

---

## KOSZTORYS INWESTORSKI nr 8550-przedmiar

NAZWA INWESTYCJI : Rurociąg wodociągowy Dz. 160 mm PE wraz ze zbiornikiem - Etap - I rurociąg wodociągowy Dz. 160 mm  
PE100, RC,SDR11, odcinek A - B  
INWESTOR : Gmina Gnojnik  
ADRES INWESTORA : 32-864 Gnojnik 363  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Zając 601425958

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>WODOCIAG</b>			
1		Montaż urządzenia przewiertowego	kpl		
d.1	analiza indywidualna	4.00	kpl	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
2		Wykonanie przewiertu sterowanego	m		
d.1	analiza indywidualna	693.1	m	693.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>693.10</b>
3	KNR-W 2-18	Kanały z rur Dz. 160 mm PE100, RC, SDR11 16 bar	m		
d.1	0408-02	693.1	m	693.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>693.10</b>
4	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm	m		
d.1	0804-01	poz.3	m	693.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>693.10</b>
5	KNR-W 2-18	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
d.1	0708-01	4	odc.20 0m	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
<b>2</b>		<b>KOMORY-wykopy</b>			
6	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III -pod komory startowo-odbiorcze	m <sup>3</sup>		
d.2	0215-06	3.00*2.00*2.70*4	m <sup>3</sup>	64.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.80</b>
7	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.2	0230-01	poz.6	m <sup>3</sup>	64.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.80</b>
<b>3</b>		<b>ODBUDOWA DRÓG</b>			
8		Projekt organizacji ruchu	szt		
d.3		1.00	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
9	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.3	0101-02	(4.00+3.00)*2*4	m	56.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.00</b>
10	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m <sup>2</sup>		
d.3	0803-03	4.00*3.00*4	m <sup>2</sup>	48.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.00</b>
11	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości	m <sup>2</sup>		
d.3	0803-04	Krotność = 7 poz.10	m <sup>2</sup>	48.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.00</b>
12	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	m <sup>2</sup>		
d.3	0801-03	poz.10	m <sup>2</sup>	48.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.00</b>
13	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grubości	m <sup>2</sup>		
d.3	0801-04	Krotność = 28 poz.10	m <sup>2</sup>	48.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.00</b>
14	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m <sup>3</sup>		
d.3	1103-04	poz.10*0.50	m <sup>3</sup>	24.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>
15	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km	m <sup>3</sup>		
d.3	1103-05	Krotność = 9 poz.14	m <sup>3</sup>	24.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>
16	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm- kruszywem fr. 0/63,5 mm, stabilizowanym cementem w ilości 5%	m <sup>2</sup>		
d.3	0114-05	poz.10	m <sup>2</sup>	48.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>48.00</b>
17	KNR 2-31 d.3 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 5 poz.10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 48.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.00</b>
18	KNR 2-31 d.3 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm- z kruszywa łamanego fr. 0/31,5 mm, poz.10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 48.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.00</b>
19	KNR 2-31 d.3 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 12 poz.10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 48.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.00</b>
20	KNR AT-04 d.3 0101-01	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny -geosiatka szklano-węglową o wytrzymałości >100 KN/m poz.10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 48.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.00</b>
21	KNR AT-03 d.3 0102-01 analiza indywidualna	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 5 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km  4.00*2.00*0.5*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
22	KNR 2-31 d.3 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm poz.21+poz.10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 64.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.00</b>
23	KNR 2-31 d.3 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. Krotność = 2 poz.22	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 64.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.00</b>
24	KNR 2-31 d.3 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm poz.21+poz.10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 64.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.00</b>
25	KNR 2-31 d.3 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. poz.24	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 64.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.00</b>
<b>4</b>		<b>WĘZEL HYDRANTOWY</b>			
26	KNNR 4 d.4 1701-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 150 / 80 mm 2.00	kpl. kpl.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
27	KNR-W 2-18 d.4 0214-05 analogia	Montaż - TULEJA KOŁNIERZOWA PE DO RURY 160 mm  4.00	kpl. kpl.	 4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
28	KNR-W 2-18 d.4 0214-05 analogia	Montaż - KRÓCIEC DWUKOŁNIERZOWY 80 mm DŁUGOŚCI 500 mm  2.00	kpl. kpl.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
29	KNR-W 2-18 d.4 0212-02	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową i skrzynka o śr.80-100 mm montowane na rurociągach PVC i PE -PN 16 bar 2.00	kpl. kpl.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
30	KNR-W 2-18 d.4 0214-05 analogia	Montaż - KOLANO ŻELIWNE KOŁNIERZOWE 80 mm ZE STOPKĄ  2.00	kpl. kpl.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
31	KNNR 4 d.4 1119-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm ZE SKRZYNKĄ HYDRANTOWĄ 2.00	kpl. kpl.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>5</b>		<b>WĘZEL A</b>			
32	KNNR 4 d.5 1701-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 150 / 150 mm-trójnik żeliwny kołnierzowy dn150/150 1.00	kpl. kpl.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33	KNR-W 2-18 d.5 0212-03	Zasuwy typu"E" kołnierzone z obudową o śr.160 mm montowane na rurociągach PVC i PE + SKRZYŃKA 1.00	kpl. kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
34	KNR-W 2-18 d.5 0214-05 analogia	Montaż - POŁĄCZENIE KOŁNIERZOWE ZABEZPIECZONE PRZED PRZESUNIĘCIEM 150 mm 3.00	kpl. kpl.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
<b>6</b>		<b>WĘZEL A1</b>			
35	KNR-W 2-18 d.6 0212-03	Zasuwy kołnierzone z obudową teleskopową o śr.150 mm montowane na rurociągach PVC i PE + SKRZYŃKA 1.00	kpl. kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
36	KNR-W 2-18 d.6 0214-05 analogia	Montaż - TULEJA KOŁNIERZOWA DO RURY PE 160 mm 4.00	kpl. kpl.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
37	KNR-W 2-18 d.6 0214-05 analogia	Montaż - KOŁNIERZ NIEPRZESUWNY DO RURY PE 160 mm 4.00	kpl. kpl.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
<b>7</b>		<b>WĘZEL B1</b>			
38	KNR-W 2-18 d.7 0212-03	Zasuwy kołnierzone z obudową teleskopową o śr.150 mm montowane na rurociągach PVC i PE + SKRZYŃKA 1.00	kpl. kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
39	KNR-W 2-18 d.7 0214-05 analogia	Montaż - TULEJA KOŁNIERZOWA DO RURY PE 160 mm 4.00	kpl. kpl.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
40	KNR-W 2-18 d.7 0214-05 analogia	Montaż - KOŁNIERZ NIEPRZESUWNY DO RURY PE 160 mm 4.00	kpl. kpl.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
<b>8</b>		<b>KOMORA WODOMIERZOWA</b>			
41	KNR 2-01 d.8 0202-02	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km 2.70*2.30*1.50	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	9.32	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.32</b>
42	KNR 2-01 d.8 0215-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III 2.70*2.80*2.00-poz.41	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	5.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.80</b>
43	KNR 1 d.8 0312-01 analiza indywidualna	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; i głęb.do 3.0 m (2.80+2.00)*2*2.70	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	25.92	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.92</b>
44	KNR 2-01 d.8 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.42	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	5.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.80</b>
45	KNR-W 2-18 d.8 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm-podsypka piaskowo żwirowa 2.80*2.00*0.20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.12	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.12</b>
46	KNR-W 2-18 d.8 0510-04	Podłoża betonowe o grubości 20 cm-chudy beton 2.80*2.00*0.20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.12	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.12</b>
47	KNR-W 2-02 d.8 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu- z wyrobieniem bagienka (lub prefabrykowane) 2.30*1.50*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.52	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.52</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
48	KNR-W 2-02 d.8 0207-01	Ściany żelbetowe proste grubości 8 cm wysokości do 3 m - z zastosowaniem pompy do betonu(lub prefabrykowane) (2.30+1.50)*2*2.70	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 20.52	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.52</b>
49	KNR-W 2-02 d.8 0207-07	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian - z zastosowaniem pompy do betonu(lub prefabrykowane) Krotność = 7 (2.30+1.50)*2*2.70	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 20.52	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.52</b>
50	KNR-W 2-02 d.8 0217-02	Żelbetowe płyty stropowe grubości 15 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu(lub prefabrykowane) 2.30*1.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3.45	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.45</b>
51	KNR-W 2-18 d.8 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> - elementy betonowe-podpory systemowe lub betonowe 0.20*0.77*1.30*3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.60</b>
52	KNR 4-01 d.8 0208-02	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m <sup>2</sup> w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm 4.00	szt. szt.	 4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
53	KNR 2-15 d.8 0209-06 analiza indywidualna	Montaż rur wywiewnych z blachy stalowej o śr. 100 mm-rura nawiewno wywiewna 100/150 2.00	szt. szt.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
54	KNR 2-15/ d.8 GEBERIT 0316-03 analogia	Przejścia szczelne- łańcuch uszczelniający typu ŁU-6 3.00	szt. szt.	 3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
55	KNR-W 2-18 d.8 0114-03 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe PROSTKA ZELIWNA BEZ-KOŁNIERZOWA o śr. 100 mm DŁ 1080 mm 1.00	szt szt	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
56	KNR-W 2-18 d.8 0114-03 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe PROSTKA ZELIWNA BEZ-KOŁNIERZOWA o śr. 100 mm DŁ 400 mm 1.00	szt szt	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
57	KNR-W 2-18 d.8 0113-02 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe o śr. 100 mm-KOLANO KIELICHOWE 90 st 100 dŁ 125 mm 1.00	szt szt	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
58	KNR-W 2-18 d.8 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm 1.00+1.00	m m	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
59	KNR-W 2-18 d.8 0110-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 160 mm 4.00	złącz. złącz.	 4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
60	d.8 materiał	ZWĘŻKA 160/110 mm SDR11 2.00	szt szt	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
61	KNR-W 2-18 d.8 0220-02	Przepustnica dwukołnierzowa Dn 100,PN16 L=127 mm 2.00	kpl kpl	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
62	KNR-W 2-18 d.8 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych-TULEJA KOŁNIERZOWA PE Dn 100 PE, SDR11 2.00	szt szt	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
63	KNR-W 2-18 d.8 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych-WSTAWKA MONTAŻOWO-DEMONTAŻOWA Dn 100 PN16 L=200 mm 1.00	szt szt	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
64 d.8	KNR-W 2-18 0214-03 analogia	Montaż-FILTR SIATKOWY KOŁNIERZOWY Dn 100 PN16 L=300 mm	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
65 d.8	KNR-W 2-18 0214-03 analogia	Montaż-PRZEPŁYWOMIERZ ELEKTROMAGNETYCZNY KOŁNIERZOWY Dn 100 PN16 L=250 mm	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
66 d.8	KNR-W 2-18 0214-03 analogia	Montaż-ZAWÓR ANTYSKAŻENIOWY EA KOŁNIERZOWY Dn 100 PN16 L=300 mm	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>9</b>		<b>WĘZEL B</b>			
67 d.9	KNR-W 2-18 0214-05 analogia	Montaż - POŁĄCZENIE KOŁNIERZOWE ZABEZPIECZONE PRZED PRZESUNIĘCIEM 150 mm	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>10</b>		<b>DOKUMENTACJA</b>			
68 d.10		Wykonanie inwentaryzacji powykonawczej	szt		
		1.00	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>