

---

## **PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : Przyłącza kanalizacji sanitarnej  
ADRES INWESTYCJI : ul.Pruszkowska 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 sanitarna</b>					
<b>1</b>		<b>Przyłłącze kanalizacji sanitarnej w ul.Pruszkowskiej w Granicy - do dz. 623 (10-P10)</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. (4.5*1*2.25+1*1*2.25)*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	9.90	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.90</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 (4.5*1*2.25+1*1*2.25)*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.48	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.48</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 4.5*2.25*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	20.25	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.25</b>
1.2.	KNNR 4 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 4.5*0.1*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.45	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.45</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 4.5	m m	4.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
1.3.	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>
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	Obsypka i nadsypka rur piaskiem grub. 30 cm nad rurą (0.46*4.5*1)-(3.14*0.08*0.08*4.5)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.98	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.98</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 9.9-0.45-1.98-0.09-0.28	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	7.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.10</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 2.48	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.48	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.48</b>
1.5.	KNNR 1 4 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi 2.48	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.48	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.48</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. 0.45+0.09+0.28	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.82	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.82</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 0.82	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.82	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>0.82</b>
<b>2</b>		<b>Przyłącze kanalizacji sanitarnej w ul.Pruszkowskiej w Granicy - do dz. 621,622 (11-P11)</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. 0.005	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.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. (4.5*1*2.05+1*1*2.05)*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	9.02	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.02</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 (4.5*1*2.05+1*1*2.05)*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.26	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.26</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 4.5*2.05*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	18.45	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.45</b>
2.2.	KNNR 4 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 4.5*0.1*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.45	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.45</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 4.5	m m	4.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
2.3.	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>
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>Zasypanie wykopów</b>			
2.5.	KNNR 4 1 1411-04	Obsypka i nadsypka rur piaskiem grub. 30 cm nad rurą (0.46*4.5*1)-(3.14*0.08*0.08*4.5)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.98	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.98</b>
2.5.	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 9.02-0.45-1.98-0.09-0.27	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	6.23	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.23</b>
2.5.	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 2.26	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.26	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.26</b>
2.5.	KNNR 1 4 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi 2.26	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.26	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.26</b>
2.5.	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. 0.45+0.09+0.27	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.81	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.81</b>
2.5.	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 0.81	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.81	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>0.81</b>
<b>3</b>		<b>Przyłącze kanalizacji sanitarnej w ul.Pruszkowskiej w Granicy - do dz. 1024 (12-P12A)</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. 0.015	km km	0.02	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.02</b>
<b>3.2</b>		<b>Roboty drogowe rozbiórkowe</b>			
3.2.	KNNR 6 1 0801-08	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie 3*1.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.30</b>
3.2.	KNR 4-04 2 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiorki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odleg.do 1 km 3*1.1*0.08	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.26	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.26</b>
3.2.	KNR 4-04 3 1101-05	Transport asfaltu z terenu rozbiorki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km-wywóz asfaltu do 9 km 0.26	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.26	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.26</b>
<b>3.3</b>		<b>Roboty ziemne- wykopy i podsypka</b>			
3.3.	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.samowład. (15*1*2.45+1*1*2.45)*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	31.36	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.36</b>
3.3.	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 (15*1*2.45+1*1*2.45)*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	7.84	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.84</b>
3.3.	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 15*2.45*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	73.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>73.50</b>
3.3.	KNNR 4 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 15*0.1*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.50</b>
3.3.	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>
3.3.	KNR-W 2-19 6 0218-01	Zabezpieczenie kabla w ziemi- przepusty dwudzielne AROT L= 1,5 m 1	zabezp zabezp	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>3.4</b>		<b>Kanały i studzienki</b>			
3.4.	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 15	m m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
3.4.	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>
3.4.	Analiza własna 3	Adaptacja szamba 1	szt szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
3.4.	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>3.5</b>		<b>Inwentaryzacja geodezyjna</b>			
3.5.	Analiza własna 1	Inwentaryzacja powykonawcza geodezyjna 1	szt szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>3.6</b>		<b>Zasypanie wykopów</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.6.1	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka i nadsypka rur piaskiem grub. 30 cm nad rurą  (0.46*15*1)-(3.14*0.08*0.08*15)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.60</b>
3.6.2	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszęń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 1	kpl.  kpl.	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
3.6.3	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 31.36-1.5-6.6-0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  22.96	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.96</b>
3.6.4	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 7.84	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7.84	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.84</b>
3.6.5	KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijkami mechanicznymi 7.84	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7.84	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.84</b>
3.6.6	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. 1.5+0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.80</b>
3.6.7	KNNR 1 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 1.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.80</b>
<b>3.7</b>		<b>Roboty drogowe odtworzeniowe</b>			
3.7.1	KNNR 6 0308-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm 3*1.1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.30</b>
3.7.2	KNNR 6 0309-04	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych smołowych o grubości 3 cm (warstwa ścieralna) 3.3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.30</b>
3.7.3	KNNR 6 0112-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 10 cm 3.3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.30</b>
3.7.4	KNNR 6 0112-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 25 cm 3.3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.30</b>
<b>4</b>		<b>Przyłącze kanalizacji sanitarnej w ul.Pruszkowskiej w Granicy - do dz. 1024 (12-P12B)</b>			
<b>4.1</b>		<b>Roboty przygotowawcze</b>			
4.1.1	KNNR 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>4.2</b>		<b>Roboty drogowe rozbiórkowe</b>			
4.2.1	KNNR 6 0801-08	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie 3*1.1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.30</b>
4.2.2	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiorki przy recznym zaladowaniu i wyladowaniu samochodem skrzyniowym na odleg.do 1 km 3*1.1*0.08	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.26	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.26</b>
4.2.3	KNR 4-04 1101-05	Transport asfaltu z terenu rozbiorki przy recznym zaladowaniu i wyladowaniu samochodem ciezarowym - dod.za kazdy nast.rozp. 1 km-wywóz asfaltu do 9 km 0.26	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.26	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.26</b>
<b>4.3</b>		<b>Roboty ziemne- wykopy i podsypka</b>			
4.3.1	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. (5*1*2.45+1*1*2.45)*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.76	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.76</b>
4.3.2	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	m <sup>3</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		$(5*1*2.45+1*1*2.45)*0.2$	m <sup>3</sup>	2.94	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.94</b>
4.3.	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*2.45*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	24.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.50</b>
4.3.	KNNR 4 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 5*0.1*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.50</b>
4.3.	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>4.4</b>		<b>Kanały i studzienki</b>			
4.4.	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	m m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
4.4.	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>
4.4.	KNNR 4 3 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm-korek 1	szt szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
4.4.	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>4.5</b>		<b>Inwentaryzacja geodezyjna</b>			
4.5.	Analiza własna 1	Inwentaryzacja powykonawcza geodezyjna 1	szt szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>4.6</b>		<b>Zasypanie wykopów</b>			
4.6.	KNNR 4 1 1411-04 analogia	Obsypka i nadsypka rur piaskiem grub. 30 cm nad rurą $(0.46*5*1)-(3.14*0.08*0.08*5)$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.20</b>
4.6.	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>
4.6.	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 11.76-0.5-2.2-0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	8.96	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.96</b>
4.6.	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 2.94	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.94	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.94</b>
4.6.	KNNR 1 5 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi 2.94	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.94	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.94</b>
4.6.	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. 0.5+0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.60</b>
4.6.	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 0.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.60</b>
<b>4.7</b>		<b>Roboty drogowe odtworzeniowe</b>			
4.7.	KNNR 6 1 0308-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm 3*1.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.30	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3.30</b>
4.7.	KNNR 6 2 0309-04	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych smołowych o grubości 3 cm (warstwa ścieralna) 3.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.30</b>
4.7.	KNNR 6 3 0112-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 10 cm 3.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.30</b>
4.7.	KNNR 6 4 0112-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 25 cm 3.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.30</b>
<b>5</b>		<b>Przyłącze kanalizacji sanitarnej w ul.Pruszkowskiej w Granicy - do dz. 1088 (13-P13A)</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. 0.0125	km km	0.01	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.01</b>
<b>5.2</b>		<b>Roboty drogowe rozbiórkowe</b>			
5.2.	KNNR 6 1 0801-08	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie 3*1.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.30</b>
5.2.	KNR 4-04 2 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiorki przy ręcznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem skrzyniowym na odleg.do 1 km 3*1.1*0.08	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.26	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.26</b>
5.2.	KNR 4-04 3 1101-05	Transport asfaltu z terenu rozbiorki przy ręcznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km-wywóz asfaltu do 9 km 0.26	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.26	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.26</b>
<b>5.3</b>		<b>Roboty ziemne- wykopy i podsypka</b>			
5.3.	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. (12.5*1*2.55+1*1*2.55)*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	27.54	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.54</b>
5.3.	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 (12.5*1*2.55+1*1*2.55)*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	6.89	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.89</b>
5.3.	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 12.5*2.55*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	63.75	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.75</b>
5.3.	KNNR 4 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 12.5*0.1*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.25	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.25</b>
5.3.	KNNR 1 5 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 1	kpl. kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
5.3.	KNR-W 2-19 6 0218-01	Zabezpieczenie kabla w ziemi- przepusty dwudzielne AROT L= 1,5 m 2	zabezp zabezp	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>5.4</b>		<b>Kanały i studzienki</b>			
5.4.	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 12.5	m m	12.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.500</b>
5.4.	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>
5.4.	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>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.4.	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>5.5</b>		<b>Inwentaryzacja geodezyjna</b>			
5.5.	Analiza własna 1	Inwentaryzacja powykonawcza geodezyjna 1	szt szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>5.6</b>		<b>Zasypanie wykopów</b>			
5.6.	KNNR 4 1 1411-04 analogia	Obsypka i nadsypka rur piaskiem grub. 30 cm nad rurą  (0.46*12.5*1)-(3.14*0.08*0.08*12.5)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	5.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.50</b>
5.6.	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>
5.6.	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 27.54-1.25-5.5-0.25-0.29	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	20.25	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.25</b>
5.6.	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 6.89	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	6.89	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.89</b>
5.6.	KNNR 1 5 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi 6.89	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	6.89	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.89</b>
5.6.	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. 1.25+0.25+0.29	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.79	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.79</b>
5.6.	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 1.78	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.78	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.78</b>
<b>5.7</b>		<b>Roboty drogowe odtworzeniowe</b>			
5.7.	KNNR 6 1 0308-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm 3*1.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.30</b>
5.7.	KNNR 6 2 0309-04	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych smołowych o grubości 3 cm (warstwa ścieralna) 3.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.30</b>
5.7.	KNNR 6 3 0112-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 10 cm 3.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.30</b>
5.7.	KNNR 6 4 0112-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 25 cm 3.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.30</b>
<b>6</b>		<b>Przyłącze kanalizacji sanitarnej w ul.Pruszkowskiej w Granicy - do dz. 536 (13-P13 B)</b>			
<b>6.1</b>		<b>Roboty przygotowawcze</b>			
6.1.	KNNR 1 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.0055	km km	0.01	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.01</b>
<b>6.2</b>		<b>Roboty drogowe rozbiórkowe</b>			
6.2.	KNNR 6 1 0801-08	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie 3*1.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.30</b>
6.2.	KNNR 4-04 2 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiorki przy ręcznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem skrzyniowym na odleg.do 1 km 3*1.1*0.08	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.26	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.26</b>



## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
6.2.	KNR 4-04 3 1101-05	Transport asfaltu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km-wywóz asfaltu do 9 km 0.26	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.26	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.26</b>
<b>6.3</b>		<b>Roboty ziemne- wykopy i podsypka</b>			
6.3.	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.samowład. (5.5*1*2.35+1*1*2.35)*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	12.22	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.22</b>
6.3.	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*2.35+1*1*2.35)*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.06	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.06</b>
6.3.	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*2.35*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	25.85	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.85</b>
6.3.	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>
6.3.	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>6.4</b>		<b>Kanały i studzienki</b>			
6.4.	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>
6.4.	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>
6.4.	KNNR 4 3 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm-korek 1	szt szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
6.4.	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>6.5</b>		<b>Inwentaryzacja geodezyjna</b>			
6.5.	Analiza własna 1	Inwentaryzacja powykonawcza geodezyjna 1	szt szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>6.6</b>		<b>Zasypanie wykopów</b>			
6.6.	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>
6.6.	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>
6.6.	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 12.22-0.55-2.42-0.11	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	9.14	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.14</b>
6.6.	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 3.06	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.06	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.06</b>
6.6.	KNNR 1 5 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi 3.06	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.06	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.06</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
6.6.	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. 0.55+0.11	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.66	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.66</b>
6.6.	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 0.66	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.66	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.66</b>
<b>6.7</b>		<b>Roboty drogowe odtworzeniowe</b>			
6.7.	KNNR 6 1 0308-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm 3*1.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.30</b>
6.7.	KNNR 6 2 0309-04	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych smolowych o grubości 3 cm (warstwa ścieralna) 3.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.30</b>
6.7.	KNNR 6 3 0112-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 10 cm 3.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.30</b>
6.7.	KNNR 6 4 0112-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 25 cm 3.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.30</b>
<b>7</b>		<b>Przyłącze kanalizacji sanitarnej w ul.Pruszkowskiej w Granicy - do dz. 262 (15-P15)</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. 0.006	km km	0.01	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.01</b>
<b>7.2</b>		<b>Roboty drogowe rozbiórkowe</b>			
7.2.	KNNR 6 1 0801-08	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie 3*1.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.30</b>
7.2.	KNNR 4-04 2 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiorki przy recznym zaladowaniu i wyladowaniu samochodem skrzyniowym na odleg.do 1 km 3*1.1*0.08	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.26	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.26</b>
7.2.	KNNR 4-04 3 1101-05	Transport asfaltu z terenu rozbiorki przy recznym zaladowaniu i wyladowaniu samochodem ciezarowym - dod.za kazdy nast.rozp. 1 km-wywóz asfaltu do 9 km 0.26	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.26	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.26</b>
<b>7.3</b>		<b>Roboty ziemne- wykopy i podsypka</b>			
7.3.	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. (6*1*2.05+1*1*2.05)*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	11.48	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.48</b>
7.3.	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*2.05+1*1*2.05)*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.87	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.87</b>
7.3.	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*2.05*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	24.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.60</b>
7.3.	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>
<b>7.4</b>		<b>Kanały i studzienki</b>			
7.4.	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>
7.4.	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>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
7.4.	KNNR 4 3 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm-korek 1	szt szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
7.4.	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>7.5</b>		<b>Inwentaryzacja geodezyjna</b>			
7.5.	Analiza własna 1	Inwentaryzacja powykonawcza geodezyjna 1	szt szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>7.6</b>		<b>Zasypanie wykopów</b>			
7.6.	KNNR 4 1 1411-04 analogia	Obsypka i nadsypka rur piaskiem grub. 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>
7.6.	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 11.48-0.6-2.64-0.12	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	8.12	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.12</b>
7.6.	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 2.87	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.87	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.87</b>
7.6.	KNNR 1 4 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi 2.87	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.87	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.87</b>
7.6.	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. 0.6+0.12	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.72	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.72</b>
7.6.	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 0.72	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.72	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.72</b>
<b>7.7</b>		<b>Roboty drogowe odtworzeniowe</b>			
7.7.	KNNR 6 1 0308-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm 3*1.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.30</b>
7.7.	KNNR 6 2 0309-04	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych smołowych o grubości 3 cm (warstwa ścieralna) 3.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.30</b>
7.7.	KNNR 6 3 0112-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 10 cm 3.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.30</b>
7.7.	KNNR 6 4 0112-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 25 cm 3.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.30</b>