

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI			
1 d.1	KNR AT-03 0102-04	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 12cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km Krotność = 1.2 obmiar proj. renowacji nawierzchni 960	m ² m ²	 960.00	
				RAZEM	960.00
2 d.1	KNNR 6 0806-02 z.o.2.7. 9902-01 analogia	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) 190*2	m m	 380.00	
				RAZEM	380.00
3 d.1	KNNR 6 0803-06 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki na podsypce piaskowej 190*1.5	m ² m ²	 285.00	
				RAZEM	285.00
4 d.1	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze 190*0.15*0.3 285*0.08	m ³ m ³ m ³	 8.55 22.80	
				RAZEM	31.35
5 d.1	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 15 km 960*0.12 31.35	m ³ m ³ m ³	 115.20 31.35	
				RAZEM	146.55
2		ROBOTY ZIEMNE			
6 d.2	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - 80% robót 186*0.9*[1.6+0.1] A (suma częściowa) B (obliczenia pomocnicze) 284.58*0.8	m ³ m ³	 284.580 ----- 284.580 ===== 284.580 227.664	
				RAZEM	227.664
7 d.2	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) - 20% robót 284.58*0.2	m ³ m ³	 56.916	
				RAZEM	56.916
8 d.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) dalsze 1 km Krotność = 10 Odległość ustali wykonawca 284.58	m ³ m ³	 284.58	
				RAZEM	284.58
9 d.2	KNNR 1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV 186*[1.6+0.1]*2	m ² m ²	 632.400	
				RAZEM	632.400
10 d.2	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - zasyp montażowy [186]*0.9*[0.1+0.3] potr. -3.14*0.05*0.05*186	m ³ m ³ m ³	 66.960 -1.460	
				RAZEM	65.500
11 d.2	KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijkami mechanicznymi obmiar j.w. 65.5	m ³ m ³	 65.500	
				RAZEM	65.500
12 d.2	Norma Indywidualna	Wartość gruntu piaszczystego do zasypu. Obmiar z pozycji jak wyżej 65.5*1.25	m ³ m ³	 81.875	
				RAZEM	81.875
13 d.2	KNNR 1 0214-01	Zасыpanie wraz z zagęszczeniem wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami gąsienicowymi 55 kW (75 KM), grunt kat. I-II - 80% robót 186*0.9*(1.6-0.3) A (obliczenia pomocnicze)	m ³	 217.620 =====	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		217.62*0.8	m ³	217.620 174.096	
				RAZEM	174.096
14	KNNR 1 d.2 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - 20% robót 217.62*0.2	m ³ m ³	43.524	
				RAZEM	43.524
15	Norma Indy- d.2 widualna	Wartość gruntu piaszczystego do zasypu wraz z dowozem. 217.62*1.25	m ³ m ³	272.025	
				RAZEM	272.025
16	KNNR 1 d.2 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijkami mechanicznymi 272.025	m ³ m ³	272.025	
				RAZEM	272.025
17	KNR-W 2- d.2 18 0903-01	Montaż konstrukcji podwiesz rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 16	kpl. kpl.	16.00	
				RAZEM	16.00
17	KNR-W 2- d.2 18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwiesz rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 16	kpl. kpl.	16.00	
				RAZEM	16.00
3		ROBOTY MONTAŻOWE			
18	KNR 4-02 d.3 0113-02 analogia	Demontaż istniejącego rurociągu o śr. 100 mm - w wykopie 186	m m	186.00	
				RAZEM	186.00
19	d.3 kalk. własna	Wywóz i utylizacja istniejącego rurociągu 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
20	KNNR 4 d.3 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 186*0.9*0.1	m ³ m ³	16.740	
				RAZEM	16.740
21	KNNR 4 d.3 1001-02 analogia	Sieci wodociągowe - rurociągi z żeliwa sferoidalnego ciśnieniowe kielichowe łą- czone na uszczelkę elastomerową o średnicy nominalnej 100 mm , połączenie kotwione STD Vi 186	m m	186.00	
				RAZEM	186.00
22	d.3 kalk. własna	Izolacja połączeń kołnierzowych i kielichowych folią termokurczliwą o podwyż- szonej termokurczliwości z nakładką zamykającą dla DN 100 186/6 2 A (obliczenia pomocnicze) 33	szt szt	31.00 2.00 ===== 33.00 33.00	
				RAZEM	33.00
23	KNNR 4 d.3 1105-03	Zasowy żeliwne bezgniazdowe kołnierzowe z obudową o śr. 100 mm z obudową teleskopową skrzynką uliczną - bez kosztu kształtek przejściowych 1	kpl kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
24	KNNR 4 d.3 1014-03 analogia	Kształtki żeliwne ciśnieniowe - F DN 100 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
25	KNNR 11 d.3 0305-01	Hydranty pożarowe podziemne na trójniku kołnierzowym o śr. nominalnej 80mm 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
26	KNNR 4 d.3 1014-03	Kołnierz specjalny z zabezpieczeniem przed przesunięciem 4	szt szt	4.00	
				RAZEM	4.00
27	KNNR 4 d.3 1014-03	Trójnik Kołnierzowy 100/100/100 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
28	KNNR 4 d.3 1014-03	Kolano Kołnierzowy DN 100 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNNR 4 d.3 1013-02	MMK 11 3/4"	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
30	KNNR 4 d.3 1013-02	MMA 100/80	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
31	KNNR 4 d.3 1013-02	MMQ 90st	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
32	KNNR 4 d.3 1013-02	Prsotka bez Ikielichowa	szt		
		3+1	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
33	KNNR 4 d.3 1013-02	Kielich E DN 100	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
34	KNNR 4 d.3 1430-0101	Różne elementy drobnowymiarowe o objętości do 1,5 m3 z betonu B 15 - bloki oporowe 6*[0.3*0.2*0.3]	m ³		
			m ³	0.11	
				RAZEM	0.11
35	KNNR 4 d.3 1611-01 tab. 9914	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, o średnicy nominalnej rur 150 mm	pkt pob.		
		1	pkt pob.	1.00	
				RAZEM	1.00
36	KNNR 4 d.3 1612-01 tab. 9914	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowych, o średnicy nominalnej rur 150 mm	pkt pob.		
		1	pkt pob.	1.00	
				RAZEM	1.00
37	KNNR 4 d.3 1601-0120 tab. 9913	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych /długość próbowanego odcinka rurociągu - 200 m/, z rur stalowych o średnicy 100 mm	próba		
		1	próba	1.00	
				RAZEM	1.00
38	KNR-W 2- d.3 19 0134-01	Oznakowanie trasy wodociągu na murze (zasuwy hydranty)	kpl.		
		1+2	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
39	KNR-W 2- d.3 19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		186	m	186.00	
				RAZEM	186.00
40	NNRNKB d.3 231 0511-02 analogia	Obrukowanie skrzynek do armatury podziemnej.	m ²		
		3*0.4	m ²	1.20	
				RAZEM	1.20
4		RENOWACJA NAWIERZCHNI			
41	KNNR 6 d.4 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 55 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników Krotność = 1.83 960-[186*0.9]	m ²		
			m ²	792.60	
				RAZEM	792.60
42	KNNR 6 d.4 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników 190*1.5	m ²		
			m ²	285.00	
				RAZEM	285.00
43	KNR 4-04 d.4 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładowniczym na odległość 15 km	m ³		
		285*0.3	m ³	85.50	
		792.6*0.55	m ³	435.93	
				RAZEM	521.43
44	KNNR 6 d.4 0106-04	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 5 cm	m ²		
		960	m ²	960.00	
				RAZEM	960.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	KNNR 6 d.4 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 30 cm Krotność = 1.5 960	m ² m ²	960.00	
				RAZEM	960.00
46	KNNR 6 d.4 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr.20 cm Krotność = 1.33 960	m ² m ²	960.00	
				RAZEM	960.00
47	KNNR 6 d.4 0110-03	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych gr. 7 cm Krotność = 0.875 960	m ² m ²	960.00	
				RAZEM	960.00
48	KNNR 6 d.4 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych 960	m ² m ²	960.00	
				RAZEM	960.00
49	KNNR 6 d.4 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa ścieralna) Krotność = 1.25 960	m ² m ²	960.00	
				RAZEM	960.00
50	KNNR 6 d.4 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 30 cm Krotność = 1.5 obmiar poz. 2 190*1.5	m ² m ²	285.00	
				RAZEM	285.00
51	KNNR 6 d.4 0403-03 z.o.2.7. 9902-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) 190*2	m m	380.00	
				RAZEM	380.00
52	KNNR 6 d.4 0609-02 z.o.2.7. 9902-01	Ścieki uliczne na podsypce cementowo-piaskowej - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) 190*0.1	m ² m ²	19.00	
				RAZEM	19.00
53	KNNR 6 d.4 0502-04	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 285	m ² m ²	285.00	
				RAZEM	285.00
5		ROBOTY ZIEMNE - PRZYŁĄCZA			
54	KNNR 1 d.5 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. I-III - 50% robót 167*[1.5+0.10]*0.9 A (suma częściowa) B (obliczenia pomocnicze) 240.48*0.5	m ³ m ³	240.48 ----- 240.48 ----- 240.48 120.24	
				RAZEM	120.24
55	KNNR 1 d.5 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 50% robót 120.24	m ³ m ³	120.24	
				RAZEM	120.24
56	KNNR 1 d.5 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV 167*[1.5+0.10]*2	m ² m ²	534.40	
				RAZEM	534.40
57	KNNR 1 d.5 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - zasyp montażowy 167*0.9*0.3	m ³ m ³	45.09	
				RAZEM	45.09
58	KNNR 1 d.5 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi 45.09	m ³ m ³	45.09	
				RAZEM	45.09
59	Norma Indywidualna d.5	Wartość gruntu piaszczystego do obsypu obmiar j.w. 45.09*1.25	m ³ m ³	56.36	
				RAZEM	56.36

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
60	KNNR 1 d.5 0214-02	Zасыpanie wraz z zagęszczeniem wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami gąsienicowymi 55 kW (75 KM), grunt kat. III-IV - 50% robót 167*0.9*[1.5-0.3] A (obliczenia pomocnicze) 180.36*0.5	m ³ m ³	180.36 ===== 180.36 90.18	
				RAZEM	90.18
61	KNNR 1 d.5 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - 50% robót obmiar z poz. j.w. 90.18	m ³ m ³	90.18	
				RAZEM	90.18
62	KNNR 1 d.5 0206-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. 167*0.9*[0.1+0.3]	m ³ m ³	60.12	
				RAZEM	60.12
63	KNNR 1 d.5 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczy-mi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) odległość ustali wykonawca obmiar j.w. 60.12	m ³ m ³	60.12	
				RAZEM	60.12
6		ROBOTY MONTAŻOWE - PRZYŁĄCZA			
64	KNNR 4 d.6 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.9*167*0.1	m ³ m ³	15.03	
				RAZEM	15.03
65	KNNR 11 d.6 0307-01	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE 100 SDR 11, wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 3 m, o normalnej wilgotności, o średnicy zewnętrznej 50x4,6 mm 167	m m	167.00	
				RAZEM	167.00
66	KNNR 4 d.6 1702-02 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm 22	szt. szt.	22.00	
				RAZEM	22.00
67	KNR-W 2- d.6 19 0304-02	Ustawienie zaworów i zasuw o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach z polietyle-nu twardego zasuwki bezgniazdowy z obudową 22	szt szt	22.00	
				RAZEM	22.00
68	KNNR 4 d.6 0105-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintow-anych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 21*1.5	m m	31.50	
				RAZEM	31.50
69	KNNR 8 d.6 0113-06	Wymiana podejścia pod wodomierze skrzydełkowe-obustronne o śr.20 mm-wraz z osadzeniem konsoli wodomierzowej DN 20 21	kpl. kpl.	21.00	
				RAZEM	21.00
70	KNNR 8 d.6 0117-03	Wymiana zaworu, w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych, o średnicy 40 mm - zwrotnego przelotowego 21	szt szt	21.00	
				RAZEM	21.00
71	KNNR 4 d.6 0131-05	Zawory zwrotne antyskażeniowe z połączeniem na dwuzłączkę Typu EA o średnicy nominalnej 40mm 21	szt szt	21.00	
				RAZEM	21.00
72	KNNR 4 d.6 0127-01 analogia	Zasadnicza (pulsacyjna) próba szczelności instalacji wodociągowej 22	próba próba	22.00	
				RAZEM	22.00
73	KNR 2-19 d.6 0134-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu na murze 22	kpl. kpl.	22.00	
				RAZEM	22.00
74	KNR 2-19 d.6 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztuczne-go z wkładką metalową 167	m m	167.00	
				RAZEM	167.00