

---

**PRZEDMIAR ROBÓT**  
**Rozbudowa dróg powiatowych nr**  
**2838W i nr 2837W wraz z budową i**  
**przebudową sieci uzbrojenia terenu**  
**w m. Głusków, gm. Piaseczno**

**BRANŻA SANITARNA**  
**(WODOCIĄG)**

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

45000000-7	Roboty budowlane
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI: Rozbudowa dróg powiatowych Nr 2838W i Nr 2837W wraz z budową i przebudową sieci uzbrojenia terenu w m. Głusków, gm. Piaseczno

ADRES INWESTYCJI: Drogi powiatowe nr 2838W, 2837W w m. Głusków

NAZWA INWESTORA: ZARZĄD POWIATU PIASECZYŃSKIEGO

ADRES INWESTORA: ul. Chyliczkowska 14, 05-500 Piaseczno

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Grzegorz Gliński

DATA OPRACOWANIA: 15.12.2021

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Rozbudowa dróg powiatowych Nr 2838W i Nr 2837W wraz z budową i przebudową sieci uzbrojenia terenu w m. Głusków, gm. Piaseczno

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR: Rozbudowa dróg powiatowych Nr 2838W i Nr 2837W wraz z budową i przebudową sieci uzbrojenia terenu w m. Głusków, gm. Piaseczno</b>					
<b>1</b>		<b>Sieć wodociągowa wraz z przyłączami, L=422,7 (kod CPV 45231300-8)</b>			
<b>1.1</b>		<b>Odwodnienie wykopu (kod CPV 45111240-2)</b>			
1 d.1.1	analiza indywidualna	Odwodnienie wykopu wraz z projektem odwodnienia wykopu i zgłoszeniem wodnoprawnym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.2</b>		<b>Roboty ziemne (kod CPV 45111200-0)</b>			
2 d.1.2	KNR AT-11 0101-02	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 0,60 m3, 80% kubatury robót	m3		
		Dn225 W1/1 - W1/18 $((1,80 + 1,99) * 8,60 + (1,99 + 1,98) * 2,00 + (1,98 + 1,91) * 24,50 + (1,91 + 1,88) * 9,60 + (1,88 + 1,90) * 16,60 + (1,90 + 1,94) * 14,50 + (1,94 + 2,00) * 9,00 + (2,00 + 1,95) * 9,50 + (1,95 + 1,93) * 4,20 + (1,93 + 1,80) * 15,10 + (1,80 + 1,84) * 12,10 + (1,84 + 1,80) * 9,00 + (1,80 + 1,81) * 6,50 + (1,81 + 1,82) * 2,80 + (1,82 + 1,82) * 5,50 + (1,82 + 1,80) * 0,90 + (1,80 + 1,83) * 7,20 + (1,83 + 1,82) * 6,90 + (1,82 + 1,82) * 0,40 + (1,82 + 1,81) * 1,90 + (1,81 + 1,80) * 4,70) / 2 * 0,8$ $(0,2 + 0,22 / 2) * (8,60 + 2,00 + 24,50 + 9,60 + 16,60 + 14,50 + 9,00 + 9,50 + 4,20 + 15,10 + 12,10 + 9,00 + 6,50 + 2,80 + 5,50 + 0,90 + 7,20 + 6,90 + 0,40 + 1,90 + 4,70) * 0,8$ Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej): do ustalenia $-0,35 * (8,60 + 2,00 + 24,50 + 9,60 + 16,60 + 14,50 + 9,00 + 9,50 + 4,20 + 15,10 + 12,10 + 9,00 + 6,50 + 2,80 + 5,50 + 0,90 + 7,20 + 6,90 + 0,40 + 1,90 + 4,70) * 0,8$	m3	258,643	
		Dn160 W1/12 - W1/12.3 $((1,84 + 1,80) * 0,70 + (1,80 + 1,83) * 3,10 + (1,83 + 1,70) * 4,10) / 2 * 0,8$ $(0,2 + 0,16 / 2) * (0,70 + 3,10 + 4,10) * 0,8$ Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej): do ustalenia $-0,35 * (0,70 + 3,10 + 4,10) * 0,8$	m3	11,310	
			m3	1,770	
			m3	-2,212	
		Dn225 W1/5 - W1/5.19 $((1,88 + 1,83) * 10,10 + (1,83 + 1,88) * 1,80 + (1,88 + 1,87) * 2,90 + (1,87 + 1,85) * 3,90 + (1,85 + 1,82) * 8,50 + (1,82 + 1,80) * 1,80 + (1,80 + 1,79) * 6,90 + (1,79 + 1,82) * 6,80 + (1,82 + 1,81) * 9,50 + (1,81 + 1,81) * 6,20 + (1,81 + 1,80) * 8,40 + (1,80 + 1,82) * 4,00 + (1,82 + 1,88) * 12,00 + (1,88 + 1,92) * 20,10 + (1,92 + 1,96) * 9,40 + (1,96 + 1,80) * 46,30 + (1,80 + 1,82) * 10,70 + (1,82 + 1,83) * 0,90 + (1,83 + 1,80) * 4,30) / 2 * 0,8$ $(0,2 + 0,22 / 2) * (10,10 + 1,80 + 2,90 + 3,90 + 8,50 + 1,80 + 6,90 + 6,80 + 9,50 + 6,20 + 8,40 + 4,00 + 12,00 + 20,10 + 9,40 + 46,30 + 10,70 + 0,90 + 4,30) * 0,8$ Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej): do ustalenia $-0,35 * (10,10 + 1,80 + 2,90 + 3,90 + 8,50 + 1,80 + 6,90 + 6,80 + 9,50 + 6,20 + 8,40 + 4,00 + 12,00 + 20,10 + 9,40 + 46,30 + 10,70 + 0,90 + 4,30) * 0,8$	m3	258,905	
			m3	43,276	
			m3	-48,860	
		Dn160 W1/5.11 - W1/5.11.4 $((1,80 + 2,25) * 5,00 + (2,25 + 2,25) * 2,00 + (2,25 + 1,80) * 4,80 + (1,80 + 1,70) * 1,10) / 2 * 0,8$ $(0,2 + 0,16 / 2) * (5,00 + 2,00 + 4,80 + 1,10) * 0,8$ Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej): do ustalenia $-0,35 * (5,00 + 2,00 + 4,80 + 1,10) * 0,8$	m3	21,016	
			m3	2,890	
			m3	-3,612	
		przyłącza wodociągowe Dn32 $((1,98 + 1,7) * 6,5) / 2 * 0,8$ $(0,2 + 0,032 / 2) * 6,5 * 0,8$ Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej): do ustalenia $-0,35 * 6,5 * 0,8$	m3	9,568	
			m3	1,123	
			m3	-1,820	
		przyłącza wodociągowe Dn32 $((1,91 + 1,7) * 5,0) / 2 * 0,8$ $(0,2 + 0,032 / 2) * 5,0 * 0,8$ Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej): do ustalenia $-0,35 * 5,0 * 0,8$	m3	7,220	
			m3	0,864	
			m3	-1,400	
		przyłącza wodociągowe Dn32 $((1,94 + 1,7) * 4,3) / 2 * 0,8$	m3	6,261	

## Obmiar

- 3 -

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej): do ustalenia $-0,35 * (8,60 + 2,00 + 24,50 + 9,60 + 16,60 + 14,50 + 9,00 + 9,50 + 4,20 + 15,10 + 12,10 + 9,00 + 6,50 + 2,80 + 5,50 + 0,90 + 7,20 + 6,90 + 0,40 + 1,90 + 4,70) * 0,2$ Dn160 W1/12 - W1/12.3	m3	-12,005	
		$((1,84 + 1,80) * 0,70 + (1,80 + 1,83) * 3,10 + (1,83 + 1,70) * 4,10) / 2 * 0,2$	m3	2,827	
		$(0,2 + 0,16 / 2) * (0,70 + 3,10 + 4,10) * 0,2$	m3	0,442	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej): do ustalenia $-0,35 * (0,70 + 3,10 + 4,10) * 0,2$ Dn225 W1/5 - W1/5.19	m3	-0,553	
		$((1,88 + 1,83) * 10,10 + (1,83 + 1,88) * 1,80 + (1,88 + 1,87) * 2,90 + (1,87 + 1,85) * 3,90 + (1,85 + 1,82) * 8,50 + (1,82 + 1,80) * 1,80 + (1,80 + 1,79) * 6,90 + (1,79 + 1,82) * 6,80 + (1,82 + 1,81) * 9,50 + (1,81 + 1,81) * 6,20 + (1,81 + 1,80) * 8,40 + (1,80 + 1,82) * 4,00 + (1,82 + 1,88) * 12,00 + (1,88 + 1,92) * 20,10 + (1,92 + 1,96) * 9,40 + (1,96 + 1,80) * 46,30 + (1,80 + 1,82) * 10,70 + (1,82 + 1,83) * 0,90 + (1,83 + 1,80) * 4,30) / 2 * 0,2$	m3	64,726	
		$(0,2 + 0,22 / 2) * (10,10 + 1,80 + 2,90 + 3,90 + 8,50 + 1,80 + 6,90 + 6,80 + 9,50 + 6,20 + 8,40 + 4,00 + 12,00 + 20,10 + 9,40 + 46,30 + 10,70 + 0,90 + 4,30) * 0,2$	m3	10,819	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej): do ustalenia $-0,35 * (10,10 + 1,80 + 2,90 + 3,90 + 8,50 + 1,80 + 6,90 + 6,80 + 9,50 + 6,20 + 8,40 + 4,00 + 12,00 + 20,10 + 9,40 + 46,30 + 10,70 + 0,90 + 4,30) * 0,2$ Dn160 W1/5.11 - W1/5.11.4	m3	-12,215	
		$((1,80 + 2,25) * 5,00 + (2,25 + 2,25) * 2,00 + (2,25 + 1,80) * 4,80 + (1,80 + 1,70) * 1,10) / 2 * 0,2$	m3	5,254	
		$(0,2 + 0,16 / 2) * (5,00 + 2,00 + 4,80 + 1,10) * 0,2$	m3	0,722	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej): do ustalenia $-0,35 * (5,00 + 2,00 + 4,80 + 1,10) * 0,2$ przyłącza wodociągowe Dn32	m3	-0,903	
		$((1,98 + 1,7) * 6,5) / 2 * 0,2$	m3	2,392	
		$(0,2 + 0,032 / 2) * 6,5 * 0,2$	m3	0,281	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej): do ustalenia $-0,35 * 6,5 * 0,2$ przyłącza wodociągowe Dn32	m3	-0,455	
		$((1,91 + 1,7) * 5,0) / 2 * 0,2$	m3	1,805	
		$(0,2 + 0,032 / 2) * 5,0 * 0,2$	m3	0,216	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej): do ustalenia $-0,35 * 5,0 * 0,2$ przyłącza wodociągowe Dn32	m3	-0,350	
		$((1,94 + 1,7) * 4,3) / 2 * 0,2$	m3	1,565	
		$(0,2 + 0,032 / 2) * 4,3 * 0,2$	m3	0,186	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej): do ustalenia $-0,35 * 4,3 * 0,2$ przyłącza wodociągowe Dn32	m3	-0,301	
		$((1,95 + 1,7) * 4,4) / 2 * 0,2$	m3	1,606	
		$(0,2 + 0,032 / 2) * 4,4 * 0,2$	m3	0,190	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej): do ustalenia $-0,35 * 4,4 * 0,2$ przyłącza wodociągowe Dn90	m3	-0,308	
		$((1,80 + 1,7) * 1,0) / 2 * 0,2$	m3	0,350	
		$(0,2 + 0,09 / 2) * 1,0 * 0,2$	m3	0,049	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej): do ustalenia $-0,35 * 1,0 * 0,2$ przyłącza wodociągowe Dn40	m3	-0,070	
		$((1,83 + 1,7) * 3,0) / 2 * 0,2$	m3	1,059	
		$(0,2 + 0,04 / 2) * 3,0 * 0,2$	m3	0,132	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej): do ustalenia $-0,35 * 3,0 * 0,2$ przyłącza wodociągowe Dn40	m3	-0,210	
		$((1,82 + 1,7) * 3,1) / 2 * 0,2$	m3	1,091	
		$(0,2 + 0,04 / 2) * 3,1 * 0,2$	m3	0,136	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej): do ustalenia $-0,35 * 3,1 * 0,2$	m3	-0,217	

Rozbudowa dróg powiatowych Nr 2838W i Nr 2837W wraz z budową i przebudową sieci uzbrojenia terenu w m. Głusków, gm. Piaseczno

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		przyłącza wodociągowe Dn32 $((1,82 + 1,7) * 5,0) / 2 * 0,2$ $(0,2 + 0,032 / 2) * 5,0 * 0,2$ Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej): do ustalenia $-0,35 * 5,0 * 0,2$ przyłącza wodociągowe Dn32 $((1,92 + 1,7) * 5,0) / 2 * 0,2$ $(0,2 + 0,032 / 2) * 5,0 * 0,2$ Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej): do ustalenia $-0,35 * 5,0 * 0,2$ przyłącza wodociągowe Dn32 $((1,96 + 1,7) * 5,0) / 2 * 0,2$ $(0,2 + 0,032 / 2) * 5,0 * 0,2$ Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej): do ustalenia $-0,35 * 5,0 * 0,2$ przyłącza wodociągowe Dn32 $((1,82 + 1,7) * 5,0) / 2 * 0,2$ $(0,2 + 0,032 / 2) * 5,0 * 0,2$ Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej): do ustalenia $-0,35 * 5,0 * 0,2$ hydrant HP3 $((1,7 + 1,7) * 4,0) / 2 * 0,2$ $(0,2 + 0,09 / 2) * 4,0 * 0,2$ Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej): do ustalenia $-0,35 * 4,0 * 0,2$	m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3	1,760 0,216 -0,350 1,810 0,216 -0,350 1,830 0,216 -0,350 1,760 0,216 -0,350 1,360 0,196 -0,280	
				RAZEM	151,455
4 d.1.2	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 20 cm	m3		
		0,2 * poz.12	m3	1,020	
				RAZEM	1,020
5 d.1.2	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych	m3		
		Obsypka kanałów: poz.12 * (0,225 + 0,3)	m3	2,678	
		Objętość kanałów: $-3,14 * (0,225 / 2)^2 * \text{poz.12}$	m3	-0,203	
				RAZEM	2,475
6 d.1.2	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00), zasypka piaskiem dowiezionym	m3		
		Całkowita kubatura robót ziemnych: poz.2 + poz.3	m3	757,283	
		Objętość podsypki, obsypki: -(poz.4 + poz.5)	m3	-3,495	
		Objętość kanałów: $-3,14 * (0,16 / 2)^2 * \text{poz.12}$	m3	-0,102	
				RAZEM	753,686
7 d.1.2	KNR-W 2-01 0208-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3		
		poz.2 + poz.3	m3	757,283	
				RAZEM	757,283
8 d.1.2	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 18	m3		
		poz.7	m3	757,283	
				RAZEM	757,283
1.3		<b>Przebudowa sieci wodociągowej L=422,7 (kod CPV 45231300-8)</b>			
9 d.1.3	KNNR 11 0307-01 z.sz.3.6.	Przyłącza wodociągowe o długości do 15 m z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32-50 mm	m		
		6,5	m	6,500	
		5,0	m	5,000	

Rozbudowa dróg powiatowych Nr 2838W i Nr 2837W wraz z budową i przebudową sieci uzbrojenia terenu w m. Głusków, gm. Piaseczno

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4,3	m	4,300	
		4,4	m	4,400	
		5,0	m	5,000	
		5,0	m	5,000	
		5,0	m	5,000	
		5,0	m	5,000	
				RAZEM	40,200
10 d.1.3	KNNR 11 0307-01 z.sz.3.6.	Przyłącza wodociągowe o długości do 15 m z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32-50 mm	m		
		3,0	m	3,000	
		3,1	m	3,100	
				RAZEM	6,100
11 d.1.3	KNNR 11 0307-01 z.sz.3.6.	Przyłącza wodociągowe o długości do 15 m z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32-50 mm 50	m		
		0,5	m	0,500	
				RAZEM	0,500
12 d.1.3	KNNR 4 1009- 03 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione	m		
		5,1	m	5,100	
				RAZEM	5,100
13 d.1.3	KNNR 4 1009- 07 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione	m		
		0,70 + 3,10 + 4,10	m	7,900	
		5,00 + 2,00 + 4,80 + 1,10	m	12,900	
				RAZEM	20,800
14 d.1.3	KNNR 4 1009- 10 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 225 mm - wykopy umocnione	m		
		14,50 + 9,00 + 9,50 + 4,20 + 15,10 + 12,10 + 9,00 + 6,50 + 2,80 + 5,50 + 0,90 + 7,20 + 6,90 + 0,40 + 1,90 + 4,70	m	110,200	
		10,10 + 1,80 + 2,90 + 3,90 + 8,50 + 1,80 + 6,90 + 6,80 + 9,50 + 6,20 + 8,40 + 4,00 + 12,00 + 20,10 + 9,40 + 46,30 + 10,70 + 0,90 + 4,30	m	174,500	
				RAZEM	284,700
15 d.1.3	KNNR 4 1009- 13 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 315 mm - wykopy umocnione	m		
		8,60 + 2,00 + 24,50 + 9,60 + 16,60	m	61,300	
				RAZEM	61,300
16 d.1.3	KNNR 4 1010- 10 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 225 mm - wykopy umocnione	złącz .		
		26	złącz .	26,000	
				RAZEM	26,000
17 d.1.3	KNNR 4 1010- 13 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione	złącz .		
		4	złącz .	4,000	
				RAZEM	4,000
18 d.1.3	KNNR 4 1112- 02	Zasuwy typu "E" kołnierzone z obudową o śr. 80 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
19 d.1.3	KNNR 4 1112- 03	Zasuwy typu "E" kołnierzone z obudową o śr. do 150 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
20 d.1.3	KNNR 4 1112- 04	Zasuwy typu "E" kołnierzone z obudową o śr. do 200 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		

Rozbudowa dróg powiatowych Nr 2838W i Nr 2837W wraz z budową i przebudową sieci uzbrojenia terenu w m. Głusków, gm. Piaseczno

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
21 d.1.3	KNNR 4 1112-06	Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o śr. do 300 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.1.3	KNNR 4 1113-01	Zasuwy z króćcami PE z obudową o śr. 32-50 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
		2	kpl.	2,000	
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	11,000
23 d.1.3	KNNR 4 1014-05 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm - wykopy umocnione (łuk kołnierzowy 45° DN 200)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
24 d.1.3	KNNR 4 1014-05 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm - wykopy umocnione (łuk kołnierzowy 22° DN 200)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
25 d.1.3	KNNR 4 1014-04 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione (łuk kołnierzowy 45° DN 150)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.1.3	KNNR 4 1014-02 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - wykopy umocnione (łuk kołnierzowy 90° DN 80)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.1.3	KNNR 4 1014-02 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - wykopy umocnione (łuk kołnierzowy 90° DN 80 ze stopką)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
28 d.1.3	KNNR 4 1014-02 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - wykopy umocnione (króciec żeliwny dwukołnierzowy Dn80 L=0,8m)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
29 d.1.3	KNNR 4 1014-07 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 300 mm - wykopy umocnione (trójnik kołnierzowy Dn300/200)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.1.3	KNNR 4 1014-07 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 300 mm - wykopy umocnione (trójnik kołnierzowy Dn300/80)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.1.3	KNNR 4 1014-05 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm - wykopy umocnione (trójnik kołnierzowy Dn200/150)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

Rozbudowa dróg powiatowych Nr 2838W i Nr 2837W wraz z budową i przebudową sieci uzbrojenia terenu w m. Głusków, gm. Piaseczno

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32 d.1.3	KNNR 4 1014-05 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm - wykopy umocnione (zwężka dwukołnierzowa Dn200/100)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
33 d.1.3	KNNR 4 1014-05 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm - wykopy umocnione (trójnik kołnierzowy Dn200/80)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
34 d.1.3	KNNR 4 1014-02 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - wykopy umocnione (kołnierz Dn80 do rur PE)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
35 d.1.3	KNNR 4 1014-04 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione (kołnierz Dn150 do rur PE)	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
36 d.1.3	KNNR 4 1014-05 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm - wykopy umocnione (kołnierz Dn200 do rur PE)	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
37 d.1.3	KNNR 4 1014-03 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - wykopy umocnione (kołnierz Dn100 z króćcem PE)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
38 d.1.3	KNNR 4 1014-04 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione (kołnierz Dn150 z króćcem PE)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
39 d.1.3	KNNR 4 1014-04 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione (Nasułka dwudzielna do rur żeliwnych i PE Dn150)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
40 d.1.3	KNNR 4 1014-03 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - wykopy umocnione (Nasułka dwudzielna do rur żeliwnych i PE Dn100)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
41 d.1.3	KNNR 4 1014-02 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - wykopy umocnione (Nasułka dwudzielna do rur żeliwnych i PE Dn80)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.1.3	KNNR 11 0306-02	Nawiertki na istniejących rurociągach PCW o śr. zewn. 160-225 mm - Obejma z nawiertką Dn200/1"	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
43 d.1.3	KNNR 11 0306-02	Nawiertki na istniejących rurociągach PCW o śr. zewn. 160-225 mm - Obejma z nawiertką Dn200/1i1/4"	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000



Rozbudowa dróg powiatowych Nr 2838W i Nr 2837W wraz z budową i przebudową sieci uzbrojenia terenu w m. Głusków, gm. Piaseczno

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44 d.1.3	KNNR 11 0306-02	Nawiertki na istniejących rurociągach PCW o śr. zewn. 160-225 mm - Obejma z nawiertką Dn200/1i1/2"	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.1.3	KNR 2-28 0305-01 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE - Łącznik Dn32	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
46 d.1.3	KNR 2-28 0305-01	Kształtki PE na rurociągach PE - Łącznik Dn40	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
47 d.1.3	KNR 2-28 0305-01	Kształtki PE na rurociągach PE - Łącznik Dn50	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.1.3	KNNR 4 1119- 03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
49 d.1.3	KNNR 4 1430- 01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - bloki oporowe - do policzenia	m3		
		36	m3	36,000	
				RAZEM	36,000
50 d.1.3	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		poz.12	m	5,100	
				RAZEM	5,100
51 d.1.3	KNNR 4 1606- 03	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 200 mm	200 m - 1 prób.		
		1	200 m - 1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.1.3	KNNR 4 9914c -04	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 200 mm	10m różn.		
		-4	10m różn.	-4,000	
				RAZEM	-4,000
53 d.1.3	KNNR 4 1611- 02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o śr.nominalnej 200-250 mm	odc.2 00m		
		1	odc.2 00m	1,000	
				RAZEM	1,000
54 d.1.3	KNNR 4 9915- 04	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 200 mm	10m różn.		
		-4	10m różn.	-4,000	
				RAZEM	-4,000
55 d.1.3	KNNR 4 1612- 02	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm	odc.2 00m		
		1	odc.2 00m	1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.1.3	KNNR 4 9915- 04	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 200 mm	10m różn.		
		-4	10m różn.	-4,000	
				RAZEM	-4,000
1.4		<b>Demontaż istniejącej uzbrojenia sieci wodociągowej (kod CPV 45231300-8)</b>			
57 d.1.4	KNR 4-051 0227-01 9903- 3 analogia	Demontaż hydrantu podziemnego o średnicy nominalnej 80 mm - kolizyjne uzbrojenie podziemne	kpl.		

Rozbudowa dróg powiatowych Nr 2838W i Nr 2837W wraz z budową i przebudową sieci uzbrojenia terenu w m. Głusków, gm. Piaseczno

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>
58 d.1.4	KNR 4-051 0221-03 9903-3 analogia	Demontaż zasuw żeliwnej kołnierkowej o średnicy nominalnej 150 mm z obudową - kolizyjne uzbrojenie podziemne	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
59 d.1.4	KNR 4-051 0221-02 9903-3 analogia	Demontaż zasuw żeliwnej kołnierkowej o średnicy nominalnej 100 mm z obudową - kolizyjne uzbrojenie podziemne	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
60 d.1.4	KNR 4-051 0221-01 9903-3 analogia	Demontaż zasuw żeliwnej kołnierkowej o średnicy nominalnej 80 mm z obudową - kolizyjne uzbrojenie podziemne	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>