

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBIAR: Kanalizacja sanitarna ul. Szkolna					
1					
1.1		45111200-0 Prace przygotowawcze, roboty ziemne			
1 d.1.1	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
		(poz.46 + poz.48 + poz.64 + poz.65 + poz.66 + poz.67 + poz.68 + poz.69) / 1000	km	1,109	
				RAZEM	1,109
2 d.1.1	KNR-W 2-01 0306-03	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu IV) wykopy kontrolne	m3		
		1,0 * 1,0 * 1,0 * 7<przyjęto>	m3	7,000	
				RAZEM	7,000
3 d.1.1	KNR-W 2-01 0312-0201 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV - zasyp wykopów kontrolnych	m3		
		1,0 * 1,0 * 1,0 * 7<przyjęto>	m3	7,000	
				RAZEM	7,000
4 d.1.1	KNR-W 2-01 0212-09	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV - przyjęto 70% wykopów mechanicznych	m3		
		(0,8 * 2 * (poz.46 + poz.48)) * 70%	m3	89,264	
				RAZEM	89,264
5 d.1.1	KNR-W 2-01 0310-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m - przyjęto 20% wykopów	m3		
		(0,8 * 2 * (poz.46 + poz.48)) * 20%	m3	25,504	
				RAZEM	25,504
6 d.1.1	KNR-W 2-01 0112-03	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach - grunt kat. VII	m3		
		(0,8 * 2 * (poz.46 + poz.48)) * 10%	m3	12,752	
				RAZEM	12,752
7 d.1.1	KNR-W 2-01 0313-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i głębokości do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórką	m2		
		(poz.46 + poz.48) * 2 * 2	m2	318,800	
				RAZEM	318,800
8 d.1.1	KNR-W 2-01 0604-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr. otworów 150-500 mm	godz		
		150<przyjęto - do zweryfikowania w trakcie realizacji zadania>	godz	150,000	
				RAZEM	150,000
9 d.1.1	KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4 m.	szt.		
		200	szt.	200,000	
				RAZEM	200,000
10 d.1.1	kalk. własna	Pompowanie wody pompą próżniową do zestawu igłofiltrów	m-g		
		100<przyjęto>	m-g	100,000	
				RAZEM	100,000
11 d.1.1	KNNR 1 0614-02	Rurociągi stalowe kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr. nom. 150-200 mm	m		
		100<przyjęto>	m	100,000	
				RAZEM	100,000
12 d.1.1	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m- pod rury deszcz.wod.-kan.gaz	kpl.		
		23 + 85 + 28	kpl.	136,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	136,000
13 d.1.1	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		136,0	kpl.	136,000	
				RAZEM	136,000
14 d.1.1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m - podwieszenie kabli energetycznych i teletechnicznych	kpl.		
		7 + 8	kpl.	15,000	
				RAZEM	15,000
15 d.1.1	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		15,0	kpl.	15,000	
				RAZEM	15,000
16 d.1.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		((poz.4 + poz.5) - (poz.43 + poz.44)) * 80%	m3	54,069	
				RAZEM	54,069
17 d.1.1	KNR-W 2-01 0312-0501	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m3		
		((poz.4 + poz.5) - (poz.43 + poz.44)) * 20%	m3	13,517	
				RAZEM	13,517
18 d.1.1	KNR-W 2-01 0228-02 s.sz. 2.5.2. 9907-05	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spójne kat. III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=1.00	m3		
		4,8 + 9,8 <przyjęto w pasie drogi >	m3	14,600	
				RAZEM	14,600
19 d.1.1	KNR-W 2-01 0208-07 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km	m3		
		poz.44 + poz.43	m3	47,182	
				RAZEM	47,182
20 d.1.1	kalk. własna	Koszt utylizacji ziemi na wysypisku	m3		
		poz.19	m3	47,182	
				RAZEM	47,182
1.2		45233220-7 Rozbiórki i odtworzenia			
21 d.1.2	KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni chodnika z kostki betonowej 14x12 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem wraz z podbudową	m2		
		54	m2	54,000	
				RAZEM	54,000
22 d.1.2	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m2		
		54	m2	54,000	
				RAZEM	54,000
23 d.1.2	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm	m2		
		54	m2	54,000	
				RAZEM	54,000
24 d.1.2	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		
		54	m2	54,000	
				RAZEM	54,000
25 d.1.2	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		
		4620	m2	4 620,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4 620,000
26 d.1.2	KNR AT-03 0101-02 analogia	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł.18 cm	m		
		37,5 * 2	m	75,000	
				RAZEM	75,000
27 d.1.2	KNR AT-03 0104-02/03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 8 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - interpolacja	m2		
		60	m2	60,000	
				RAZEM	60,000
28 d.1.2	KNR 2-31 0801-03 0801-04	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 10 cm	m2		
		48,8	m2	48,800	
				RAZEM	48,800
29 d.1.2	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		48,8	m2	48,800	
				RAZEM	48,800
30 d.1.2	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze	m3		
		60 * 0,08 + 48,8 * 0,1 + 48,8 * 0,15	m3	17,000	
				RAZEM	17,000
31 d.1.2	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 5 km	m3		
		poz.30	m3	17,000	
				RAZEM	17,000
32 d.1.2	KNR-W 2-01 0119-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
		1332,5	m2	1 332,500	
				RAZEM	1 332,500
33 d.1.2	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m2		
		48,8	m2	48,800	
				RAZEM	48,800
34 d.1.2	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm	m2		
		48,8	m2	48,800	
				RAZEM	48,800
35 d.1.2	KNR 2-31 0109-01 0109-02	Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC16P - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2		
		48,8	m2	48,800	
				RAZEM	48,800
36 d.1.2	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2		
		60	m2	60,000	
				RAZEM	60,000
37 d.1.2	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa beton asfaltowy AC16W, - grub.po zagęszcz. 4 cm	m2		
		60	m2	60,000	
				RAZEM	60,000
38 d.1.2	KNR 2-31 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - Warstwa wiążąca: beton asfaltowy AC16W, - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 4	m2		
		60	m2	60,000	
				RAZEM	60,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
39 d.1.2	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2		
		4620	m2	4 620,000	
				RAZEM	4 620,000
40 d.1.2	KNR 2-31 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - Nawierzchnia: beton asfaltowy AC11S - grub.po zagęszcz. 3 cm	m2		
		4620	m2	4 620,000	
				RAZEM	4 620,000
41 d.1.2	KNR 2-31 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa- Nawierzchnia: beton asfaltowy AC11S - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.	m2		
		4620	m2	4 620,000	
				RAZEM	4 620,000
42 d.1.2	KNR 2-01 0510-01 0510-02	Humusowanie terenów zielonych z obsianiem przy grubości warstwy humusu 15 cm	m2		
		1332,5	m2	1 332,500	
				RAZEM	1 332,500
1.3		45232410-9 Kanalizacja sanitarna			
43 d.1.3	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm	m3		
		(0,2 * 0,8 * (poz.46 + poz.48)) podsypka piaskowa	m3	12,752	
		poz.6 wymiana gruntu	m3	12,752	
				RAZEM	25,504
44 d.1.3	KNR-W 2-18 0511-04/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - obsypka - ekstrapolacja	m3		
		(0,34 * 0,8 * (poz.46 + poz.48))	m3	21,678	
				RAZEM	21,678
45 d.1.3	KNR-W 2-01 0228-02 s.sz. 2.5.2. 9907-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.97	m3		
		(poz.4 + poz.5 + poz.6) - (poz.43 + poz.44)	m3	80,338	
				RAZEM	80,338
46 d.1.3	KNR-W 2-18 0109-01/02 z.sz.3.9. 9907 analogia	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. 40*3,7mm - wykopy umocnione - ekstrapolacja	m		
		77,5	m	77,500	
				RAZEM	77,500
47 d.1.3	KNR-W 2-18 0111-01/02 analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. 40 mm - ekstrapolacja	złacz.		
		2 + 3 + 2 + 1 + 1 + 29<kształtki 40>	złacz.	38,000	
				RAZEM	38,000
48 d.1.3	KNR-W 2-18 0109-01/02 z.sz.3.9. 9907 analogia	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 50*4,6mm - wykopy umocnione - ekstrapolacja	m		
		2,2	m	2,200	
				RAZEM	2,200
49 d.1.3	KNR-W 2-18 0111-01 analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 50mm	złacz.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		7 + 6 + 1 + 34 + 2 + 1<kształtki 50>	złąc. z.	51,000	
				RAZEM	51,000
50 d.1.3	KNR-W 2-18 0111-01 analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 63 mm	złąc. z.		
		2<kształtki 63>	złąc. z.	2,000	
				RAZEM	2,000
51 d.1.3	KNR-W 2-18 0111-04 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 110 mm	złąc. z.		
		2<kształtki 110>	złąc. z.	2,000	
				RAZEM	2,000
52 d.1.3	KNR-W 2-18 0111-05	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 125 mm	złąc. z.		
		17 + 1 + 2 + 2<kształtki 125>	złąc. z.	22,000	
				RAZEM	22,000
53 d.1.3	KNR-W 2-18 0111-06	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 140 mm	złąc. z.		
		1 + 2 + 1<kształtki 140>	złąc. z.	4,000	
				RAZEM	4,000
54 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	złąc. z.		
		1	złąc. z.	1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.1.3	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy rur ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		poz.46 + poz.50	m	79,500	
				RAZEM	79,500
56 d.1.3	KNR 2-28 0309-01 analogia	Zasuwy żeliwne nożowe kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC i PE o śr. DN50 - Zasuwa żeliwna nożowa DN50, z trzp., skrz. ul. i podkł., tuleje kołnierzowe, kołnierze stalowe, redukcje elektrooporowe DN50/32.	kpl.		
		47	kpl.	47,000	
				RAZEM	47,000
57 d.1.3	KNR 2-28 0309-01 analogia	Zasuwy żeliwne nożowe kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC i PE o śr. DN50 - Zasuwa żeliwna nożowa DN50, z trzp., skrz. ul. i podkł., tuleje kołnierzowe, kołnierze stalowe, redukcje elektrooporowe DN 50/40.	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
58 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.		
		(8 + 47) * 2	szt.	110,000	
				RAZEM	110,000
59 d.1.3	KNR 2-28 0309-03	Zasuwy żeliwne nożowe kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC i PE o śr. nominalnej 100 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60 d.1.3	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110-140 mm	szt.		
		1 * 2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
61 d.1.3	KNR 2-28 0309-04	Zasuwki żeliwne nożowe kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC i PE o śr. nominalnej 150 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
62 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
63 d.1.3	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe	m3		
		0,5 * 0,5 * 0,1 * (47 + 8 + 1 + 1) <bloki oporowe>	m3	1,425	
				RAZEM	1,425
64 d.1.3	kalk. własna	Wykonanie przewiertu sterowanego fi 40 (w cenie przewiert sterowany , cena rury RC + roboty przygotowawcze i towarzyszące)	m		
		229,1 ul. Szkolna	m	229,100	
		40,43 ul. Graniczna	m	40,430	
				RAZEM	269,530
65 d.1.3	kalk. własna	Wykonanie przewiertu sterowanego fi 50 (w cenie przewiert sterowany , cena rury RC + roboty przygotowawcze i towarzyszące)	m		
		406,1 ul. Szkolna	m	406,100	
		127,33 ul. Graniczna	m	127,330	
				RAZEM	533,430
66 d.1.3	kalk. własna	Wykonanie przewiertu sterowanego fi 110 (w cenie przewiert sterowany , cena rury RC + roboty przygotowawcze i towarzyszące)	m		
		5,6	m	5,600	
				RAZEM	5,600
67 d.1.3	kalk. własna	Wykonanie przewiertu sterowanego fi 125 (w cenie przewiert sterowany , cena rury RC + roboty przygotowawcze i towarzyszące)	m		
		180,2	m	180,200	
				RAZEM	180,200
68 d.1.3	kalk. własna	Wykonanie przewiertu sterowanego fi 140 (w cenie przewiert sterowany , cena rury RC + roboty przygotowawcze i towarzyszące)	m		
		33,4	m	33,400	
				RAZEM	33,400
69 d.1.3	kalk. własna	Wykonanie przewiertu sterowanego fi 160 (w cenie przewiert sterowany , cena rury RC + roboty przygotowawcze i towarzyszące)	m		
		7,6	m	7,600	
				RAZEM	7,600
70 d.1.3	KNR-W 2-19 0306-05	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 110 mm - rury dwudzielne	m		
		1,0 * 14	m	14,000	
				RAZEM	14,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71 d.1.3	KNR-W 2-19 0306-05 z.sz.2.5. 9905-04	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 110 mm - wykopy umocnione	m		
		38,5	m	38,500	
				RAZEM	38,500
72 d.1.3	KNR-W 2-19 0306-06 z.sz.2.5. 9905-04	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 125 mm - wykopy umocnione	m		
		1 * 16,5	m	16,500	
				RAZEM	16,500
73 d.1.3	KNR-W 2-19 0306-11 z.sz.2.5. 9905-04	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 225 mm - wykopy umocnione	m		
		1,5	m	1,500	
				RAZEM	1,500
74 d.1.3	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD	200 m -1 prób .		
		2 + 2	200 m -1 prób .	4,000	
				RAZEM	4,000
75 d.1.3	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza wraz z naniesieniem na zasoby Powiatowego Ośrodka Geodezyjnego w Będzinie	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000