

# PRZEDMIAR

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu  
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych  
45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów  
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne

NAZWA INWESTYCJI : KANAŁ KRYTY I ODWODNIENIE ODCINKA DROGI DK-91 W NIECHCICACH GM. ROZPRZA

ADRES INWESTYCJI : dz. nr 2187 obręb 0021 Niechcice, 387 obr. 0033 Wola Niechcicka Stara, gm. Rozprza

INWESTOR : Gmina Rozprza

ADRES INWESTORA : 97-340 Rozprza, al. 900-lecia 3

BRANŻA : roboty inżynieryjno - sanitarne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Bogdan Adamus - tel. 603 124 016

DATA OPRACOWANIA : 30.03.2023

Stawka roboczogodziny :

Poziom cen : I kw. 2023

### NARZUTY

Koszty zakupu [Kz] .....	% M
Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% $R+Kp(R)$ , $S+Kp(S)$
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R)$ , $M+Kz(M)$ , $S+Kp(S)+Z(S)$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT :

Podatek VAT :

Ogółem wartość kosztorysowa robót :

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
30.03.2023

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Projektowany kanał kryty w ciągu DK-91 zastępujący przydrożny rów charakteryzuje się następującymi parametrami:

- wykonany z rur z rur PP-B (polipropylen kopolimer blokowy) o sztywności klasy SN12, konstrukcji rury strukturalnej o zewnętrznej powierzchni korugowanej, a wewnętrznej gładkiej o średnicy wewnętrznej DN400 z nacięciami w górnej części obwodu na łuku 120°,
- długość całkowita  $L = 182 + 183,65 = 365,65$  m,
- studnie rewizyjne betonowe DN1000 - 7 szt. zwieńczone włazami żeliwnymi w klasie D400 z wypełnieniem betonowym,
- komory murowane o wymiarach w świetle 1,20x1,20m i 2,0x1,20m z włazem j/w.

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Z	RAZEM			
1	ROBOTY TOWARZYSZĄCE										
2	ROBOTY ZIEMNE										
3	ROBOTY MONTAŻOWE										
4	UMOCNIENIE ROWU										
	RAZEM netto										
	VAT										
	Razem brutto										

Słownie:

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		<b>ROBOTY TOWARZYSZĄCE</b>				
1 d.1	KNNR 1 0111-01analog	Roboty pomiarowe - TYCZENIE TRASY KANAŁU KRY-TEGO	km	0.035+ 0.184+ 0.180+0.015 = 0.414		
2 d.1	kalkulacja własna	Projekt organizacji ruchu, oznakowanie, oświetlenie nocne	kpl	1		
3 d.1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna	szt	1.0		
4 d.1	kalk. własna	Badanie zagęszczenia zasypki	kpl.	4.0+4.0 = 8.000		
5 d.1	kalk. własna	Odwodnienie wykopu - pompowanie wody	godz.	20.0		
<b>Razem dział: ROBOTY TOWARZYSZĄCE</b>						

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>				
6 d.2	<b>KNNR 6 0801-02</b>	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie - zdjęcie warstwy tłucznia na poboczu gr. 20 cm Krotność = 1.5	m <sup>2</sup>	(185.0+ 178.0)*1.30 = 471.900		
7 d.2	<b>KNNR 2-01 0126-01</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 22 cm - W ROWIE PRZEWIDZIANYM DO ZABUDOWY (odcinki rowu) Krotność = 1.5	m <sup>2</sup>	(93.0+23.0+ 27.0+49.0+ 22.0+35.0)* 2.0 = 498.000		
8 d.2	<b>KNNR 2-01 0126-01</b>	Usunięcie warstwy NAMUŁU o grubości do 35 cm w rowie do zabudowy, szerokość 0.70m Krotność = 1.5	m <sup>2</sup>	(93.0+23.0+ 27.0+49.0+ 22.0+35.0)* 0.70 = 174.300		
9 d.2	<b>KNNR 1 0212-02</b>	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III - WYKOP POD STUDZIENKI OSADNIKOWE WPUS-TÓW - 50% ROBOTY MECHANICZNE	m <sup>3</sup>	9.0*1.2*1.2* 1.50*0.5 = 9.720		
10 d.2	<b>KNNR 1 0305-02</b> <b>analogia</b>	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III WYKOP POD STUDZIENKI OSADNIKOWE WPUS-TÓW -50% ROBOTY RĘCZNE	m <sup>3</sup>	9.0*1.2*1.2* 1.50*0.5 = 9.720		
11 d.2	<b>KNNR 1 0212-02</b>	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III - wykopy pod osadniki i separatory	m <sup>3</sup>	2.0*5.0*2.5* 2.70 = 67.500		
12 d.2	<b>KNNR 1 0201-04</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorniymi o poj.lyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - NA ODCINKU GDZIE NIE MA ROWU, SZEROKOŚĆ WYKOPU 1.20 m, POGŁĘBIENIE 25cm NA PODBUDOWĘ I PODSYPKĘ (średnia głębokość kanału h=1,30m)	m <sup>3</sup>	95.0*(1.30+ 0.25)*1.20 = 176.700		
13 d.2	<b>KNNR 1 0201-04</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorniymi o poj.lyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - poszerzenie i pogłębienie pod studnie i komory	m <sup>3</sup>	(8.0+2.0) * 0.5*2.0* 1.20+(8.0+ 2.0)*0.20* 1.50*1.50 = 16.500		
14 d.2	<b>KNNR 4 1411-02</b> <b>analogia</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 35 cm - ZASTĄPIENIE PO WYBRANIU NAMUŁU	m <sup>3</sup>	poz.8*0.35 = 61.005		
15 d.2	<b>KNNR 4 1411-03</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podbudowa z tłucznia drogowego stabilizowanego (szerokość podbudowy 0,6 m)	m <sup>3</sup>	(170.0+ 178.0)*0.6* 0.20 = 41.760		
16 d.2	<b>KNNR 4 1411-02</b> <b>analogia</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 5 cm podsypka wyrównująca	m <sup>3</sup>	(170.0+ 178.0)*0.6* 0.05 = 10.440		
17 d.2	<b>KNNR 4 1411-03</b> <b>analogia</b>	Obsypka kanału z materiałów sypkich - do wysokości rury (wysokość obsypki 40 cm)	m <sup>3</sup>	(170.0+ 178.0-9.0* 1.30)*1.20* 0.4-(170.0+ 178.0-9.0* 1.30)*0.25* 3.14*0.4*0.4 = 119.185		
18 d.2	<b>KNNR 4 1411-03</b> <b>analogia</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - zasypka piaskiem nad wierzch rury	m <sup>3</sup>	(170.0+ 178.0-9.0* 1.30)*1.20* 0.2 = 80.712		
19 d.2	<b>KNNR 1 0214-01</b>	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II - zasypanie wykopu do wysokości podbudowy chodnika, założona grubość zasypki 40 cm, współczynnik zagęszczenia Js=0,99 - DOWÓZ PIASKU	m <sup>3</sup>	(170.0+ 178.0-9.0* 1.30)*1.20* 0.4 = 161.424		
20 d.2	<b>KNNR 1 0408-01 z.sz.2.2.2.9911-02</b> <b>analogia</b>	Zagęszczanie gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=0.99)	m <sup>3</sup>	poz. 14+ poz. 17+ poz. 18+ poz. 19 = 422.326		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
21 d.2	<b>KNNR 1 0208-02</b> <b>analogia</b>	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samocho- dami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) do 15km - WYWIEZIENIE NADMIARU UROBKU	m <sup>3</sup>	poz.6*0.2+ poz.7*0.2+ poz.8*0.35+ poz.9+ poz.10+ poz.11 = 341.925		
22 d.2	<b>KNNR 1 0313-04</b> <b>analiza indywi- dualna</b>	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w grun- tach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV - UMACNIANIE WYKOPOW PRZY MONTA- ŻU SEPARATORÓW I OSADNIKÓW	m <sup>2</sup>	5.50*2.0*2*2 = 44.000		
<b>Razem dział: ROBOTY ZIEMNE</b>						

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>				
23 d.3	<b>KNNR 4 1308-07</b>	Kanały z rur strukturalnych drenażowych z nacięciami < 120st OD 400 SN12 łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm	m	170.0+ 178.0+3.0+ 8.0-9.0*1.30 = 347.300		
24 d.3	<b>KNNR 4 1308-04</b> <b>analogia</b>	Kanały z rur strukturalnych drenażowych MP z nacięciami <120st OD250 SN12 łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m	15.0		
25 d.3	<b>KNNR 4 1413-01</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - STUDNIE Z WŁAZEM ŻELIWNYM Z WYPEŁNIENIEM BETONOWYM, OTWORAMI WENTYLACYJNYMI, STOPNIAMI ZŁĄZOWYMI KOŁORU ŻÓŁTEGO I SZCZELNYMI PRZEJŚCIAMI PRZEZ ŚCIANE	stud.	8.0		
26 d.3	<b>kalk. własna</b>	Komora połączeniowa murowana z bloczków betonowych o wymiarach w świetle 1,20x1,20x1,30m na płycie żelbetowej z płytą pokrywową zbrojoną klasy 300 kNz włazem żeliwnym z wypełnieniem betonowym	kpl.	1.0		
27 d.3	<b>kalk. własna</b>	Komora połączeniowa murowana z bloczków betonowych o wymiarach w świetle 2,00x1,20x1,30m na płycie żelbetowej z płytą pokrywową zbrojoną klasy 300 kNz włazem żeliwnym z wypełnieniem betonowym	kpl.	1.0		
28 d.3	<b>KNNR 4 1413-03</b> <b>analogia</b>	Osadnik grawitacyjny zawieszony ogólnej OS-O 1200/1,0, grubość ściany zbiornika 135 mm, objętość czynna osadnika 1,0 m3, dopuszczalna warstwa osadu 44 cm. średnica wlotu 400mm,	stud.	2.0		
29 d.3	<b>KNNR 4 1413-03</b> <b>analogia</b>	Separator produktów ropopochodnych z wkładem lamełowym EZL-Z 10/100, grubość ściany zbiornika 135 mm, średnica wewnętrzna zbiornika 1200mm, przepustowość nominalna qn=10 dm3/s, przepustowość max qmax=100 dm3/s, objętość magazynowa oleju 0,150 m3, pojemność części osadowej 180 cm3, średnica wlotu 400mm	stud.	1.0		
30 d.3	<b>KNNR 4 1413-03</b> <b>analogia</b>	Separator produktów ropopochodnych z wkładem lamełowym EZL-Z 6/60, grubość ściany zbiornika 135 mm, średnica wewnętrzna zbiornika 1200mm, przepustowość nominalna qn=6,0 dm3/s, przepustowość max qmax=60, 0 dm3/s, objętość magazynowa oleju 0,150 m3, pojemność części osadowej 180 cm3, średnica wlotu 400mm	stud.	1.0		
31 d.3	<b>KNNR 4 1308-02</b> <b>analogia</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - przykanaliki wpustów	m	17.0		
32 d.3	<b>kalk. własna</b>	Przyłącze siodłowe do rur strukturalnych OD400 dla przykanalików z wpustów	szt.	4.0		
33 d.3	<b>KNNR 4 1424-02</b> <b>analogia</b>	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu -WPUST ŚCIEKOWY JEZDNIOWY z uchylną kratą na zawiasach klasy D400 z płytą żelbetową odciążającą 880mm - montaż w zatoce parkingowej przy cmentarzu	szt.	2.0		
34 d.3	<b>KNNR 4 1424-02</b> <b>analogia</b>	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu -WPUST ŚCIEKOWY KRAWEŻNIKOWO-JEZDNIOWY z uchylną kratą na zawiasach klasy D400 z płytą żelbetową odciążającą 880mm	szt.	7.0		
35 d.3	<b>KNNR 4 1413-08</b>	Podłoże pod studnie betonowe, separatory osadniki i osadniki wpustów z betonu B-10	m <sup>3</sup>	8.0*(1.40* 1.40*0.20)+ 4.0*(1.60* 1.60*0.2)+ 9.0*(0.6*0.6* 0.2) = 5.832		
<b>Razem dział: ROBOTY MONTAŻOWE</b>						

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4		<b>UMOCNIENIE ROWU</b>				
36 d.4	<b>KNNR 6 0105-08</b>	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>	(35.0+5.0)* 2.5 = 100.000		
37 d.4	<b>KNNR 6 0105-08</b>	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm - kolejna warstwa	m <sup>2</sup>	(35.0+5.0)* 2.5 = 100.000		
38 d.4	<b>KNNR 6 0503-06</b> <b>analogia</b>	Umocnienie dna i skarp rowu płytami ażurowymi o wymiarach 60x40x8 cm	m <sup>2</sup>	(35.0+5.0)* 2.5 = 100.000		
39 d.4	<b>KNNR-W 10 2111-02</b>	Umacnianie skarp wykopów i nasypów siatką PCV - GE-OKRATA KOMÓRKOWA NA SKARPY 75mm	m <sup>2</sup>	(35.0+5.0)* 0.5*2 = 40.000		
40 d.4	<b>KNNR 1 0507-03</b>	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej.	m <sup>2</sup>	(35.0+5.0)* 0.5*2 = 40.000		
<b>Razem dział: UMOCNIENIE ROWU</b>						
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						
<b>Podatek VAT</b>						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie: