
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
(KANALIZACJA DESZCZOWA)

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
45232130-2	Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej
45111240-2	Roboty w zakresie odwadniania gruntu
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
OBMIAR: Rozbudowa dróg powiatowych Nr 2838W i Nr 2837W wraz z budową i przebudową sieci uzbrojenia terenu w m. Głusków, gm. Piaseczno					
1		Sieć kanalizacji deszczowej wraz z przykanalikami, L=478,8 m (kod CPV 45232130-2)			
1.1		Odwodnienie wykopu (kod CPV 45111240-2)			
1 d.1.1	analiza indywidualna	Odwodnienie wykopu wraz z projektem odwodnienia wykopu i zgłoszeniem wodnoprawnym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		Roboty ziemne (kod CPV 45111200-0)			
2 d.1.2	KNR AT-11 0101-05	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 0,60 m ³ , 80% kubatury robót	m ³		
		Kanał S1/1 - S1/4 $((1,05 + 0,93) * 16,80 + (0,93 + 0,98) * 32,00 + (0,98 + 1,32) * 38,00) / 2 * 0,8$	m ³	72,714	
		$0,20 * (16,80 + 32,00 + 38,00) * 0,8$	m ³	13,888	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej): $-0,46 * (16,80 + 32,00 + 38,00) * 0,8$	m ³	-31,942	
		Kanał S1/4 - S1/6 $1,3 * ((1,32 + 2,07) * 49,90 + (2,07 + 3,10) * 48,20) / 2 * 0,8$	m ³	217,545	
		$1,3 * 0,20 * (49,90 + 48,20) * 0,8$	m ³	20,405	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej): $-1,3 * 0,46 * (49,90 + 48,20) * 0,8$	m ³	-46,931	
		Kanał S1/7 - S1/11 $((1,61 + 1,78) * 30,20 + (1,78 + 2,02) * 28,80 + (2,02 + 2,05) * 17,10 + (2,05 + 2,08) * 30,70) / 2 * 0,8$	m ³	163,282	
		$0,20 * (30,20 + 28,80 + 17,10 + 30,70) * 0,8$	m ³	17,088	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej): $-0,46 * (24,00 + 40,00 + 40,00 + 33,70 + 35,00 + 30,00) * 0,8$	m ³	-74,594	
		Przykanalik S1/1 - W16 $(1,05 + 0,99) * 1,90 / 2 * 0,8$	m ³	1,550	
		$0,20 * 1,90 * 0,8$	m ³	0,304	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej): $-0,46 * 1,90 * 0,8$	m ³	-0,699	
		Przykanalik S1/1 - W17 $(1,05 + 0,97) * 4,10 / 2 * 0,8$	m ³	3,313	
		$0,20 * 4,10 * 0,8$	m ³	0,656	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej): $-0,46 * 4,10 * 0,8$	m ³	-1,509	
		Przykanalik S1/2 - W14 $(0,93 + 0,84) * 3,70 / 2 * 0,8$	m ³	2,620	
		$0,20 * 3,70 * 0,8$	m ³	0,592	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej): $-0,46 * 3,70 * 0,8$	m ³	-1,362	
		Przykanalik S1/2 - W15 $(0,93 + 0,93) * 5,20 / 2 * 0,8$	m ³	3,869	
		$0,20 * 5,20 * 0,8$	m ³	0,832	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej): $-0,46 * 5,20 * 0,8$	m ³	-1,914	
		Przykanalik S1/3 - W12 $(0,98 + 0,94) * 2,10 / 2 * 0,8$	m ³	1,613	
		$0,20 * 2,10 * 0,8$	m ³	0,336	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej): $-0,46 * 2,10 * 0,8$	m ³	-0,773	
		Przykanalik S1/3 - W13 $((0,98 + 0,91) * 5,10) / 2 * 0,8$	m ³	3,856	
		$0,20 * 5,10 * 0,8$	m ³	0,816	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej): $-0,46 * 5,10 * 0,8$	m ³	-1,877	
		Przykanalik S1/4 - W10 $(1,24 + 1,20) * 2,00 / 2 * 0,8$	m ³	1,952	
		$0,20 * 2,00 * 0,8$	m ³	0,320	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej):			

Obmiar

- 3 -

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
		-1,3 * 0,46 * 4,10 * 0,8	m3	-1,961	
				RAZEM	12,345
4 d.1.2	KNR-W 2-01 0212-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III, 80% kubatury robót	m3		
		Zwiększenie szerokości wykopu w miejscu posadowienia studni DN1500:			
		2,8 * 2,8 * (1,32 + 0,3 - 0,46) * 0,8	m3	7,276	
		2,8 * 2,8 * (2,07 + 0,3 - 0,46) * 0,8	m3	11,980	
		2,8 * 2,8 * (3,10 + 0,3 - 0,46) * 0,8	m3	18,440	
		2,8 * 2,8 * (3,21 + 0,3 - 0,46) * 0,8	m3	19,130	
		Pominięcie wykopów liniowych pod kanały			
		-1,3 * 2,8 * (1,32 - 0,46) * 0,8	m3	-2,504	
		-1,3 * 2,8 * (2,07 - 0,46) * 0,8	m3	-4,688	
		-1,3 * 2,8 * (3,10 - 0,46) * 0,8	m3	-7,688	
		-1,3 * 2,8 * (3,21 - 0,46) * 0,8	m3	-8,008	
		Zwiększenie szerokości wykopu w miejscu posadowienia studni DN1200:			
		2,50 * 2,50 * (1,05 + 0,3 - 0,46) * 0,8	m3	4,450	
		2,50 * 2,50 * (0,93 + 0,3 - 0,46) * 0,8	m3	3,850	
		2,50 * 2,50 * (0,98 + 0,3 - 0,46) * 0,8	m3	4,100	
		2,50 * 2,50 * (1,78 + 0,3 - 0,46) * 0,8	m3	8,100	
		2,50 * 2,50 * (2,02 + 0,3 - 0,46) * 0,8	m3	9,300	
		2,50 * 2,50 * (2,05 + 0,3 - 0,46) * 0,8	m3	9,450	
		2,50 * 2,50 * (2,00 + 0,3 - 0,46) * 0,8	m3	9,200	
		Pominięcie wykopów liniowych pod kanały			
		-2,50 * (1,05 - 0,46) * 0,8	m3	-1,180	
		-2,50 * (0,93 - 0,46) * 0,8	m3	-0,940	
		-2,50 * (0,98 - 0,46) * 0,8	m3	-1,040	
		-2,50 * (1,78 - 0,46) * 0,8	m3	-2,640	
		-2,50 * (2,02 - 0,46) * 0,8	m3	-3,120	
		-2,50 * (2,05 - 0,46) * 0,8	m3	-3,180	
		-2,50 * (2,00 - 0,46) * 0,8	m3	-3,080	
				RAZEM	67,208
5 d.1.2	KNR-W 2-01 0310-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m, 20% kubatury robót.	m3		
		Kanał S1/1 - S1/4			
		((1,05 + 0,93) * 16,80 + (0,93 + 0,98) * 32,00 + (0,98 + 1,32) * 38,00) / 2 * 0,2	m3	18,178	
		0,20 * (16,80 + 32,00 + 38,00) * 0,2	m3	3,472	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej):			
		-0,46 * (16,80 + 32,00 + 38,00) * 0,2	m3	-7,986	
		Kanał S1/4 - S1/6			
		1,3 * ((1,32 + 2,07) * 49,90 + (2,07 + 3,10) * 48,20) / 2 * 0,2	m3	54,386	
		1,3 * 0,20 * (49,90 + 48,20) * 0,2	m3	5,101	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej):			
		-1,3 * 0,46 * (49,90 + 48,20) * 0,2	m3	-11,733	
		Kanał S1/7 - S1/11			
		((1,61 + 1,78) * 30,20 + (1,78 + 2,02) * 28,80 + (2,02 + 2,05) * 17,10 + (2,05 + 2,08) * 30,70) / 2 * 0,2	m3	40,821	
		0,20 * (30,20 + 28,80 + 17,10 + 30,70) * 0,2	m3	4,272	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej):			
		-0,46 * (24,00 + 40,00 + 40,00 + 33,70 + 35,00 + 30,00) * 0,2	m3	-18,648	
		Przykanalik S1/1 - W16			
		(1,05 + 0,99) * 1,90 / 2 * 0,2	m3	0,388	
		0,20 * 1,90 * 0,2	m3	0,076	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej):			
		-0,46 * 1,90 * 0,2	m3	-0,175	
		Przykanalik S1/1 - W17			
		(1,05 + 0,97) * 4,10 / 2 * 0,2	m3	0,828	
		0,20 * 4,10 * 0,2	m3	0,164	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej):			
		-0,46 * 4,10 * 0,2	m3	-0,377	
		Przykanalik S1/2 - W14			

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
		$(0,93 + 0,84) * 3,70 / 2 * 0,2$	m3	0,655	
		$0,20 * 3,70 * 0,2$	m3	0,148	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej):			
		$-0,46 * 3,70 * 0,2$	m3	-0,340	
		Przykanalik S1/2 - W15			
		$(0,93 + 0,93) * 5,20 / 2 * 0,2$	m3	0,967	
		$0,20 * 5,20 * 0,2$	m3	0,208	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej):			
		$-0,46 * 5,20 * 0,2$	m3	-0,478	
		Przykanalik S1/3 - W12			
		$(0,98 + 0,94) * 2,10 / 2 * 0,2$	m3	0,403	
		$0,20 * 2,10 * 0,2$	m3	0,084	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej):			
		$-0,46 * 2,10 * 0,2$	m3	-0,193	
		Przykanalik S1/3 - W13			
		$((0,98 + 0,91) * 5,10) / 2 * 0,2$	m3	0,964	
		$0,20 * 5,10 * 0,2$	m3	0,204	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej):			
		$-0,46 * 5,10 * 0,2$	m3	-0,469	
		Przykanalik S1/4 - W10			
		$(1,24 + 1,20) * 2,00 / 2 * 0,2$	m3	0,488	
		$0,20 * 2,00 * 0,2$	m3	0,080	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej):			
		$-0,46 * 2,00 * 0,2$	m3	-0,184	
		Przykanalik S1/4 - W11			
		$(1,24 + 1,18) * 4,40 / 2 * 0,2$	m3	1,065	
		$0,20 * 4,40 * 0,2$	m3	0,176	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej):			
		$-0,46 * 4,40 * 0,2$	m3	-0,405	
		Przykanalik S1/5 - W8			
		$(1,45 + 1,40) * 2,10 / 2 * 0,2$	m3	0,599	
		$0,20 * 2,10 * 0,2$	m3	0,084	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej):			
		$-0,46 * 2,10 * 0,2$	m3	-0,193	
		Przykanalik S1/5 - W9			
		$(1,50 + 1,40) * 4,40 / 2 * 0,2$	m3	1,276	
		$0,20 * 4,40 * 0,2$	m3	0,176	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej):			
		$-0,46 * 4,40 * 0,2$	m3	-0,405	
		Przykanalik S1/6 - W6			
		$(1,42 + 1,40) * 3,30 / 2 * 0,2$	m3	0,931	
		$0,20 * 3,30 * 0,2$	m3	0,132	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej):			
		$-0,46 * 3,30 * 0,2$	m3	-0,304	
		Przykanalik S1/6 - W7			
		$(1,50 + 1,40) * 6,50 / 2 * 0,2$	m3	1,885	
		$0,20 * 6,50 * 0,2$	m3	0,260	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej):			
		$-0,46 * 6,50 * 0,2$	m3	-0,598	
		Kanał S1/7 - S2/1			
		$((2,51 + 2,00) * 43,60) / 2 * 0,2$	m3	19,664	
		$0,20 * 43,60 * 0,2$	m3	1,744	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej):			
		$-0,46 * 43,60 * 0,2$	m3	-4,011	
		Przykanalik S2/1 - W5			
		$(1,64 + 1,40) * 8,30 / 2 * 0,2$	m3	2,523	
		$0,20 * 8,30 * 0,2$	m3	0,332	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej):			
		$-0,46 * 8,30 * 0,2$	m3	-0,764	
		Przykanalik S1/8 - W4			
		$(1,56 + 1,40) * 2,60 / 2 * 0,2$	m3	0,770	
		$0,20 * 2,60 * 0,2$	m3	0,104	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej):			

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		-0,46 * 2,60 * 0,2	m3	-0,239	
		Przykanalik S1/9 - W3			
		(1,58 + 1,40) * 2,10 / 2 * 0,2	m3	0,626	
		0,20 * 2,10 * 0,2	m3	0,084	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej):			
		-0,46 * 2,10 * 0,2	m3	-0,193	
		Przykanalik S1/10 - W2			
		(1,90 + 1,60) * 4,50 / 2 * 0,2	m3	1,575	
		0,20 * 4,50 * 0,2	m3	0,180	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej):			
		-0,46 * 4,50 * 0,2	m3	-0,414	
		Przykanalik S1/11 - W1			
		(1,48 + 1,40) * 2,10 / 2 * 0,2	m3	0,605	
		0,20 * 2,10 * 0,2	m3	0,084	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej):			
		-0,46 * 2,10 * 0,2	m3	-0,193	
				RAZEM	118,460
6 d.1.2	KNR-W 2-01 0310-0801	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 6.0 m, 20% kubatury robót.	m3		
		Kanał S1/6 - S1/7			
		1,3 * ((3,10 + 3,21) * 4,10) / 2 * 0,2	m3	3,363	
		1,3 * 0,20 * 4,10 * 0,2	m3	0,213	
		Pominięcie korytowania (ujęte w części drogowej):			
		-1,3 * 0,46 * 4,10 * 0,2	m3	-0,490	
				RAZEM	3,086
7 d.1.2	KNR-W 2-01 0310-0502	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 1.6-2.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m, 20% kubatury robót.	m3		
		Zwiększenie szerokości wykopu w miejscu posadowienia studni DN1500:			
		2,8 * 2,8 * (1,32 + 0,3 - 0,46) * 0,2	m3	1,819	
		2,8 * 2,8 * (2,07 + 0,3 - 0,46) * 0,2	m3	2,995	
		Pominięcie wykopów liniowych pod kanały			
		-1,3 * 2,8 * (1,32 - 0,46) * 0,2	m3	-0,626	
		-1,3 * 2,8 * (2,07 - 0,46) * 0,2	m3	-1,172	
		Zwiększenie szerokości wykopu w miejscu posadowienia studni DN1200:			
		2,50 * 2,50 * (1,05 + 0,3 - 0,46) * 0,2	m3	1,113	
		2,50 * 2,50 * (0,93 + 0,3 - 0,46) * 0,2	m3	0,963	
		2,50 * 2,50 * (0,98 + 0,3 - 0,46) * 0,2	m3	1,025	
		2,50 * 2,50 * (1,78 + 0,3 - 0,46) * 0,2	m3	2,025	
		2,50 * 2,50 * (2,02 + 0,3 - 0,46) * 0,2	m3	2,325	
		2,50 * 2,50 * (2,05 + 0,3 - 0,46) * 0,2	m3	2,363	
		2,50 * 2,50 * (2,00 + 0,3 - 0,46) * 0,2	m3	2,300	
		Pominięcie wykopów liniowych pod kanały			
		-2,50 * (1,05 - 0,46) * 0,2	m3	-0,295	
		-2,50 * (0,93 - 0,46) * 0,2	m3	-0,235	
		-2,50 * (0,98 - 0,46) * 0,2	m3	-0,260	
		-2,50 * (1,78 - 0,46) * 0,2	m3	-0,660	
		-2,50 * (2,02 - 0,46) * 0,2	m3	-0,780	
		-2,50 * (2,05 - 0,46) * 0,2	m3	-0,795	
		-2,50 * (2,00 - 0,46) * 0,2	m3	-0,770	
				RAZEM	11,335
8 d.1.2	KNR-W 2-01 0310-0803	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 2.6-4.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 6.0 m, 20% kubatury robót.	m3		
		Zwiększenie szerokości wykopu w miejscu posadowienia studni DN1500:			
		2,8 * 2,8 * (3,10 + 0,3 - 0,46) * 0,2	m3	4,610	
		2,8 * 2,8 * (3,21 + 0,3 - 0,46) * 0,2	m3	4,782	
		Pominięcie wykopów liniowych pod kanały			

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
		-1,3 * 2,8 * (3,10 - 0,46) * 0,2	m3	-1,922	
		-1,3 * 2,8 * (3,21 - 0,46) * 0,2	m3	-2,002	
				RAZEM	5,468
9 d.1.2	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m2		
		Studnie DN1500:			
		4 * 2,8 * (1,32 + 0,3)	m2	18,144	
		4 * 2,8 * (2,07 + 0,3)	m2	26,544	
		Studnie DN1200:			
		4 * 2,50 * (1,05 + 0,3)	m2	13,500	
		4 * 2,50 * (0,93 + 0,3)	m2	12,300	
		4 * 2,50 * (0,98 + 0,3)	m2	12,800	
		4 * 2,50 * (1,78 + 0,3)	m2	20,800	
		4 * 2,50 * (2,02 + 0,3)	m2	23,200	
		4 * 2,50 * (2,05 + 0,3)	m2	23,500	
		4 * 2,50 * (2,00 + 0,3)	m2	23,000	
				RAZEM	173,788
10 d.1.2	KNNR 1 0315-05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na głębokość do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m2		
		Studnie DN1500:			
		4 * 2,8 * (3,10 + 0,3)	m2	38,080	
		4 * 2,8 * (3,21 + 0,3)	m2	39,312	
				RAZEM	77,392
11 d.1.2	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 20 cm	m3		
		0,2 * (poz.16 + poz.17)	m3	27,880	
		0,2 * (poz.18 + poz.19)	m3	47,440	
		1,3 * 0,2 * (poz.20 + poz.21)	m3	26,572	
				RAZEM	101,892
12 d.1.2	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych	m3		
		Obsypka kanałów:			
		(poz.16 + poz.17) * (0,16 + 0,3)	m3	64,124	
		(poz.18 + poz.19) * (0,315 + 0,3)	m3	145,878	
		1,3 * (poz.20 + poz.21) * (0,6 + 0,3)	m3	119,574	
		Objętość kanałów:			
		-3,14 * (0,16 / 2)^2 * (poz.16 + poz.17)	m3	-2,801	
		-3,14 * (0,315 / 2)^2 * (poz.18 + poz.19)	m3	-18,476	
		-3,14 * (0,6 / 2)^2 * (poz.20 + poz.21)	m3	-28,882	
		Objętość studni:			
		-8 * 3,14 * (1,50 / 2)^2 * (0,315 + 0,3)	m3	-8,690	
		-4 * 3,14 * (1,80 / 2)^2 * (0,6 + 0,3)	m3	-9,156	
		Objętość studzienek:			
		-(poz.28 * (0,6 / 2)^2 * 3,14 * (0,16 + 0,3))	m3	-2,210	
				RAZEM	259,361
13 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 + poz.4 + poz.5 + poz.6 + poz.7 + poz.8	m3	691,731	
		Objętość podsypki, obsypki:			
		-(poz.11 + poz.12)	m3	-361,253	
		Objętość kanałów:			
		-3,14 * (0,16 / 2)^2 * (poz.16 + poz.17)	m3	-2,801	
		-3,14 * (0,315 / 2)^2 * (poz.18 + poz.19)	m3	-18,476	
		-3,14 * (0,6 / 2)^2 * (poz.20 + poz.21)	m3	-28,882	
		Objętość studni:			
		-3,14 * (1,80 / 2)^2 * (1,32 + 0,3 - 0,46)	m3	-2,950	
		-3,14 * (1,80 / 2)^2 * (2,07 + 0,3 - 0,46)	m3	-4,858	
		-3,14 * (1,80 / 2)^2 * (3,10 + 0,3 - 0,46)	m3	-7,478	
		-3,14 * (1,80 / 2)^2 * (3,21 + 0,3 - 0,46)	m3	-7,757	
		-3,14 * (1,50 / 2)^2 * (1,05 + 0,3 - 0,46)	m3	-1,572	
		-3,14 * (1,50 / 2)^2 * (0,93 + 0,3 - 0,46)	m3	-1,360	

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
		-3,14 * (1,50 / 2)^2 * (0,98 + 0,3 - 0,46)	m3	-1,448	
		-3,14 * (1,50 / 2)^2 * (1,78 + 0,3 - 0,46)	m3	-2,861	
		-3,14 * (1,50 / 2)^2 * (2,02 + 0,3 - 0,46)	m3	-3,285	
		-3,14 * (1,50 / 2)^2 * (2,05 + 0,3 - 0,46)	m3	-3,338	
		-3,14 * (1,50 / 2)^2 * (2,00 + 0,3 - 0,46)	m3	-3,250	
		Objętość studzienek:			
		-3,14 * (0,6 / 2)^2 * (0,99 + 1,02 - 0,46)	m3	-0,438	
		-3,14 * (0,6 / 2)^2 * (0,97 + 1,02 - 0,46)	m3	-0,432	
		-3,14 * (0,6 / 2)^2 * (0,84 + 1,02 - 0,46)	m3	-0,396	
		-3,14 * (0,6 / 2)^2 * (0,83 + 1,02 - 0,46)	m3	-0,393	
		-3,14 * (0,6 / 2)^2 * (0,94 + 1,02 - 0,46)	m3	-0,424	
		-3,14 * (0,6 / 2)^2 * (0,91 + 1,02 - 0,46)	m3	-0,415	
		-3,14 * (0,6 / 2)^2 * (1,20 + 1,02 - 0,46)	m3	-0,497	
		-3,14 * (0,6 / 2)^2 * (1,18 + 1,02 - 0,46)	m3	-0,492	
		-8 * 3,14 * (0,6 / 2)^2 * (1,40 + 1,02 - 0,46)	m3	-4,431	
		-3,14 * (0,6 / 2)^2 * (1,60 + 1,02 - 0,46)	m3	-0,610	
				RAZEM	231,634
14 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 + poz.4 + poz.5 + poz.6 + poz.7 + poz.8	m3	691,731	
				RAZEM	691,731
15 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.14	m3	691,731	
				RAZEM	691,731
1.3		Sieć kanalizacji deszczowej wraz z przykanalikami, L=478,8 m (kod CPV 45232130-2)			
16 d.1.3	KNR 9-20 0103-01	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 150/160 mm - Sn8	m		
		2,00 + 4,40 + 2,10 + 4,40 + 3,30 + 6,50 + 83,30 + 2,60 + 2,10 + 4,50 + 2,10	m	117,300	
				RAZEM	117,300
17 d.1.3	KNR 9-20 0103-01	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 150/160 mm -Sn16	m		
		1,90 + 4,10 + 3,70 + 5,20 + 2,10 + 5,10	m	22,100	
				RAZEM	22,100
18 d.1.3	KNR 9-20 0103-04 analogia	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 300/315 mm -Sn8	m		
		106,80 + 43,60	m	150,400	
				RAZEM	150,400
19 d.1.3	KNR 9-20 0103-04 analogia	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 300/315 mm -Sn16	m		
		86,80	m	86,800	
				RAZEM	86,800
20 d.1.3	KNR 9-20 0103-07	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 600/630 mm - Sn8	m		
		52,30	m	52,300	
				RAZEM	52,300
21 d.1.3	KNR 9-20 0103-07	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 600/630 mm - Sn16	m		
		49,90	m	49,900	
				RAZEM	49,900
22 d.1.3	KNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - płyta fundamentowe pod studnie i separatory	m3		
		(poz.24) * 1,5 * 1,5 * 0,15	m3	2,700	
		(poz.25 + poz.26 + poz.27) * 1,8 * 1,8 * 0,15	m3	1,944	
				RAZEM	4,644

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
23 d.1.3	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - obetonowanie przepadów zewnętrznych	m3		
		2	m3	2,000	
				RAZEM	2,000
24 d.1.3	KNR 9-22 0301-05	Studnie z kręgów betonowych i żelbetonowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm i głębokości do 2 m	szt.		
		1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
25 d.1.3	KNR 9-22 0301-07	Studnie z kręgów betonowych i żelbetonowych w gotowym wykopie o średnicy 1500 mm i głębokości 2 m	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.1.3	KNR 9-22 0301-07 0301-08	Studnie z kręgów betonowych i żelbetonowych w gotowym wykopie o średnicy 1500 mm i głębokości 3 m	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.1.3	KNR 9-22 0301-07 0301-08	Studnie z kręgów betonowych i żelbetonowych w gotowym wykopie o średnicy 1500 mm i głębokości 3,5 m	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
28 d.1.3	KNR-W 2-18 0524-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
29 d.1.3	analiza indywidualna	Wirowy regulator przepływu o wydatku 27 l/s	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.1.3	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	m		
		poz.16 + poz.17	m	139,400	
				RAZEM	139,400
31 d.1.3	KNNR 4 1610-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	m		
		poz.18 + poz.19	m	237,200	
				RAZEM	237,200
32 d.1.3	KNNR 4 1610-07	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 600 mm	m		
		poz.20 + poz.21	m	102,200	
				RAZEM	102,200
33 d.1.3	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.1.3	KNR 4-05I 0409-03	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
35 d.1.3	KNR 4-05I 0411-01	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000