

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBIAR:					
1		KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA			
1.1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
1 d.1.1	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		(poz.20 + poz.21 + poz.22 + poz.23 + poz.24) * 0,001	km	1,139	
				RAZEM	1,139
2 d.1.1	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		664,6 * 2	m	1 329,200	
				RAZEM	1 329,200
3 d.1.1	KNR AT-03 0104-03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m2		
		1262,7	m2	1 262,700	
				RAZEM	1 262,700
4 d.1.1	KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni drogi z kostki betonowej 14x12 cm lub żużlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem	m2		
		594,1	m2	594,100	
				RAZEM	594,100
5 d.1.1	KNR 2-31 0802-03 analogia	Mechaniczne rozebranie drogi żwirowej o grub. 10 cm	m2		
		158,2	m2	158,200	
				RAZEM	158,200
6 d.1.1	KNR-W 2-01 0119-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
		605,3	m2	605,300	
				RAZEM	605,300
1.2		ROBOTY ZIEMNE			
7 d.1.2	KNR-W 2-01 0805-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ słupowy, przy głębokości do 2,40 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m	m3		
		((poz.1 * 1000) * 0,9 * 2,2) * 0,9	m3	2 029,698	
				RAZEM	2 029,698
8 d.1.2	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 5	m3		
		poz.7	m3	2 029,698	
				RAZEM	2 029,698
9 d.1.2	KNR-W 2-01 0112-03	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach - grunt kat. VII z odwozem i utylizacją	m3		
		((poz.1 * 1000) * 0,9 * 2,2) * 0,1	m3	225,522	
				RAZEM	225,522
10 d.1.2	KNR 2-01 0310-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) - Kopanie w celu zlokalizowania kolizji z uzbrojeniem podziemnym	m3		
		0,2 * (6 + 44 + 20 + 2 + 9)	m3	16,200	
				RAZEM	16,200
11 d.1.2	KNR-W 2-01 0415-01	Wyrównanie rowów i kanałów po koparkach - grub. nadmiaru gruntu do ścinania do 15 cm - kat. I-II	m3		
		0,3 * (poz.1 * 1000) * 0,8	m3	273,360	
				RAZEM	273,360
12 d.1.2	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie zasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		poz.11	m3	273,360	
				RAZEM	273,360

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1.2	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
		0,2 * poz.1 * 1000 * 0,9	m3	205,020	
				RAZEM	205,020
14 d.1.2	KNR-W 2-18 0511-01 analogia	Zasyпки nad kanałem kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
		0,45 * poz.1 * 1000 * 0,9	m3	461,295	
		zasyпка			
		poz.9	m3	225,522	
		wymiana gruntu			
				RAZEM	686,817
15 d.1.2	KNR 2-01 0212-07 analogia	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - zasypanie	m3		
		1558,6	m3	1 558,600	
				RAZEM	1 558,600
16 d.1.2	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		poz. 15	m3	1 558,600	
				RAZEM	1 558,600
17 d.1.2	KNR 2-01 0214-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II - odwiezienie nadmiaru gruntu z wykopu Krotność = 14	m3		
		265 + 593	m3	858,000	
				RAZEM	858,000
18 d.1.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy kanału ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		poz.1 * 1000	m	1 139,000	
				RAZEM	1 139,000
19 d.1.2		Koszt utylizacji ziemi na wysypisku	m3		
		poz.13 + poz.14 - poz.9	m3	666,315	
				RAZEM	666,315
1.3		KANALIZACJA - ORUROWANIE			
20 d.1.3	KNR 2-28 0302-01 analogia	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 40 mm - rura PE100 SDR11 PN16 Dz40x3,7	m		
		164,22	m	164,220	
				RAZEM	164,220
21 d.1.3	KNR 2-28 0302-01 analogia	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania - rura PE100 SDR11 PN16 Dz50x4,6	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
22 d.1.3	KNR 2-28 0302-01	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 63 mm - rura PE100 SDR11 PN16 Dz63x5,8	m		
		346,2	m	346,200	
				RAZEM	346,200
23 d.1.3	KNR 2-28 0302-02	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 90 mm - rura PE100 SDR11 PN16 Dz90	m		
		27,2	m	27,200	
				RAZEM	27,200
24 d.1.3	KNR 2-28 0302-04	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 160 mm - PE100 SDR11 PN16 Dz160x14,6	m		
		597,3	m	597,300	
				RAZEM	597,300

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.1.3	KNR 2-28 0309-01 analogia	Zasuwy żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC i PE o śr. - Zasuwa żeliwna DN32, z trzyp., skrz. ul. i podkł. (kpl.)	szt.		
		44	szt.	44,000	
				RAZEM	44,000
26 d.1.3	KNR 2-28 0309-01 analogia	Zasuwy żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC i PE - Zasuwa żeliwna DN40, z trzyp., skrz. ul. i podkł. (kpl.)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.1.3	KNR 2-28 0309-02	Zasuwy żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC i PE o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
28 d.1.3	KNR-W 2-18 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej do 90 mm	szt.		
		$(2 + 1 + 44) * 2$	szt.	94,000	
				RAZEM	94,000
29 d.1.3	KNR 2-28 0309-04	Zasuwy żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC i PE o śr. nominalnej 150 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.1.3	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 160-225 mm	szt.		
		$1 * 2$	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
31 d.1.3	KNR-W 2-18 0111-01 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 40 mm - kolana PE Dz40, zaślepka PE Dz40	złąc. z.		
		$3 + 3 + 4 + 1 + 34$	złąc. z.	45,000	
				RAZEM	45,000
32 d.1.3	KNR-W 2-18 0111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 63 mm - kolana PE Dz63, zaślepka PE Dz63, redukcje PE Dz 63, Trójnik PE Dz63/40	złąc. z.		
		$4 + 3 + 1 + 2 + 22 + 1 + 22 + 2$	złąc. z.	57,000	
				RAZEM	57,000
33 d.1.3	KNR-W 2-18 0111-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 90 mm - redukcja PE90/63	złąc. z.		
		25	złąc. z.	25,000	
				RAZEM	25,000
34 d.1.3	KNR-W 2-18 0111-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 160 mm - Kolano PE Dz160, Trójnik PE Dz160/90	złąc. z.		
		$8 + 2 + 1 + 25$	złąc. z.	36,000	
				RAZEM	36,000
35 d.1.3	KNR 5-10 0302-01 analiza indywidualna	Układanie betonowych bloków w wykopie - bloki oporowe przy trójkach i kolanach	m3		
		$24 * (0,5 * 0,5 * 0,25) + (2 + 1 + 1) * (0,4 * 0,4 * 0,2)$	m3	1,628	
				RAZEM	1,628

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.1.3	KNR 5-10 0303-02 analogia	Układanie rur ochronnych Rura Arot A 110 PS o śr. do 110 mm w wykopie	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
37 d.1.3	KNR 5-10 0303-02 analogia	Układanie rur ochronnych - Rura ochronna PE SDR17 Dz110x6,6	m		
		15,5	m	15,500	
				RAZEM	15,500
38 d.1.3	KNR 5-10 0303-03 analogia	Układanie rur ochronnych - Rura ochronna PE SDR17 Dz125x7,4	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
39 d.1.3	KNR 5-10 0303-03 analogia	Układanie rur ochronnych - Rura ochronna PE SDR17 Dz250x14,8	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
40 d.1.3	KNR-W 2-18 0704-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 40-110 mm	200 m -1 prób .		
		3,85	200 m -1 prób .	3,850	
				RAZEM	3,850
41 d.1.3	KNR-W 2-18 0704-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm	200 m -1 prób .		
		2,99	200 m -1 prób .	2,990	
				RAZEM	2,990
1.4		ODTWORZENIE			
1.4.1		Nawierzchnia asfaltowa			
42 d.1.4. 1	KNR AT-03 0102-02	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m2		
		3300	m2	3 300,000	
				RAZEM	3 300,000
43 d.1.4. 1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m2		
		864	m2	864,000	
				RAZEM	864,000
44 d.1.4. 1	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm	m2		
		864	m2	864,000	
				RAZEM	864,000
45 d.1.4. 1	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm	m2		
		864	m2	864,000	
				RAZEM	864,000
46 d.1.4. 1	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa beton asfaltowy SMA 0/20, - grub.po zagęszcz. 4 cm	m2		
		1063,4	m2	1 063,400	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1 063,400
47 d.1.4. 1	KNR 2-31 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - Warstwa wiążąca: beton asfaltowy SMA 0/20, - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.	m2		
		Krotność = 3			
		1063,4	m2	1 063,400	
				RAZEM	1 063,400
48 d.1.4. 1	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2		
		3300	m2	3 300,000	
				RAZEM	3 300,000
49 d.1.4. 1	KNR 2-31 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa -Nawierzchnia: beton asfaltowy SMA 0/12.8, - grub.po zagęszcz. 3 cm	m2		
		3300	m2	3 300,000	
				RAZEM	3 300,000
50 d.1.4. 1	KNR 2-31 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa- Nawierzchnia: beton asfaltowy SMA 0/12.8, - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.	m2		
		Krotność = 2			
		3300	m2	3 300,000	
				RAZEM	3 300,000
1.4.2		Droga z kostki betonowej			
51 d.1.4. 2	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m2		
		864	m2	864,000	
				RAZEM	864,000
52 d.1.4. 2	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm	m2		
		864	m2	864,000	
				RAZEM	864,000
53 d.1.4. 2	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm	m2		
		864	m2	864,000	
				RAZEM	864,000
54 d.1.4. 2	KNR 0-11 0317-02 analogia	Nawierzchnie z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 80 mm podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm - KOSTKA Z DEMONTAŻU W95%	m2		
		594,1	m2	594,100	
				RAZEM	594,100
1.4.3		Nawierzchnia żwirowa			
55 d.1.4. 3	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m2		
		123,1	m2	123,100	
				RAZEM	123,100
56 d.1.4. 3	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm	m2		
		123,1	m2	123,100	
				RAZEM	123,100
57 d.1.4. 3	KNR 2-31 0202-07	Nawierzchnia żwirowa - dolna warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - grub.po zagęszcz. 10 cm	m2		
		123,1	m2	123,100	
				RAZEM	123,100

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58 d.1.4. 3	KNR 2-31 0202-09	Nawierzchnia żwirowa - górna warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - grub.po zagęszcz. 8 cm	m2		
		158,2	m2	158,200	
				RAZEM	158,200
1.4.4		Tereny zielone			
59 d.1.4. 4	KNR 2-01 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - załadunek i dowiezienie humusu z przybudowlanego składu	m3		
		90,8	m3	90,800	
				RAZEM	90,800
60 d.1.4. 4	KNR 2-01 0402-06	humusowanie terenu ziemią roślinną pobraną z hałd wykonywane zgarniarkami o poj.skrzyni ponad 6 m3	m3		
		90,8	m3	90,800	
				RAZEM	90,800
61 d.1.4. 4	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.III z nawożeniem	m2		
		605,3	m2	605,300	
				RAZEM	605,300
62 d.1.4. 4		Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza z naniesieniem na zasoby Powiatowego Ośrodka Geodezyjnego w Będzinie	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000