

# PRZEBUDOWA PĘTLI AUTOBUSOWEJ PRZY ULICY MĄTEWSKIEJ

## INSTALACJE WODNO - KANALIZACYJNE

Poz.	Podstawa	Opis, wyliczenia	J.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>1.</b>	<b>INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>					<b>6 003,42</b>
1.1.	KNR-W 2-15 0418-07	Kurtyna powietrzna	kpl	1,00	3 796,08	3 796,08
1.2.	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik elektryczny 500W	szt.	1,00	493,38	493,38
1.3.	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik elektryczny 2000W	szt.	2,00	856,98	1 713,96
<b>2.</b>	<b>INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ</b>					<b>12 887,40</b>
2.1.	<b>Roboty ziemne</b>					<b>1 257,24</b>
2.1.1.	KNR-W 2-01 0310-01	Wykopy liniowe o szerokości do 0,8m pod rurociągi z wydobyciem urobku łopatą lub mechanicznie	m <sup>3</sup>	3,00	62,26	186,78
2.1.2.	KNR-W 2-01 0511-03	Podsypka z materiałów sypkich, 20 cm	m <sup>3</sup>	1,20	233,47	280,16
2.1.3.	KNR-W 2-18 0511-01	Obsypka z materiałów sypkich, 30 cm	m <sup>3</sup>	3,12	253,30	790,30
2.2.	<b>Rury, wpusty</b>					<b>3 021,43</b>
2.2.1.	KNR-W 2-15 0207-01	Rury PP-HT kanalizacyjne o średnicy 50mm z kształtkami kielichowymi oraz obejmami	m	10,00	27,38	273,80
2.2.2.	KNR-W 2-15 0207-02	Rury PP-HT kanalizacyjne o średnicy 75mm z kształtkami kielichowymi oraz obejmami	m	2,00	39,27	78,54
2.2.3.	KNR-W 2-15 0207-03	Rury PP-HT kanalizacyjne o średnicy 110mm z kształtkami kielichowymi oraz obejmami	m	5,00	89,75	448,75
2.2.4.	KNR-W 2-15 0203-03	Rury PVC-U kanalizacyjne o średnicy 110mm SN8 lite z kształtkiem kielichowym	m	4,00	78,95	315,80
2.2.5.	KNR-W 2-15 0203-04	Rury PVC-U kanalizacyjne o średnicy 160mm SN8 lite z kształtkiem kielichowym	m	8,00	101,26	810,08
2.2.6.	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PP-HT o średnicy 110/160mm	szt.	1,00	302,36	302,36
2.2.7.	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego, średnica 50mm	szt.	2,00	174,65	349,30
2.2.8.	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP-HT o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych - umywalki	podejście	2,00	54,80	109,60
2.2.9.	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP-HT o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych -zlewozmywak	podejście	1,00	54,80	54,80

2.2.10.	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP-HT o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych - pisuar	podejście	1,00	54,80	54,80
2.2.11.	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP-HT o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych - miski ustępowe	podejście	2,00	111,80	223,60
2.3.	<b>Biały montaż</b>					<b>7 447,90</b>
2.3.1.	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalka 40 cm	kpl.	1,00	457,17	457,17
2.3.2.	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalka dla niepełnosprawnych	kpl.	1,00	535,95	535,95
2.3.3.	KNR-W 2-15 0233-02	Miska WC wisząca	kpl.	1,00	769,01	769,01
2.3.4.	KNR-W 2-15 0233-02	Miska WC wisząca dla niepełnosprawnych	kpl.	1,00	1 031,61	1 031,61
2.3.5.	KNR 2-15 GEBERIT 0101-01	Stelaż WC	kpl.	2,00	931,50	1 863,00
2.3.6.	KNR 2-15 GEBERIT 0105-02	Przycisk do WC	kpl.	2,00	242,27	484,54
2.3.7.	KNR -W 2-15 0234-01	Pisuar	kpl.	1,00	1 879,98	1 879,98
2.3.8.	KNR-W 2-15 0229-04	Zlewozmywak	kpl.	1,00	426,64	426,64
2.4.	<b>Płukanie, próby szczelności</b>					<b>160,83</b>
2.4.1.	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy do 200mm (rury pod posadzką)	próba	1,00	160,83	160,83
2.5.	<b>Inne</b>					<b>1 000,00</b>
2.5.1.	kalk. Własna	Prace budowlane - bruzdowania, przebicia wraz z odtworzeniem	kpl	1,00	1 000,00	1 000,00
3.	<b>INSTALACJA WODOCIĄGOWA</b>					<b>12 769,64</b>
3.1.	<b>Rury</b>					<b>2 732,30</b>
3.1.1.	KNR-W 2-15 0111-01	Rury Pex, średnica 16mm, z kształtkami i obejmami	m	15,00	49,00	735,00
3.1.2.	KNR-W 2-15 0111-01	Rury Pex, średnica 20mm, z kształtkami i obejmami	m	10,00	58,96	589,60
3.1.3.	KNR-W 2-15 0111-02	Rury Pex, średnica 25mm, z kształtkami i obejmami	m	3,00	76,60	229,80
3.1.4.	KNR-W 2-15 0111-03	Rury Pex, średnica 32mm, z kształtkami i obejmami	m	5,00	104,03	520,15
3.1.5.	KNR-W 2-15 0111-03	Rury PE, średnica 32mm, z kształtkami i obejmami	m	5,00	44,62	223,10
3.1.6.	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o średnicy 16mm do umywalek	szt.	2,00	80,07	160,14
3.1.7.	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o średnicy 16mm do zlewozmywaków	szt.	1,00	80,07	80,07
3.1.8.	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o średnicy 16mm do pisuaru	szt.	1,00	48,61	48,61

3.1.9.	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o średnicy 16mm do płuczki ustępowej	szt.	2,00	48,61	97,22
3.1.10.	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o średnicy 16mm do zaworu czepalnego	szt.	1,00	48,61	48,61
3.2.	<b>Izolacja termiczna roszeniowa</b>					<b>447,11</b>
3.2.1.	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów o średnicy 16mm otulinami gr. 6mm	m	15,00	10,88	163,20
3.2.2.	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów o średnicy 20mm otulinami gr. 6mm	m	10,00	11,13	111,30
3.2.3.	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów o średnicy 25mm otulinami gr. 6mm	m	3,00	12,67	38,01
3.2.4.	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów o średnicy 32mm otulinami gr. 6mm	m	10,00	13,46	134,60
3.3.	<b>Baterie</b>					<b>901,46</b>
3.3.1.	KNR-W 2-15 0137-01	Bateria umywalkowa	szt.	2,00	268,71	537,42
3.3.2.	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria zlewozmywakowa	szt.	1,00	261,70	261,70
3.3.3.	KNR-W 2-15 0137-09	Zawór czepalny	szt.	1,00	102,34	102,34
3.4.	<b>Armatura</b>					<b>2 494,40</b>
3.4.1.	KNR-W 2-15 0132-02	Zawór kulowy DN20	szt.	2,00	84,97	169,94
3.4.2.	KNR-W 2-15 0132-02	Zawór antyskażeniowy EA DN20	szt.	1,00	173,82	173,82
3.4.3.	KNR-W 2-15 0140-04	Zawór wodomierzowy	kpl	1,00	940,38	940,38
3.4.4.	KNR-W 2-15 0143-01	Podgrzewacz podumywalkowy 10l	kpl	2,00	605,13	1 210,26
3.5.	<b>Płukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji</b>					<b>194,37</b>
3.5.1.	KNNR 0-31 0116-01	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych - płukanie z czynnościami towarzyszącymi	m	33,00	2,56	84,48
3.5.2.	KNNR 0-31 0116-01	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m	33,00	3,33	109,89
3.6.	<b>Inne</b>					<b>6 000,00</b>
3.6.1.	kalk. własna	Prace budowlane - bruzdowania, przebiccia wraz z odtworzeniem	kpl	1,00	1 000,00	1 000,00
3.6.2.	kalk. własna	Stacja uzdatniania wody dostosowana do projektowanej instalacji	kpl	1,00	5 000,00	5 000,00
4.	<b>INSTALACJA KLIMATYZACJI</b>					<b>7 877,32</b>
4.1.	KNR-W 2-15 0432-03	Dostawa systemu klimatyzacji: jednostka zewnętrzna - 1 szt jednostka wewnętrzna - 1 szt	kpl	1,00	2 100,00	2 100,00
4.2.	KNR 7-24 0153-04	Jednostka zewnętrzna wraz z osprzetem i automatyką - montaż	szt.	1,00	1 413,84	1 413,84
4.3.	KNR 7-24 0153-03	Jednostka wewnętrzna wraz z osprzetem i automatyką - montaż	szt.	1,00	1 021,41	1 021,41
4.4.	KNR 7-24 0153-03	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych	kpl	1,00	473,07	473,07
4.5.	KNR 7-24 0514-03	Próba szczelności urządzeń i instalacji	kpl	1,00	1 019,36	1 019,36

4.6.	KNR 7-24 0515-03	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu czynnikiem chłodniczym	kpl	1,00	649,19	649,19
4.7.	KNR 7-24 0516-03	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl	1,00	1 200,45	1 200,45
<b>5.</b>	<b>INSTALACJA WENTYLACJI</b>					<b>5 700,26</b>
5.1.	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typS (Spero) o średnicy do 200mm - udział kształtek do 55%	m <sup>2</sup>	10,00	220,85	2 208,50
5.2.	KNR 9-16 0109-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 30mm - udział kształtek do 55%, średnica kanałów do 200mm	m <sup>2</sup> izolacji	10,00	81,79	817,90
5.3.	KNR-W 2-17 0147-01	Czerpnia ścienna o średnicy 125mm	szt.	1,00	176,33	176,33
5.4.	KNR-W 2-17 0145-01	Wyrzutnia dachowa o średnicy 125mm	szt.	2,00	380,83	761,66
5.5.	KNR-W 2-17 0145-01	Nasada obrotowa o średnicy 160mm	szt.	1,00	485,37	485,37
5.6.	KNR-W 2-17 0131-02	Anemostat o średnicy 125mm	szt.	1,00	53,73	53,73
5.7.	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylator kanałowy	szt.	1,00	1 196,77	1 196,77
<b>6.</b>	<b>PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE</b>					<b>28 579,17</b>
6.1.	<b>Wykopy</b>					<b>7 975,96</b>
6.1.1.	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	0,042	6 650,56	279,32
6.1.2.	KNR-W2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m	42,00	13,76	577,92
6.1.3.	KNR 2-01 0218-01	Roboty ziemne mechaniczne na odkład, grunt kat. III	m <sup>3</sup>	71,40	11,25	803,25
6.1.4.	KNR 2-01 0317-0101	Wykopy ręczne, głębokość do 1,5m	m <sup>3</sup>	7,14	63,92	456,39
6.1.5.	KNR 2-01 0322-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopu o głębokości do 3m wypraskami wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>	142,80	41,03	5 859,08
6.2.	<b>Roboty montażowe</b>					<b>17 619,51</b>
6.2.1.	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych uzbrojenia podziemnego - rurociągi	kpl	3,00	564,10	1 692,30
6.2.2.	KNR-W 2-18 0511-02 analogia	Podłoża z piasku pod obiekty i kanały, grubość 30 cm (wraz z dostawą materiału)	m <sup>3</sup>	12,60	256,53	3 232,28
6.2.3.	KNR-W 2-18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 32mm	m	42,00	28,54	1 198,68
6.2.4.	KNR-W 2-18 0205-01	Opaska uniwersalna do nawiercania rur wraz ze skrzynką oraz obudową	kpl	1,00	926,80	926,80
6.2.5.	KNR-W 2-18 0507-02	Deskowanie bloków oporowych	m <sup>2</sup>	1,00	86,64	86,64
6.2.6.	KNR-W 2-18 0508-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - bloki oporowe	m <sup>3</sup>	1,00	321,76	321,76

6.2.7.	KNR-W 2-18 0708-02	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej 200 mm	odc. 200m	1,00	107,59	107,59
6.2.8.	kalk. własna	Zestawy wodomierzowe	kpl	2,00	1 500,00	3 000,00
6.2.9.	KNR-W 2-18 0701-03	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur żeliwnych ciśnieniowych i stalowych o średnicy nominalnej 200mm	prób a - 200m	1,00	1 256,79	1 256,79
6.2.10.	KNR-W 2-18 0707-02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 200 - 250mm	odc. 200m	1,00	605,89	605,89
6.2.11.	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	42,00	1,01	42,42
6.2.12.	KNR 2-28 0315-02 analogia	Oznaczenie miejsca włączenia do wodociągu tabliczką na słupku betonowym	kpl	2,00	262,37	524,74
6.2.13.	KNR_w 2-18 0903-01 analogia	Obsypka rurociągów kruszywem z dowozu (wraz z dostawą)	m <sup>3</sup>	16,47	280,73	4 623,62
6.3.	<b>Zасыpy</b>					<b>2 983,70</b>
6.3.1.	KNR-W 2-25 0417-02	Barierko ochronne na słupkach drewnianych - rozbiórka	m	42,00	0,36	15,12
6.3.2.	KNR 2-01 0230-01	Zасыpanie wykopów z przemieszczeniem gruntu na odległość 10m	m <sup>3</sup>	49,47	2,01	99,43
6.3.3.	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie wykopów ubijkami mechanicznymi	m <sup>3</sup>	49,47	10,21	505,09
6.3.4.	kalk. własna	Wywóz nadmiaru gruntu na składowisko wykonawcy z utylizacją	m <sup>3</sup>	16,50	82,67	1 364,06
6.3.5.	kalk. własna	Badanie jakościowe próbki wody	bada nie	1,00	500,00	500,00
6.3.6.	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna	kpl	1,00	500,00	500,00
7.	<b>PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ</b>					<b>39 492,82</b>
7.1.	<b>Wykopy</b>					<b>12 030,41</b>
7.1.1.	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	0,03	6 650,56	199,52
7.1.2.	KNR-W2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m	30,00	13,76	412,80
7.1.3.	KNR 2-01 0218-01	Roboty ziemne mechaniczne na odkład, grunt kat. III	m <sup>3</sup>	64,00	11,25	720,00
7.1.4.	KNR 2-01 0317-0101	Wykopy ręczne, głębokość do 1,5m	m <sup>3</sup>	6,40	63,92	409,09
7.1.5.	KNR 2-01 0322-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopu o głębokości do 3m wypraskami wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>	128,00	41,03	5 251,84
7.1.6.	KNR 2-01 0221-07	Wykopy jamiste na odkład wykonane mechanicznie	m <sup>3</sup>	43,75	12,14	531,13
7.1.7.	KNR 2-01 0221-08	Wykopy jamiste na odkład wykonane ręcznie	m <sup>3</sup>	4,38	104,39	457,23

7.1.8.	KNR 2-01 0326-07	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głębokości do 3m pod obiekty specjalne palami stalowymi wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>	70,00	57,84	4 048,80
7.2.	<b>Roboty montażowe</b>					<b>22 482,42</b>
7.2.1.	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych uzbrojenia podziemnego - rurociągi	kpl	2,00	564,10	1 128,20
7.2.2.	KNR-W 2-18 0511-02 analogia	Podłoża z piasku pod obiekty i kanały, grubość 30 cm (wraz z dostawą materiału)	m <sup>3</sup>	12,10	249,88	3 023,55
7.2.3.	KNR-W 2-18 0408-02	Rury PVC-U kanalizacyjne kielichowe SN8 lite, średnica 160mm	m	32,00	138,44	4 430,08
7.2.4.	KNR-W 2-18 0514-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o średnicy 1000mm, głębokość 3 m	kpl	2,00	4 283,99	8 567,98
7.2.5.	kalk. własna	włączenie do istniejącej studni (kanału)	szt.	1,00	800,00	800,00
7.2.6.	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy do 250mm	1 odc.	2,00	160,83	321,66
7.2.7.	KNR 2-28 0501-09 analogia	Obsypka rurociągów kruszywem z dowozu (wraz z dostawą)	m <sup>3</sup>	15,00	280,73	4 210,95
7.3.	<b>Zасыpy</b>					<b>4 979,99</b>
7.3.1.	KNR-W 2-25 0417-02	Barierki ochronne na słupkach drewnianych - rozbiórka	m	30,00	0,36	10,80
7.3.2.	KNR 2-01 0230-01	Zасыpanie wykopów z przemieszczeniem gruntu na odległość 10m	m <sup>3</sup>	91,43	2,01	183,77
7.3.3.	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi	m <sup>3</sup>	91,43	10,21	933,50
7.3.4.	kalk. własna	Wywóz nadmiaru gruntu na składowisko wykonawcy z utylizacją	m <sup>3</sup>	27,74	66,76	1 851,92
7.3.5.	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna	kpl	1,00	2 000,00	2 000,00
8.	<b>PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ</b>					<b>337 417,67</b>
8.1.	<b>Wykopy</b>					<b>80 380,78</b>
8.1.1.	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	0,20	6 650,56	1 330,11
8.1.2.	KNR-W2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m	200,00	13,76	2 752,00
8.1.3.	KNR 2-01 0218-01	Roboty ziemne mechaniczne na odkład, grunt kat. III	m <sup>3</sup>	446,60	11,25	5 024,25
8.1.4.	KNR 2-01 0317-0101	Wykopy ręczne, głębokość do 1,5m	m <sup>3</sup>	44,66	63,92	2 854,67

8.1.5.	KNR 2-01 0322-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopu o głębokości do 3m wypraskami wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>	893,20	41,03	36 648,00
8.1.6.	KNR 2-01 0221-07	Wykopy jamiste na odkład wykonane mechanicznie	m <sup>3</sup>	218,00	12,14	2 646,52
8.1.7.	KNR 2-01 0317-0402	Wykopy liniowe ręczne ręcznie, głębokość do 3m	m <sup>3</sup>	21,80	104,93	2 287,47
8.1.8.	KNR 2-01 0326-07	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głębokości do 3m pod obiekty specjalne palami stalowymi wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>	464,00	57,84	26 837,76
8.2.	<b>Roboty montażowe</b>					<b>228 408,19</b>
8.2.1.	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych uzbrojenia podziemnego - rurociągi	kpl	5,00	564,10	2 820,50
8.2.2.	KNR-W 2-18 0511-03 analogia	Podłoża z piasku pod obiekty i kanały, grubość 30 cm (wraz z dostawą materiału)	m <sup>3</sup>	83,40	249,88	20 839,99
8.2.3.	KNR-W 2-18 0408-02	Rury PVC-U kanalizacyjne kielichowe lite SN8, średnica 160mm	m	21,00	138,44	2 907,24
8.2.4.	KNR-W 2-18 0408-03	Rury PVC-U kanalizacyjne kielichowe lite SN8, średnica 200mm	m	65,00	276,50	17 972,50
8.2.5.	KNR-W 2-18 0408-04	Rury PVC-U kanalizacyjne kielichowe lite SN8, średnica 250mm	m	23,00	357,86	8 230,78
8.2.6.	KNR-W 2-18 0408-05	Rury PVC-U kanalizacyjne kielichowe lite SN8, średnica 315mm	m	3,00	486,01	1 458,03
8.2.7.	KNR-W 2-18 0409-06	Rura betonowa Dn600	m	91,00	497,71	45 291,61
8.2.8.	KNR-W 2-18 0524-01	Studzienki ściekowe uliczne o średnicy 500mm z osadnikiem	m	7,00	1 857,54	13 002,78
8.2.9.	KNR-W 2-18 0514-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000mm i głębokości 3m	kpl	1,00	4 283,99	4 283,99

8.2.10.	KNR-W 2-18 0515-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200mm i głębokości 3m	kpl	10,00	4 954,34	49 543,40
8.2.11.	KNR-W 2-18 0517-02	Studnia tworzywowa	kpl	4,00	2 144,39	8 577,56
8.2.12.	KNR-W 2-18 0516-01	Separator	kpl	1,00	10 017,34	10 017,34
8.2.13.	KNR-W 2-18 0516-01	Osadnik	kpl	1,00	8 582,34	8 582,34
8.2.14.	kalk. własna	Włączenie do istniejącej studni (kanału)	szt.	1,00	800,00	800,00
8.2.15.	KNR-W 2-18 0706-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy do 250mm	1 odc.	20,00	213,33	4 266,60
8.2.16.	KNR 2-28 0501-09 analogia	Obsypka rurociągów kruszywem z dowozu (wraz z dostawą)	m <sup>3</sup>	106,20	280,73	29 813,53
8.3.	<b>Zasypy</b>					<b>28 628,70</b>
8.3.1.	KNR-W 2-25 0417-02	Barierki ochronne na słupkach drewnianych - rozbiórka	m	200,00	0,36	72,00
8.3.2.	KNR 2-01 0230-01	Zasypanie wykopów z przemieszczeniem gruntu na odległość 10m	m <sup>3</sup>	541,66	2,01	1 088,74
8.3.3.	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie wykopów ubijkami mechanicznymi	m <sup>3</sup>	541,66	10,21	5 530,35
8.3.4.	kalk. własna	Wywóz nadmiaru gruntu na składowisko wykonawcy z utylizacją	m <sup>3</sup>	238,73	66,76	15 937,61
8.3.5.	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna	kpl	1,00	6 000,00	6 000,00
					<b>Razem netto:</b>	<b>450 727,70</b>
					<b>Podatek VATT 23%</b>	<b>103 667,37</b>
					<b>Razem brutto:</b>	<b>554 395,07</b>