.5+1.0*(2.01+2.04)*0.5+1.0*(1.9+1.84)*0.5+1.0*(1.78+1.77)*0.5+4.5*(1.78+1.74)*0.5+1.2*(1.75+1.74)*0.5] wł+p-1+p-5 2*[1.1*(1.42+1.74)*0.5+1.1*(1.48+1.6)*0.5+1.1*(1.71+1.6)*0.5+42.9*1.79+15.7*(1.75+1.73)*0.5+4.0*(1.8+1.7)*0.5+18.9*(1.78+1.7)*0.5]	m ² m ² m ²	69.951 298.495	
				RAZEM	368.446
114	KNR 2-01 d.2.1 0326-07 SW-1,SW-2, SW-3	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb.do 3m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat.I-II palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką	m ² m ²	39.000	
				RAZEM	39.000
115	KNR 2-01 d.2.1 0320-0401	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(1.5+3.3+0.6+1.0+1.2+1.5+4*1.0+4.5+1.2)*1.0*0.4+(1.1+1.1+1.1+42.9+15.7+4.0+18.9)*1.0*0.4	m ³	41.440	
				RAZEM	41.440
116 d.2.1	KNR 2-01 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98	m ³		
		41.44	m ³	41.440	
				RAZEM	41.440
117 d.2.1	KNR 2-01 0217-01	Zасыпка wykopów wykonywana koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m ³		
		232.974-41.44	m ³	191.534	
				RAZEM	191.534
118 d.2.1	KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98	m ³		
		191.534	m ³	191.534	
				RAZEM	191.534
119 d.2.1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
120 d.2.1	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
121 d.2.1	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
122 d.2.1	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
123 d.2.1	KNR-W 2-19 0306-05	Rury ochronne (osłonowe) z PE dwudzielna typu AROT o śr. nom. 110 mm	m		
		3.0*2	m	6.000	
				RAZEM	6.000
2.2	45231300-8	Roboty montażowe przyłączy			
124 d.2.2	KNR-W 2-18 0109-04 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów PE100 SDR 17 dn 110x6,6 mm + drut wskaźnikowy Cu DY6 (1,5mm2) - wykopy umocnione	m		
		1.1	m	1.100	
				RAZEM	1.100
125 d.2.2	KNR-W 2-18 0109-03 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów PE100 SDR11 o śr.zewnętrznej 90/8,2 mm+ drut wskaźnikowy Cu DY6 (1,5mm2) - wykopy umocnione	m		
		2*1.1+27.9+15.7+18.8	m	64.600	
				RAZEM	64.600
126 d.2.2	KNR-W 2-18 0109-01 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur PE100 SDR11 o śr.zewnętrznej 63/5,8 mm +drut wskaźnikowy Cu DY6 (1,5mm2) - wykopy umocnione	m		
		4.0+18.9	m	22.900	
				RAZEM	22.900
127 d.2.2	KNR-W 2-18 0109-01 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur PE100 SDR11 o śr.zewnętrznej 40/3,7 mm + drut wskaźnikowy Cu DY6 (1,5mm2) - wykopy umocnione	m		
		15.0	m	15.000	
				RAZEM	15.000
128 d.2.2	KNR-W 2-18 0110-03 rys.11	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 90 mm;	złącz.		
		4	złącz.	4.000	
				RAZEM	4.000
129 d.2.2	KNR-W 2-18 0110-01 rys.11	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 63 mm; M=redukcja PE 63/40mm-2szt.	złącz.		
		2+2	złącz.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
130 d.2.2	KNR-W 2-18 0112-01 z.sz.3.9. 9907 rys.11	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 63/50 mm - wykopy umocnione	szt szt	 2.000	 RAZEM 2.000
131 d.2.2	KNR 7-09 2201-03 analogia rys.13 poz.45	Łącznik rurowy dla rur PE i żel. sfer. DN100 mm. śruby M16x80mm + tuleja wzmacniająca do rury PE	styk. styk.	 1.000	 RAZEM 1.000
132 d.2.2	KNR 7-09 2201-02 analogia rys.13 poz.46	Łącznik rurowy do rur PE i żel. sfer. DN80 mm. śruby M12x80 + tuleja wzmacniająca do rury PE dn 80mm	styk. styk.	 2.000	 RAZEM 2.000
133 d.2.2	KNR-W 2-18 0111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm-mufa	złącz. złącz.	 1.000	 RAZEM 1.000
134 d.2.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m m	 103.600	 RAZEM 103.600
2.3 45231300-8 Studnia wodomierzowa - 3 szt.					
135 d.2.3	KNR 2-15 0118-02 rys.16 poz.1, 2	Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 25 mm z zaworami odcinającymi DN32mm	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
136 d.2.3	KNR 2-15 0118-03 rys.16 poz.1, 2	Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 32 mm z zaworami odcinającymi DN50mm	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
137 d.2.3	KNR 2-15 0118-04 rys.16 poz.1, 2	Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 40 mm z zaworami odcinającymi DN50mm	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
138 d.2.3	KNR 2-15 0112-04 rys.16 poz.3	Zawory antyskażeniowe typ EA lub podobny o śr.nom. 32 mm ze spustem	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
139 d.2.3	KNR 2-15 0112-06 rys.16 poz.3	Zawory antyskażeniowe typ EA lub podobny o śr.nom. 50 mm ze spustem	szt. szt.	 2.000	 RAZEM 2.000
140 d.2.3	KNR-W 2-15 0123-04	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl. kpl.	 1.000	 RAZEM 1.000
141 d.2.3	KNR-W 2-15 0123-05 analogia	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr.63 mm/2" w rurociągach zPE	kpl. kpl.	 2.000	 RAZEM 2.000
142 d.2.3	KNR 2-18 0613-03 rys.16	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m; z włazem ciężkim z wentylacją, przejścia szczelne dla rur 63mm-2szt.	stud. stud.	 3.000	 RAZEM 3.000
143 d.2.3	KNR 2-18 0613-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -3.000	 RAZEM -3.000
144 d.2.3	KNR 2-31 0511-03 rys.16 poz.18	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej- obrukowanie skrzynek do zasuw i hydrantów	m ² m ²	 15.920	 RAZEM 15.920
3 45233142-6 Odtworzenie nawierzchni					
3.1 45233142-6 odtworzenie nawierzchni asfaltowej					
145 d.3.1	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej- obrukowanie skrzynek do zasuw i hydrantów	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		48*3.14*1*1	m ²	150.720	
				RAZEM	150.720
146	KNR 2-31 d.3.1 0102-01	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat. II-IV - 10 cm głębokości koryta 150.0*1.5	m ²		
			m ²	225.000	
				RAZEM	225.000
147	KNR 2-31 d.3.1 0102-02	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat. II-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości koryta Krotność = 5 150.0*1.5	m ²		
			m ²	225.000	
				RAZEM	225.000
148	KNR 2-31 d.3.1 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 225.0	m ²		
			m ²	225.000	
				RAZEM	225.000
149	KNR 2-31 d.3.1 0204-03	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm 150.0*1.5	m ²		
			m ²	225.000	
				RAZEM	225.000
150	KNR 2-31 d.3.1 0204-04	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu Krotność = 5 225.0	m ²		
			m ²	225.000	
				RAZEM	225.000
151	KNR 2-31 d.3.1 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm 150.0*1.5	m ²		
			m ²	225.000	
				RAZEM	225.000
152	KNR 2-31 d.3.1 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu Krotność = 3 225.0	m ²		
			m ²	225.000	
				RAZEM	225.000
153	KNR 2-31 d.3.1 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm 150.0*1.8	m ²		
			m ²	270.000	
				RAZEM	270.000
154	KNR 2-31 d.3.1 0311-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. 150.0*1.8	m ²		
			m ²	270.000	
				RAZEM	270.000
155	KNR 2-31 d.3.1 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm 150.0*2.0	m ²		
			m ²	300.000	
				RAZEM	300.000
156	KNR 2-31 d.3.1 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. 150.0*2.0	m ²		
			m ²	300.000	
				RAZEM	300.000
157	KNR 2-02 d.3.1 0617-01 analogia	Łączenie szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomych taśmą bitumiczną uszczelniającą 150.0*4	m		
			m	600.000	
				RAZEM	600.000
3.2	45233142-6	Odtworzenie nawierzchni betonowej			
158	KNR 2-31 d.3.2 0102-01	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat. II-IV - 10 cm głębokości koryta 4.0*1.5+20.0*1.5+8.0*1.5	m ²		
			m ²	48.000	
				RAZEM	48.000
159	KNR 2-31 d.3.2 0102-02	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat. II-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości koryta Krotność = 2 48.0	m ²		
			m ²	48.000	
				RAZEM	48.000
160	KNR 2-31 d.3.2 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 48.0+14.0	m ²		
			m ²	62.000	
				RAZEM	62.000
161	KNR 2-31 d.3.2 0308-01	Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna o grubości 12 cm 48.0	m ²		
			m ²	48.000	
				RAZEM	48.000
162	KNR 2-31 d.3.2 0308-02	Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna - każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 2 48.0	m ²		
			m ²	48.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	48.000
163	KNR 2-31 d.3.2 0308-03	Nawierzchnia betonowa - warstwa górna o grubości 5 cm	m ²		
		48.0	m ²	48.000	
				RAZEM	48.000
164	KNR 2-31 d.3.2 0308-04	Nawierzchnia betonowa - warstwa górna - każdy dalszy 1 cm grubości	m ²		
		48.0	m ²	48.000	
				RAZEM	48.000
165	KNR 2-25 d.3.2 0408-03	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o powierzchni do 3 m ²) - budowa	m ²		
		7.0*2.0	m ²	14.000	
				RAZEM	14.000
166	KNR 2-31 d.3.2 0309-04	Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych szesciokątnych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin zaprawą	m ²		
		4.0*2.0	m ²	8.000	
				RAZEM	8.000
167	KNR 2-31 d.3.2 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		2.0	m	2.000	
				RAZEM	2.000
168	KNR 2-31 d.3.2 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m ³		
		0.3	m ³	0.300	
				RAZEM	0.300
3.3	45233142-6	Nawierzchnia ziemna utwardzona kruszywem			
169	KNR 2-31 d.3.3 0102-01	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat. II-IV - 10 cm głębokości koryta	m ²		
		(4.0+10.5+10.5)*2.0	m ²	50.000	
				RAZEM	50.000
170	KNR 2-31 d.3.3 0102-02	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat. II-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości koryta	m ²		
		Krotność = 2 25.0*2.0	m ²	50.000	
				RAZEM	50.000
171	KNR 2-31 d.3.3 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
		50.0	m ²	50.000	
				RAZEM	50.000
172	KNR 2-31 d.3.3 0204-03	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
		25.0*2.0	m ²	50.000	
				RAZEM	50.000
173	KNR 2-31 d.3.3 0204-04	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu	m ²		
		Krotność = 5 25.0*2.0	m ²	50.000	
				RAZEM	50.000
174	KNR 2-31 d.3.3 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm	m ²		
		25.0*2.0	m ²	50.000	
				RAZEM	50.000
175	KNR 2-31 d.3.3 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu	m ²		
		25.0*2.0	m ²	50.000	
				RAZEM	50.000
3.4	45233142-6	Chodnik asfaltowy			
176	KNR 2-31 d.3.4 0102-01	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat. II-IV - 10 cm głębokości koryta	m ²		
		56.0*1.5	m ²	84.000	
				RAZEM	84.000
177	KNR 2-31 d.3.4 0102-02	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat. II-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości koryta	m ²		
		Krotność = 2 56.0*1.5	m ²	84.000	
				RAZEM	84.000
178	KNR 2-31 d.3.4 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
		56.0*1.5	m ²	84.000	
				RAZEM	84.000
179	KNR 2-31 d.3.4 0204-03	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
		56.0*1.5	m ²	84.000	
				RAZEM	84.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
180	KNR 2-31 d.3.4 0204-04	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu Krotność = 5 84.0	m ² m ²	 84.000	
				RAZEM	84.000
181	KNR 2-31 d.3.4 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm 56.0*2.5	m ² m ²	 140.000	
				RAZEM	140.000
182	KNR 2-31 d.3.4 0311-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. 56.0*2.5	m ² m ²	 140.000	
				RAZEM	140.000
3.5	45233142-6	Odtworzenie nawierzchni z kostki betonowej			
183	KNR 2-31 d.3.5 0102-01	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat. II-IV - 10 cm głębokości koryta 2.5*1.0+3*2.0*2.0+3.0*3.0+2.0*2.0+1.5*2.0	m ² m ²	 30.500	
				RAZEM	30.500
184	KNR 2-31 d.3.5 0102-02	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat. II-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości koryta Krotność = 5 3*2.0*2.0+3.0*3.0	m ² m ²	 21.000	
				RAZEM	21.000
185	KNR 2-31 d.3.5 0204-03	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm 30.5	m ² m ²	 30.500	
				RAZEM	30.500
186	KNR 2-31 d.3.5 0204-04	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu Krotność = 10 21.0	m ² m ²	 21.000	
				RAZEM	21.000
187	KNR 2-31 d.3.5 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm 30.5	m ² m ²	 30.500	
				RAZEM	30.500
188	KNR 2-31 d.3.5 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu Krotność = 3 21.0	m ² m ²	 21.000	
				RAZEM	21.000
189	KNR 0-11 d.3.5 0317-03	Nawierzchnie z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 80 mm typu 60/8 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 21.0	m ² m ²	 21.000	
				RAZEM	21.000
190	KNR 0-11 d.3.5 0322-02	Chodniki z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 60 mm typu 60/6 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 10.0	m ² m ²	 10.000	
				RAZEM	10.000
191	KNR 2-31 d.3.5 0502-01	Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 2.0	m ² m ²	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.6	45232100-3	Cokoły i ogrodzenia			
192	KNR 2-02 d.3.6 1801-02 analogia	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m - odbudowa 2.0+2*2.0	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
193	KNR 2-25 d.3.6 0307-01	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - odbudowa - słupek odzysk 3.0*2.0	m ² m ²	 6.000	
				RAZEM	6.000