

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

---

**Wspólny Słownik Zamówień:**

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

---

**BUDOWA:**

Odwodnienie drogi gminnej ulicy Osiedlowej w Józefosławiu,, Gmina  
Piaseczno

nr ew. działki 23/72, 160/1, 160/2, obręb 0019 Józefosław, gmina Piaseczno,  
powiat piaseczyński, woj. mazowieckie

Jednostka ewidencyjna: gmina Piaseczno 141804\_5

**INWESTOR:**

BURMISTRZ MIASTA I GMINY PIASECZNO

ul. Kościuszki 5  
05-500 Piaseczno

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Ilość	Ilość	Jedn.
1		<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>		
1.1	<b>KNRw 0510 0323-0100</b>	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych mechanicznie o głębokości cięcia 5cm  Ilość: studnie D6 - D1, D12 $5 * 4,0 * 4 = 80,000$ kanały D6 - D1 $(9,0 + 42,5 + 21,0 + 20,0 + 40,5 - 4 * 4,0 - 2,0 - 0,7) * 2 = 228,600$ D1 - Wp1 $(7,5 - 0,7 - 4,0) * 2 = 5,600$ D12 - Wp2 $(5,5 - 2,0) * 2 = 7,000$ Razem = 321,200	321,200	m
1.2	<b>KNRw 0510 0323-0200</b>	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych mechanicznie o głębokości cięcia następny 1cm - dalsze 3 cm  Ilość: 321,200	321,200	m
1.3	<b>KNR 0231 0803-0300</b>	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno bitumicznych o grubości 3 cm  Ilość: studnie D6 - D1, D12 $5 * 4,0 * 4,0 = 80,000$ kanały D6 - D1 $(9,0 + 42,5 + 21,0 + 20,0 + 40,5 - 4 * 4,0 - 2,0 - 0,7) * 1,5 = 171,450$ D1 - Wp1 $(7,5 - 0,7 - 4,0) * 1,5 = 4,200$ D12 - Wp2 $(5,5 - 2,0) * 1,5 = 5,250$ Razem = 260,900	260,900	m2
1.4	<b>KNR 0231 0803-0400</b>	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno bitumicznych, za każdy dalszy 1 cm - dalsze 5 cm  Ilość: 260,900	260,900	m2
1.5	<b>KNR 0231 0810-0100</b>	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej - DO PONOWNEGO WBUDOWANIA odzysk 90%  Ilość: studnie $6 * 4,0 * 4,0 = 96,000$ wpusty $3,0 * 2,0 = 6,000$ D11 - D6 $(22,0 + 28,5 + 5,0 + 42,0 + 18,0 + 4,0 - 5 * 4,0 - 2,0) * 1,5 = 146,250$ D11 - Wp3 $(4,0 - 2,0 - 1,0) * 1,5 = 1,500$ Razem = 249,750	249,750	m2
1.6	<b>KNR 0231 0802-0500</b>	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm - DO PONOWNEGO WBUDOWANIA odzysk 80%  Ilość: $260,9 + 249,75 = 510,650$	510,650	m2
1.7	<b>KNR 0231 0802-0600</b>	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalsze 10 cm  Ilość: 510,650	510,650	m2
1.8	<b>KNR 0231 0813-0300</b>	Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo piaskowej - DO PONOWNEGO WBUDOWANIA  Ilość: $4,0 + 2 * 3,0 = 10,000$ Razem = 10,000	10,000	m
1.9	<b>KNR 0231 0812-0300</b>	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu  Ilość: $10,0 * 0,095 = 0,950$ Razem = 0,950	0,950	m3
1.10	<b>KNR 0401 0108-1100</b>	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	66,193	m3

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Ilość	Ilość	Jedn.
		Ilość: kostka $249,75 * 0,1 * 0,1 * 1,4 = 3,497$ asfalt $261,425 * 0,07 * 1,4 = 25,620$ podbudowa $510,65 * 0,25 * 0,2 * 1,4 = 35,746$ ława $0,95 * 1,4 = 1,330$ Razem = 66,193		
1.11	<b>KNR 0401 0108-1200</b>	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na dalszą odległość ponad 1 km  Ilość: 66,193	66,193	m3
2		<b>WYKOPY</b>		
2.12	<b>KNR 0201 0120-0300</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym.  Ilość: $( 252,5 + 7,5 + 5,5 + 4,5 ) * 0,001 = 0,270$ Razem = 0,270	0,270	km
2.13	<b>KNR 0201 0202-0400</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0,60m3 z transportem urobku samochodami samowylad. do 5 t na odl. do 1km. kategoria gruntu I, II  Ilość: studnie $4,0 * 4,0 * ( 2,05 + 3,1 + 2,2 + 2,4 + 2,75 + 3,1 + 3,0 + 2,9 + 2,6 + 2,45 + 1,25 ) = 444,800$ wpusty Wp3, Wp4 $3,0 * 2,0 * 2,35 = 14,100$ rurociągi D1 - D2 - 200 mm $( 9,0 - 2,0 ) * 0,5 * ( 1,55 + 1,75 ) * 1,3 = 15,015$ D2 - D3 - 315 mm $( 42,5 - 2 * 2,0 ) * 0,5 * ( 1,75 + 1,85 ) * 1,4 = 97,020$ D3 - D11 - 500 mm $( 201,5 - 2 * 2,0 - 7 * 4,0 ) * 0,5 * ( 1,85 + 2,95 ) * 1,6 = 650,880$ D1 - D12 - 250 mm $( 3,5 - 2,0 ) * 1,05 * 1,35 = 2,126$ D2 - Wp1 - 200 mm $( 4,0 - 2,0 - 1,0 ) * 0,95 * 1,3 = 1,235$ D2 - Wp2 - 200 mm $( 5,5 - 2,0 - 1,0 ) * 0,5 * ( 0,95 + 0,75 ) * 1,3 = 2,763$ D2 - Wp3 i 4 - 200 mm $( 4,0 - 2,0 - 1,0 ) * 0,5 * ( 1,7 + 1,5 ) * 1,3 = 2,080$ Razem = 1230,019 m3 wykopy ręczne 15% $- 0,15 * 1230,019 = - 184,503$ Razem = 1 045,516	1 045,516	m3
2.14	<b>KNR 0201 0301-0100</b>	Ręczne roboty ziemne i wykopy obiektowe z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5 t, na odległość do 1 km - grunt kategorii I, II .- odwiezienie na odkład  Ilość: 184,503	184,503	m3
2.15	<b>KNR 0201 0214-0300</b>	Nakłady uzupełn. do tab. 0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl. transportu ponad 1km samochodami samowylad. do 5t po drogach utwardzonych. grunt kat. I, II  Ilość: 1 230,019	1 230,019	m3
2.16	<b>KNR 0201 0326-0700</b>	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką, - grunt kat. I, II  Ilość: studnie $4 * 4,0 * ( 2,4 + 3,45 + 2,55 + 2,75 + 3,1 + 3,45 + 3,35 + 3,25 + 2,95 + 2,8 + 1,6 ) = 506,400$ wpusty rurociągi D1 - D2 - 200 mm $2 * ( 9,0 - 2,0 ) * 0,5 * ( 1,9 + 2,1 ) = 28,000$ D2 - D3 - 315 mm $2 * ( 42,5 - 2 * 2,0 ) * 0,5 * ( 2,1 + 2,2 ) = 165,550$ D3 - D11 - 500 mm $2 * ( 201,5 - 2 * 2,0 - 7 * 4,0 ) * 0,5 * ( 2,2 + 3,3 ) = 932,250$ D1 - D12 - 250 mm $2 * ( 3,5 - 2,0 ) * 1,4 = 4,200$ D12 - Wp1	1 648,450	m2

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Ilość	Ilość	Jedn.
		$2 * (4,0 - 2,0 - 1,0) * 1,2 = 2,400$ D2 - Wp2 - 200 mm $2 * (5,5 - 2,0 - 1,0) * 0,5 * (1,2 + 1,1) = 5,750$ D2 - Wp3 i 4 - 200 mm $2 * (4,0 - 2,0 - 1,0) * 0,5 * (2,05 + 1,85) = 3,900$ Razem = 1 648,450		
3		<b>ZABEZPIECZENIE WYKOPÓW</b>		
3.17	<b>KNR 0401 0107-0800</b>	Ułożenie i rozbiórka pomostu drewnianego nad wykopem dla ruchu pieszego  Ilość: $14 * 3,0 * 2,0 = 84,000$ Razem = 84,000	84,000	m2
3.18	<b>KNR 0401 0107-0700</b>	Przykrycie wykopu balami drewnianymi wraz z rozbiórką  Ilość: 84,000	84,000	m2
3.19	<b>KNR 0225 0417-0100</b>	Budowa barierek ochronnych z desek na słupkach drewnianych. - DO DEMONTAŻU  Ilość: 540,000	540,000	m
3.20	<b>KNR 0225 0417-0200</b>	Rozebranie barierek ochronnych z desek na słupkach drewnianych.  Ilość: 540,000	540,000	m
3.21	<b>KNR 0225 0623-0100</b>	Montaż przewodów elektrycznych na gotowym podłożu drewnianym - DO DEMONTAŻU  Ilość: 280,000	280,000	m
3.22	<b>KNR 0225 0623-0400</b>	Rozebranie przewodów elektrycznych na gotowym podłożu drewnianym  Ilość: 280,000	280,000	m
3.23	<b>KNR 0225 0627-0100</b>	Montaż opraw oświetleniowych na podłożu drewnianym. oprawy porcelanowe dwuczęściowe zabezpieczone siatką ochronną - DO DEMONTAŻU  Ilość: 27,000	27,000	kpl
3.24	<b>KNR 0225 0627-0200</b>	Rozebranie opraw oświetleniowych na podłożu drewnianym oprawy porcelanowe dwuczęściowe zabezpieczone siatką ochronną  Ilość: 27,000	27,000	kpl
4		<b>ODWODNIENIE WYKOPÓW</b>		
4.25	<b>KNR 0201 0607-0400</b>	Iłtofiltry o średnicy do 50 mm, wpłukiwane w grunt z obsybką do głębokości 4,00 m.  Ilość: 300,000	300,000	szt.
4.26	<b>KNR 0201 0605-0100</b>	Pompowanie  Ilość: 1,000	1,000	kpl
5		<b>ZABEZPIECZENIE PRZEWODÓW KOLIDUJĄCYCH</b>		
5.27	<b>KNR 0001 0529-0100</b>	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów  Ilość: woda, gaz $6 + 9 = 15,000$ kanalizacja $2 = 2,000$ Razem = 17,000	17,000	kpl
5.28	<b>KNR 0001 0529-0600</b>	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów  Ilość: 17,000	17,000	kpl

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Ilość	Ilość	Jedn.
5.29	<b>KNR 0510 0305-0500</b>	Układanie rur ochronnych stalowych o średnicy do 200 mm w wykopie  Ilość: woda , gaz $15 * 1,5 = 22,500$ Razem = 22,500	22,500	m
6		<b>STUDNIE REWIZYJNE, WPUSTY ULICZNE</b>		
6.30	<b>KNR 0401 0206-0100</b>	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,1 m <sup>2</sup> przy głębokości do 10 cm w stropach i ścianach  Ilość: D1 2 = 2,000 Wp1, Wp2 2 = 2,000 Razem = 4,000	4,000	szt.
6.31	<b>KNR 0220 0113-0300</b>	Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15 cm dla rurociągów o średnicy nominalnej 200 mm  Ilość: D1 1 = 1,000 Wp1, Wp2 2 = 2,000 Razem = 3,000	3,000	przejście
6.32	<b>KNR 0220 0113-0400</b>	Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15 cm dla rurociągów o średnicy nominalnej 250 mm  Ilość: D1 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	przejście
6.33	<b>KNR 0218 0613-0301</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm i głębokości 3,0 m w gotowym wykopie  Ilość: 11,000	11,000	szt.
6.34	<b>KNR 0218 0613-0401</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm w gotowym wykopie nakłady za każde 1,0 m różnicy głębokości,  Ilość: $- 1 * 3 * 0,5 - 2 * 0,5 + 3 * 0,5 = - 1,000$ Razem = - 1,000	-1,000	m
6.35	<b>KNR 0218 0625-0200</b>	Studzienki ściekowe uliczne betonowe z gotowych elementów o średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu  Ilość: Wp3, Wp4 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	szt.
7		<b>RUROCIĄGI</b>		
7.36	<b>KNNR 0004 1411-0200</b>	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 15 cm. - piasek  Ilość: $( 201,5 + 42,5 + 8,0 + 19,0 + 47,0 ) * 0,15 = 47,700$ Razem = 47,700	47,700	m <sup>3</sup>
7.37	<b>KNRw 0218 0408-0700</b>	Kanały z rur typu PP-B SN8 o średnicy 500 mm  Ilość: 201,500	201,500	m
7.38	<b>KNRw 0218 0408-0500</b>	Kanały z rur typu PP-B SN8 o średnicy 315 mm  Ilość: 42,500	42,500	m
7.39	<b>KNRw 0218 0408-0400</b>	Kanały z rur typu PP-B SN8 o średnicy 250 mm	8,000	m

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Ilość	Ilość	Jedn.
		Ilość: $3,5+4,5 = 8,000$		
7.40	<b>KNRw 0218 0408-0300</b>	Kanały z rur typu PP-B SN8 o średnicy 200 mm  Ilość: $9 + 10 = 19,000$ Razem = 19,000	19,000	m
7.41	<b>KNRw 0218 0408-0100</b>	Rura drenarska PP sącząco-transportująca o średnicy 100 mm, SN8  Ilość: $4,5 + 42,5 + 201,5 = 248,500$ Razem = 248,500	248,500	m
7.42	<b>KNRw 0216 0611-0100</b>	Owiniecie powierzchni izolacji rurociągów o średnicach zewnętrznych do 144 mm - geowłóknina jednokrotnie  Ilość: $248,5 * 3,14 * 0,15 = 117,044$ Razem = 117,044	117,044	m2
7.43	<b>KNR 0218 0804-0200</b>	Próba szczelności kanałów rurkowych o średnicy nominalnej 200 mm  Ilość: 19,000	19,000	m
7.44	<b>KNR 0218 0804-0300</b>	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 250 mm  Ilość: 8,000	8,000	m
7.45	<b>KNR 0218 0804-0400</b>	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 300 mm  Ilość: 42,500	42,500	m
7.46	<b>KNR 0218 0804-0600</b>	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 500 mm  Ilość: 201,500	201,500	m
7.47	<b>KNNR 0004 1411-0400</b>	Obsypka kanałów z materiałów sypkich - piasek  Ilość: $201,5 * (0,9 * 0,7 - 3,14 * 0,25 * 0,25) = 87,401$ $42,5 * (0,9 * 0,5 - 3,14 * 0,15 * 0,15) = 16,122$ $8,0 * (0,9 * 0,45 - 3,14 * 0,125 * 0,125) = 2,848$ $19,0 * (0,9 * 0,4 - 3,14 * 0,1 * 0,1) = 6,243$ $47 * (0,9 * 0,3 - 3,14 * 0,05 * 0,05) = 12,321$ Razem = 124,935	124,935	m3
8		<b>ZASYPKI</b>		
8.48	<b>KNR 0201 0230-0100</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kw/75 km. przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. grunt kategorii I, III  Ilość: $954,375 * 0,85 = 811,219$ Razem = 811,219	811,219	m3
8.49	<b>KNR 0201 0320-0400</b>	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych - grunt kategorii I-II  Ilość: $954,375 * 0,15 = 143,156$ Razem = 143,156	143,156	m3
8.50	<b>KNR 0201 0236-0100</b>	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. grunt sypki kategorii I, III  Ilość: wykop $1215,919 = 1\ 215,919$ podłoża - 47,7 = - 47,700 zasypki	954,375	m3

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Ilość	Ilość	Jedn.
		- 201,5 * 0,9 * 0,7 = - 126,945 - 42,5 * 0,9 * 0,5 = - 19,125 - 8,0 * 0,9 * 0,45 = - 3,240 - 19,0 * 0,9 * 0,4 = - 6,840 - 47 * 0,9 * 0,3 = - 12,690 studnie - 3,14 * 0,7 * 0,7 * ( 2,05 + 3,1 + 2,2 + 2,4 + 2,75 + 3,1 + 3,0 + 2,9 + 2,6 + 2,45 + 1,35 ) = - 42,927 wpusty - 3,14 * 0,35 * 0,35 * 2 * 2,7 = - 2,077 Razem = 954,375		
8.51	<b>KNR 0201 0206-0300</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiebięnymi 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowylad. do 5 t na odl. do 1km. grunt kategorii I, II - dowóz gruntu z odkładu  Ilość: 954,375	954,375	m3
8.52	<b>KNR 0201 0214-0300</b>	Nakłady uzupełn. do tab. 0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl. transportu ponad 1km samochodami samowyl. do 5t po drogach utwardzonych. grunt kat. I, II - transport na dalszą odległość  Ilość: 954,375	954,375	m3
9		<b>PRACE ODTWORZENIOWE</b>		
9.53	<b>KNR 0231 0402-0400</b>	Ławy pod krawężniki z betonu z oporem, B-10  Ilość: 0,950	0,950	m3
9.54	<b>KNR 0231 0403-0300</b>	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo piaskowej - Z ODZYSKU  Ilość: 10,000	10,000	m
9.55	<b>KNR 0231 0114-0700</b>	Podbudowy z kruszywa łamanego.warstwa górna.grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm j - Z ODZYSKU (80%)  Ilość: 510,650	510,650	m2
9.56	<b>KNR 0231 0114-0800</b>	Podbudowy z kruszywa łamanego.warstwa górna.dopłata za każdy dalszy 1 cm warstwy ponad 8 cm - dalsze 17 cm j - Z ODZYSKU  Ilość: 510,650	510,650	m2
9.57	<b>KNR 0231 0511-0300</b>	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo piaskowej - KOSTKA Z ODZYSKU (90%)  Ilość: 249,750	249,750	m2
9.58	<b>KNR 0231 0311-0100</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno bitumicznych grysowo żwirowych, asfaltowa warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm  Ilość: 260,900	260,900	m2
9.59	<b>KNR 0231 0311-0500</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno bitumicznych grysowo żwirowych, asfaltowa warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3 cm  Ilość: 260,900	260,900	m2
9.60	<b>KNR 0231 0311-0600</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno bitumicznych grysowo żwirowych, asfaltowa warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3 cm.dodatek za każdy dalszy 1 cm - dalszy 1 cm  Ilość: 260,900	260,900	m2
10		<b>CZASOWA ORGANIZACJA RUCHU</b>		
10.61	<b>KNR 0225 0419-0200</b>	Budowa słupków do znaków drogowych z rur stalowych fi 70 mm - DO DEMONTAŻU  Ilość: 5,000	5,000	szt.
10.62	<b>KNR 0225 0420-0100</b>	Budowa znaków drogowych płaskie - DO DEMONTAŻU  Ilość: 10,000	10,000	szt.
10.63	<b>KNR 0225 0420-0300</b>	Rozebranie znaków drogowych płaskie.  Ilość:	10,000	szt.

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Ilość	Ilość	Jedn.
		10,000		
10.64	<b>KNR 0225 0419-0500</b>	Rozebranie słupków do znaków drogowych z rur stalowych fi 70 mm  Ilość: 5,000	5,000	szt.
11		<b>DRENAŻ ROWU PRZYDROŻNEGO</b>		
11.65	<b>KNNR 0005 0701-0100</b>	Ręczne kopanie rowów dla rury drenarskiej w gruncie kategorii I-II  Ilość: w rowie ( 126,5 - 7,0 ) * 0,6 * 0,6 = 43,020 rów - wpust 2,5 * 0,8 * 0,5 * ( 0,6 + 1,5 ) = 2,100 Razem = 45,120	45,120	m3
11.66	<b>KNNR 0005 0722-0400</b>	Przewierty ręczne dla rur PCW o średnicy do 150 mm pod obiektami  Ilość: pod przepustem 7,0 = 7,000 Razem = 7,000	7,000	m
11.67	<b>KNRw 0218 0408-0100</b>	Rura drenarska PP sącząco-transportujące o średnicy 100 mm, SN8  Ilość: 126,5 + 2,5 = 129,000 Razem = 129,000	129,000	m
11.68	<b>KNRw 0218 0421-0100</b>	Kształtki do rury drenarskiej PP sącząco-transportujące o średnicy 100 mm, SN8 - trójnik  Ilość: 1,000	1,000	szt.
11.69	<b>KNRw 0216 0611-0100</b>	Owiniecie powierzchni izolacji rurociągów o średnicach zewnętrznych do 144 mm - geowłóknina jednokrotnie  Ilość: 129,0 * 3,14 * 0,15 = 60,759 Razem = 60,759	60,759	m2
11.70	<b>KNNR 0005 0702-0100</b>	Ręczne zasypywanie rowów dla rur drenarskich w gruncie kategorii I-II  Ilość: 45,120	45,120	m3