

---

## **PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : Przyłącza kanalizacji sanitarnej  
ADRES INWESTYCJI : ul.Podleśna w Granicy  
INWESTOR : Gmina Michałowice  
ADRES INWESTORA : ul.Raszyńska 34 , 05-846 Michałowice

DATA OPRACOWANIA : 28 sierpień 2008

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

**UWAGI :**

Grupa robót :

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej )

Klasa robót :

45230000-8 (Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów , linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych , autostrad , dróg , lotnisk i kolei ;wyrównywanie terenu)

45231000-5 ( (Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów , linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych )

Kategoria :

45232440-8(Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków )

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
28 sierpień 2008

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Kanalizacja sanoiitna</b>					
<b>1</b>		<b>Przylącze kanalizacji sanitarnej w ul.Podleśnej w Granicy - do dz. 525/20 ( T1-P1)</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty przygotowawcze</b>			
1.1.	KNNR 1 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.005	km km	0.01	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.01</b>
<b>1.2</b>		<b>Roboty ziemne- wykopy i podsypka</b>			
1.2.	KNNR 1 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. (5.5*1*2.6+1*1*2.6)*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	13.52	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.52</b>
1.2.	KNNR 1 2 0307-06	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (5.5*1*2.6+1*1*2.6)*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.38	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.38</b>
1.2.	KNNR 1 3 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 5.5*2.6*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	28.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.60</b>
1.2.	KNNR 4 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 5.5*0.1*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.55	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.55</b>
<b>1.3</b>		<b>Kanały i studzienki</b>			
1.3.	KNNR 4 1 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione 5.5	m m	5.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.500</b>
1.3.	KNNR 4 2 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm-przejście szczelne 1	szt szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
1.3.	KNNR 4 3 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową z włazem typu D 400 1	szt szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
1.3.	KNNR 4 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>1.4</b>		<b>Inwentaryzacja geodezyjna</b>			
1.4.	Analiza własna 1	Inwentaryzacja powykonawcza geodezyjna 1	szt szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>1.5</b>		<b>Zasypanie wykopów</b>			
1.5.	KNNR 4 1 1411-04 analogia	Obsypka i nadsypka rur piaskiem grub. 30 cm nad rurą (0.46*5.5*1)-(3.14*0.08*0.08*5.5)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.42	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.42</b>
1.5.	KNNR 1 2 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów.wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 13.52-0.55-2.42-0.37-0.11	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	10.07	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.07</b>
1.5.	KNNR 1 3 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 3.38	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.38	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.38</b>
1.5.	KNNR 1 4 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijkami mechanicznymi 3.38	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.38	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.38</b>
1.5.	KNNR 1 5 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 0.55+0.37+0.11	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.03	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.03</b>
1.5.	KNNR 1 6 0208-01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV)-odwóz ziemi do miejsca składowania - do 3 km	m <sup>3</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.03	m <sup>3</sup>	1.03	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.03</b>
<b>2</b>		<b>Przyłącze kanalizacji sanitarnej w ul.Podleśnej w Granicy - do dz. 523/13 ( T2-P2)</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty przygotowawcze</b>			
2.1.	KNNR 1 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.006	km km	0.01	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.01</b>
<b>2.2</b>		<b>Roboty ziemne- wykopy i podsypka</b>			
2.2.	KNNR 1 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.tyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. (6*1*2.3+1*1*2.3)*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	12.88	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.88</b>
2.2.	KNNR 1 2 0307-06	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (6*1*2.3+1*1*2.3)*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.22	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.22</b>
2.2.	KNNR 1 3 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 6*2.3*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	27.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.60</b>
2.2.	KNNR 4 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 6*0.1*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.60</b>
2.2.	KNNR 1 5 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m 1	kpl. kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>2.3</b>		<b>Kanały i studzienki</b>			
2.3.	KNNR 4 1 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione 6	m m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
2.3.	KNNR 4 2 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm-przejście szczelne 1	szt szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
2.3.	KNNR 4 3 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową z włazem typu D 400 1	szt szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
2.3.	KNNR 4 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>2.4</b>		<b>Inwentaryzacja geodezyjna</b>			
2.4.	Analiza własna 1	Inwentaryzacja powykonawcza geodezyjna 1	szt szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>2.5</b>		<b>Zасыpanie wykopów</b>			
2.5.	KNNR 4 1 1411-04 analogia	Obsypka i nadsypka rur piaskiem rub. 30 cm nad rurą (0.46*6*1)-(3.14*0.08*0.08*6)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.64	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.64</b>
2.5.	KNNR 1 2 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 1	kpl. kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
2.5.	KNNR 1 3 0214-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 12.88-0.6-2.64-0.36-0.12	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	9.16	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.16</b>
2.5.	KNNR 1 4 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 3.22	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.22	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.22</b>
2.5.	KNNR 1 5 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijkami mechanicznymi	m <sup>3</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3.22	m <sup>3</sup>	3.22	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.22</b>
2.5.	KNNR 1 6 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 0.6+0.36+0.12	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				1.08	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.08</b>
2.5.	KNNR 1 7 0208-01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV)-odwóz ziemi do miejsca składowania - do 3 km 1.08	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				1.08	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.08</b>
<b>3</b>		<b>Przyłącze kanalizacji sanitarnej w ul.Podleśnej w Granicy - do dz. 525/17 ( 3-P3A)</b>			
<b>3.1</b>		<b>Roboty przygotowawcze</b>			
3.1.	KNNR 1 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.0065	km km		
				0.01	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.01</b>
<b>3.2</b>		<b>Roboty ziemne- wykopy i podsypka</b>			
3.2.	KNNR 1 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. (6.5*1*2.15+1*1*2.15)*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				12.90	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.90</b>
3.2.	KNNR 1 2 0307-06	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (6.5*1*2.15+1*1*2.15)*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				3.23	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.23</b>
3.2.	KNNR 1 3 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 6.5*2.15*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				27.95	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.95</b>
3.2.	KNNR 4 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 6.5*0.1*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				0.65	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.65</b>
3.2.	KNNR 1 5 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m 1	kpl. kpl.		
				1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>3.3</b>		<b>Kanały i studzienki</b>			
3.3.	KNNR 4 1 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione 6.5+1	m m		
				7.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.500</b>
3.3.	KNNR 4 2 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm-przejście szczelne 2	szt szt		
				2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
3.3.	KNNR 4 3 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową z włazem typu D 400 1	szt szt		
				1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
3.3.	KNNR 4 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.		
				1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>3.4</b>		<b>Inwentaryzacja geodezyjna</b>			
3.4.	Analiza własna 1	Inwentaryzacja powykonawcza geodezyjna 1	szt szt		
				1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>3.5</b>		<b>Zasypanie wykopów</b>			
3.5.	KNNR 4 1 1411-04 analogia	Obsypka i nadsypka rur piaskiem grub. 30 cm nad rurą (0.46*6.5*1)-(3.14*0.08*0.08*6.5)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				2.86	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.86</b>
3.5.	KNNR 1 2 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszkań rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 1	kpl. kpl.		
				1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.5.	KNNR 1 3 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 12.9-0.65-2.86-0.13-0.35	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8.91	  8.91
				<b>RAZEM</b>	<b>8.91</b>
3.5.	KNNR 1 4 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 3.23	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.23	  3.23
				<b>RAZEM</b>	<b>3.23</b>
3.5.	KNNR 1 5 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijkami mechanicznymi 3.23	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.23	  3.23
				<b>RAZEM</b>	<b>3.23</b>
3.5.	KNNR 1 6 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 0.65+0.13+0.35	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.13	  1.13
				<b>RAZEM</b>	<b>1.13</b>
3.5.	KNNR 1 7 0208-01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV)-odwóz ziemi do miejsca składowania - do 3 km 1.13	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.13	  1.13
				<b>RAZEM</b>	<b>1.13</b>
<b>4</b>		<b>Przylącze kanalizacji sanitarnej w ul.Podleśnej w Granicy - do dz. 525/18 (3-P3B)</b>			
<b>4.1</b>		<b>Roboty przygotowawcze</b>			
4.1.	KNNR 1 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.0095	km  km	  0.01	  0.01
				<b>RAZEM</b>	<b>0.01</b>
<b>4.2</b>		<b>Roboty ziemne- wykopy i podsypka</b>			
4.2.	KNNR 1 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. (9.5*1*2.6+1*1*2.6)*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  21.84	  21.84
				<b>RAZEM</b>	<b>21.84</b>
4.2.	KNNR 1 2 0307-06	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (9.5*1*2.6+1*1*2.6)*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.46	  5.46
				<b>RAZEM</b>	<b>5.46</b>
4.2.	KNNR 1 3 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 9.5*2.6*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  49.40	  49.40
				<b>RAZEM</b>	<b>49.40</b>
4.2.	KNNR 4 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 9.5*0.1*1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.95	  0.95
				<b>RAZEM</b>	<b>0.95</b>
4.2.	KNNR 1 5 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszzeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m 1	kpl.  kpl.	  1.00	  1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>4.3</b>		<b>Kanały i studzienki</b>			
4.3.	KNNR 4 1 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione 9.5	m  m	  9.500	  9.500
				<b>RAZEM</b>	<b>9.500</b>
4.3.	KNNR 4 2 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm-przejście szczelne 2	szt  szt	  2.00	  2.00
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
4.3.	KNNR 4 3 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową z włazem typu D 400 1	szt  szt	  1.00	  1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
4.3.	KNNR 4 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	  1.00	  1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>4.4</b>		<b>Inwentaryzacja geodezyjna</b>			
4.4.	Analiza własna 1	Inwentaryzacja powykonawcza geodezyjna 1	szt  szt	  1.00	  1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>4.5</b>		<b>Zasypanie wykopów</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.5.	KNNR 4 1 1411-04 analogia	Obsypka i nadsypka rur piaskiem grub. 30 cm nad rurą  (0.46*9.5*1)-(3.14*0.08*0.08*9.5)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.18	  4.18
				<b>RAZEM</b>	<b>4.18</b>
4.5.	KNNR 1 2 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 1	kpl.  kpl.	  1.00	  1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
4.5.	KNNR 1 3 0214-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 21.84-0.95-4.18-0.37-0.19	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  16.15	  16.15
				<b>RAZEM</b>	<b>16.15</b>
4.5.	KNNR 1 4 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 5.46	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.46	  5.46
				<b>RAZEM</b>	<b>5.46</b>
4.5.	KNNR 1 5 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijkami mechanicznymi 5.46	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.46	  5.46
				<b>RAZEM</b>	<b>5.46</b>
4.5.	KNNR 1 6 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 0.95+0.37+0.19	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.51	  1.51
				<b>RAZEM</b>	<b>1.51</b>
4.5.	KNNR 1 7 0208-01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV)-odwóz ziemi do miejsca składowania - do 3 km 1.51	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.51	  1.51
				<b>RAZEM</b>	<b>1.51</b>
<b>5</b>		<b>Przyłącze kanalizacji sanitarnej w ul.Podleśnej w Granicy - do dz. 525/16 (4-P4)</b>			
<b>5.1</b>		<b>Roboty przygotowawcze</b>			
5.1.	KNNR 1 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.0095	km  km	  0.01	  0.01
				<b>RAZEM</b>	<b>0.01</b>
<b>5.2</b>		<b>Roboty ziemne- wykopy i podsypka</b>			
5.2.	KNNR 1 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. (9.5*1*2.5+1*1*2.5)*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  21.00	  21.00
				<b>RAZEM</b>	<b>21.00</b>
5.2.	KNNR 1 2 0307-06	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (9.5*1*2.5+1*1*2.5)*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.25	  5.25
				<b>RAZEM</b>	<b>5.25</b>
5.2.	KNNR 1 3 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 9.5*2.5*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  47.50	  47.50
				<b>RAZEM</b>	<b>47.50</b>
5.2.	KNNR 4 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 9.5*0.1*1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.95	  0.95
				<b>RAZEM</b>	<b>0.95</b>
5.2.	KNNR 1 5 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m 1	kpl.  kpl.	  1.00	  1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>5.3</b>		<b>Kanały i studzienki</b>			
5.3.	KNNR 4 1 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione 9.5	m  m	  9.500	  9.500
				<b>RAZEM</b>	<b>9.500</b>
5.3.	KNNR 4 2 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm-przejście szczelne 2	szt  szt	  2.00	  2.00
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
5.3.	KNNR 4 3 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową z włazem typu D 400 1	szt  szt	  1.00	  1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
5.3.	KNNR 4 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	odc. -1 prób.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>5.4</b>		<b>Inwentaryzacja geodezyjna</b>			
5.4.	Analiza własna	Inwentaryzacja powykonawcza geodezyjna	szt		
	1	1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>5.5</b>		<b>Zasypanie wykopów</b>			
5.5.	KNNR 4 1411-04	Obsypka i nadsypka rur piaskiem grub. 30 cm nad rurą  (0.46*9.5*1)-(3.14*0.08*0.08*9.5)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.18	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.18</b>
5.5.	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.  kpl.	  1.00	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
5.5.	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 21-0.95-4.18-0.37-0.19	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  15.31	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.31</b>
5.5.	KNNR 1 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 5.25	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.25	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.25</b>
5.5.	KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijkami mechanicznymi  5.25	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.25	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.25</b>
5.5.	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 0.95+0.37+0.19	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.51	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.51</b>
5.5.	KNNR 1 0208-01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowniczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV)-odwóz ziemi do miejsca składowania - do 3 km 1.51	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.51	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.51</b>
<b>6</b>		<b>Przyłącze kanalizacji sanitarnej w ul.Podleśnej w Granicy - do dz. 525/14 (5-P5)</b>			
<b>6.1</b>		<b>Roboty przygotowawcze</b>			
6.1.	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.0065	km  km	  0.01	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.01</b>
<b>6.2</b>		<b>Roboty ziemne- wykopy i podsypka</b>			
6.2.	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. (6.5*1*2.4+1*1*2.4)*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  14.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.40</b>
6.2.	KNNR 1 0307-06	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (6.5*1*2.4+1*1*2.4)*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.60</b>
6.2.	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 6.5*2.4*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  31.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.20</b>
6.2.	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm  6.5*0.1*1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.65	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.65</b>
6.2.	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.  kpl.	  1.00	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>6.3</b>		<b>Kanały i studzienki</b>			
6.3.	KNNR 4 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m  m	  6.500	
		6.5		<b>RAZEM</b>	<b>6.500</b>
6.3.	KNNR 4 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm-przejsie szczelne	szt		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
6.3.	KNNR 4 3 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową z wążem typu D 400	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
6.3.	KNNR 4 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>6.4</b>		<b>Inwentaryzacja geodezyjna</b>			
6.4.	Analiza własna 1	Inwentaryzacja powykonawcza geodezyjna	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>6.5</b>		<b>Zasypanie wykopów</b>			
6.5.	KNNR 4 1 1411-04 analogia	Obsypka i nadsypka rur piaskiem grub. 30 cm nad rurą	m <sup>3</sup>		
		(0.46*6.5*1)-(3.14*0.08*0.08*6.5)	m <sup>3</sup>	2.86	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.86</b>
6.5.	KNNR 1 2 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszę rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
6.5.	KNNR 1 3 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m <sup>3</sup>		
		14.4-0.65-2.86-0.13-0.34	m <sup>3</sup>	10.42	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.42</b>
6.5.	KNNR 1 4 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	m <sup>3</sup>		
		3.6	m <sup>3</sup>	3.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.60</b>
6.5.	KNNR 1 5 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijkami mechanicznymi	m <sup>3</sup>		
		3.6	m <sup>3</sup>	3.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.60</b>
6.5.	KNNR 1 6 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>		
		0.65+0.13+0.34	m <sup>3</sup>	1.12	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.12</b>
6.5.	KNNR 1 7 0208-01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV)-odwóz ziemi do miejsca składowania - do 3 km	m <sup>3</sup>		
		1.12	m <sup>3</sup>	1.12	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.12</b>
<b>7</b>		<b>Przyłącze kanalizacji sanitarnej w ul.Podleśnej w Granicy - do dz. 525/11 (6-P6)</b>			
<b>7.1</b>		<b>Roboty przygotowawcze</b>			
7.1.	KNNR 1 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		0.006	km	0.01	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.01</b>
<b>7.2</b>		<b>Roboty ziemne- wykopy i podsypka</b>			
7.2.	KNNR 1 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>		
		(6*1*2.1+1*1*2.1)*0.8	m <sup>3</sup>	11.76	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.76</b>
7.2.	KNNR 1 2 0307-06	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		(6*1*2.1+1*1*2.1)*0.2	m <sup>3</sup>	2.94	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.94</b>
7.2.	KNNR 1 3 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		6*2.1*2	m <sup>2</sup>	25.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.20</b>
7.2.	KNNR 4 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		6*0.1*1	m <sup>3</sup>	0.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.60</b>
<b>7.3</b>		<b>Kanały i studzienki</b>			
7.3.	KNNR 4 1 1308-02	Kanały z rur PVC klasy S SN 8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		6	m	6.00	



## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
7.3.	KNNR 4 2 1321-02 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
7.3.	KNNR 4 3 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową z włazem typu D 400	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
7.3.	KNNR 4 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1.00	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>7.4</b>		<b>Inwentaryzacja geodezyjna</b>			
7.4.	Analiza własna 1	Inwentaryzacja powykonawcza geodezyjna	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>7.5</b>		<b>Zasypanie wykopów</b>			
7.5.	KNNR 4 1 1411-04 analogia	Obsypka i nadsypka rur piaskiem grub. 30 cm nad rurą	m <sup>3</sup>		
		(0.46*6*1)-(3.14*0.08*0.08*6)	m <sup>3</sup>	2.64	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.64</b>
7.5.	KNNR 1 2 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m <sup>3</sup>		
		11.76-0.6-2.64-0.12-0.36	m <sup>3</sup>	8.04	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.04</b>
7.5.	KNNR 1 3 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	m <sup>3</sup>		
		2.94	m <sup>3</sup>	2.94	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.94</b>
7.5.	KNNR 1 4 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi	m <sup>3</sup>		
		2.94	m <sup>3</sup>	2.94	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.94</b>
7.5.	KNNR 1 5 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>		
		0.12+0.6+0.36	m <sup>3</sup>	1.08	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.08</b>
7.5.	KNNR 1 6 0208-01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV)-odwóz ziemi do miejsca składowania - do 3 km	m <sup>3</sup>		
		1.08	m <sup>3</sup>	1.08	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.08</b>
<b>8</b>		<b>Przyłłącze kanalizacji sanitarnej w ul.Podleśnej w Granicy - do dz. 525/12 (6-P6B)</b>			
<b>8.1</b>		<b>Roboty przygotowawcze</b>			
8.1.	KNNR 1 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		0.0065	km	0.01	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.01</b>
<b>8.2</b>		<b>Roboty ziemne- wykopy i podsypka</b>			
8.2.	KNNR 1 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>		
		(6.5*1*2.1+1*1*2.1)*0.8	m <sup>3</sup>	12.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.60</b>
8.2.	KNNR 1 2 0307-06	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		(6.5*1*2.1+1*1*2.1)*0.2	m <sup>3</sup>	3.15	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.15</b>
8.2.	KNNR 1 3 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		6.5*2.1*2	m <sup>2</sup>	27.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.30</b>
8.2.	KNNR 4 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		6.5*0.1*1	m <sup>3</sup>	0.65	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.65</b>
8.2.	KNNR 1 5 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		1	kpl.	1.00	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>8.3</b>		<b>Kanały i studzienki</b>			
8.3.	KNNR 4 1 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione  6.5	m  m	  6.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.500</b>
8.3.	KNNR 4 2 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm-przejście szczelne 2	szt  szt	  2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
8.3.	Analiza własna 3	Adaptacja szamba 1	szt  szt	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
8.3.	KNNR 4 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>8.4</b>		<b>Inwentaryzacja geodezyjna</b>			
8.4.	Analiza własna 1	Inwentaryzacja powykonawcza geodezyjna 1	szt  szt	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>8.5</b>		<b>Zasypanie wykopów</b>			
8.5.	KNNR 4 1 1411-04	Obsypka i nadsypka rur piaskiem grub. 30 cm nad rurą  (0.46*6.5*1)-(3.14*0.08*0.08*6.5)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.86	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.86</b>
8.5.	KNNR 1 2 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 1	kpl.  kpl.	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
8.5.	KNNR 1 3 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 12.6-0.65-2.86-0.13-0.26	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8.70	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.70</b>
8.5.	KNNR 1 4 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 3.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.15	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.15</b>
8.5.	KNNR 1 5 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu syckiego kat.I-II ubijkami mechanicznymi 3.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.15	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.15</b>
8.5.	KNNR 1 6 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 0.65+0.13+0.26	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.04	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.04</b>
8.5.	KNNR 1 7 0208-01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV)-odwóz ziemi do miejsca składowania - do 3 km 1.04	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.04	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.04</b>
<b>9</b>		<b>Przyłącze kanalizacji sanitarnej w ul.Podleśnej w Granicy - do dz. 524/2 (7-P7)</b>			
<b>9.1</b>		<b>Roboty przygotowawcze</b>			
9.1.	KNNR 1 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.007	km  km	  0.01	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.01</b>
<b>9.2</b>		<b>Roboty ziemne- wykopy i podsypka</b>			
9.2.	KNNR 1 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. (7*1*2.1+1*1*2.1)*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  13.44	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.44</b>
9.2.	KNNR 1 2 0307-06	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (7*1*2.1+1*1*2.1)*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.36	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.36</b>
9.2.	KNNR 1 3 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 7*2.1*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  29.40	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>29.40</b>
9.2.	KNNR 4 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 7*0.1*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.70	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.70</b>
9.2.	KNNR 1 5 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 1	kpl. kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>9.3</b>		<b>Kanały i studzienki</b>			
9.3.	KNNR 4 1 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione 7	m m	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
9.3.	KNNR 4 2 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm-przejście szczelne 2	szt szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
9.3.	KNNR 4 3 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową z włazem typu D 400 1	szt szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
9.3.	KNNR 4 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>9.4</b>		<b>Inwentaryzacja geodezyjna</b>			
9.4.	Analiza własna 1	Inwentaryzacja powykonawcza geodezyjna 1	szt szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>9.5</b>		<b>Zasypanie wykopów</b>			
9.5.	KNNR 4 1 1411-04	Obsypka i nadsypka rur piaskiem grub. 30 cm nad rurą (0.46*7*1)-(3.14*0.08*0.08*7)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.08	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.08</b>
9.5.	KNNR 1 2 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 1	kpl. kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
9.5.	KNNR 1 3 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 13.44-0.7-0.14-0.26-3.08	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	9.26	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.26</b>
9.5.	KNNR 1 4 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 3.36	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.36	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.36</b>
9.5.	KNNR 1 5 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi 3.36	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.36	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.36</b>
9.5.	KNNR 1 6 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. 0.7+0.26+0.14	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.10</b>
9.5.	KNNR 1 7 0208-01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV)-odwóz ziemi do miejsca składowania - do 3 km 1.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.10</b>