

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

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

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa ulicy Krótkiej w Józefosławiu -Sieć kanalizacji deszczowej DN315, DN250  
ADRES INWESTYCJI : Józefosław ul. Krótka  
INWESTOR : Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno  
ADRES INWESTORA : 05-500 Piaseczno ul. Kościuszki 5  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr Krzysztof Żuchowicz  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż Rober Wsół  
DATA OPRACOWANIA : 18.06.2021

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

ROBIMART Sp. z o.o.  
  
mgr inż. Robert Zalewski  
Prezes Zarządu

INWESTOR :

Data opracowania  
18.06.2021

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem inwestycji jest budowa sieci kanalizacji deszczowej Dn315 i DN250 w nowoprojektowanej ulicy Krótkiej w Józefosławiu. Obecnie teren jest niezagospodarowany. Roboty sanitarne, muszą być koordynowane z robotami drogowymi. Przedmiotem kosztorysu nie jest nowoprojektowana nawierzchnia znajdująca się nad kanalizacją. Stąd roboty ziemne, zarówno wykop jak i zasypka zostały pomniejszone o warstwy konstrukcyjne dróg i poboczy.

Sieć wykonana będzie z rur PCV klasy SN8 o średnicach Dn315x9,2 mm o długości 180,3 m, Dn250x7,3 mm o długości 109,9 m i Dn160x4,7 mm o długości 16,4 m). Na sieci projektuje się 10 studzienek z kręgów żelbetowych DN1200 i 9 szt studzienek sciekowych DN500 z osadnikiem i wpustem ściekowym klasy D400. Rury będą układane w wykopie o ścianach pionowych umocnionych wypraskami. Do celów kosztorysowania przyjęto grunt 3 kategorii i wywózkę nadwyżek ziemi na odległość do 5 km. Z uwagi, że teren jest prawie nieurbizowany tylko 10% wykopów należy wykonać ręcznie.

### ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

1/ Podstawą prawną do wykonania kosztorysów inwestorskich i przedmiarów robót są Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 18 maja i 2 września 2004r.

#### 2. Podstawy cenowe

1./ Godzinowa stawka robocizny kosztorysowej

Stawkę godzinową robocizny kosztorysowej do kalkulacji szczegółowych cen jednostkowych ustalono na 19,68 zł/r-g (Średnia dla miejscowości województwa Mazowieckiego, poza Warszawą - dla robót inżynierskich IV kwartał 2016 r)

#### 2/ Wskaźniki narzutów

Wskaźniki narzutów kosztów pośrednich Kp i zysku Z ustalono na podstawie średnich z powszechnie stosowanych publikacji " Sekocenbud-Promocja

Orgbud - Serwis" dla robót inżynierskich z okresu IV kwartału 2016 roku:

- koszty pośrednie Kp (liczone od R+S)) dla robót inżynierskich - 63,10%

- zysk Z (liczony od R+S+Kp) dla robót inżynierskich 10,30%

#### 3/. Ceny materiałów i sprzętu

Ceny materiałów bezpośrednich M do kalkulacji szczegółowych cen jednostkowych dla kosztorysów inwestorskich ustalono jako ceny bez uwzględnienia podatku

od towarów i usług VAT jako ceny rynkowe ( dane rynkowe dostawców i producentów oraz powszechnie stosowane aktualne publikacje np. Sekocenbud-Promocja, Orgbud - Serwis oraz Bistyp Consulting ) z uwzględnieniem kosztów zakupu.

Ceny sprzętu do kalkulacji szczegółowych cen jednostkowych dla kosztorysów inwestorskich ustalono jako ceny rynkowe ( dane rynkowe- oraz powszechnie stosowane aktualne publikacje np. Sekocenbud-Promocja, Orgbud - Serwis oraz Bistyp Consulting ) pracy sprzętu z kosztami jednorazowymi

w przeciętnych warunkach budowy.

#### 4/. Podstawa ustalania jednostkowych nakładów rzeczowych

Jednostkowe nakłady rzeczowe do kalkulacji szczegółowych cen jednostkowych dla sporządzenia kosztorysów inwestorskich ustalono przyjmując za podstawę kosztorysowe normy nakładów rzeczowych określone w katalogach odpowiednich branż/ KNR, KNNR/ lub kalkulacje indywidualne.

## POZYCJE KOSZTORYSU

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		<b>SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ KRÓTKA</b>				
1.1		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>				
1	<b>KNR-W 2-01</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - tra-	km	0.3		
d.1.	<b>0113-11</b>	sa kanałów spławnych lub nawadniających o szerokości				
1		dna do 15 m				
1.2		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>				
2	<b>KNR-W 2-01</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsię-	m <sup>3</sup>	442.437		
d.1.	<b>0211-09</b>	biernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III				
2						
3	<b>KNR-W 2-01</b>	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5	m <sup>3</sup>	491.597*0.10		
d.1.	<b>0310-0201</b>	m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach su-		= 49.160		
2		chych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz-				
		nym kat. III; głębokość do 1.5 m (10% wykonać ręcznie)				
4	<b>KNR-W 2-01</b>	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o	m <sup>2</sup>	1074.902		
d.1.	<b>0314-02</b>	głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w				
2		gruntach suchych kat. III wraz z rozbiórką (szerokość do				
		1m)				
5	<b>KNR-W 2-01</b>	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o	m <sup>2</sup>	1025.880		
d.1.	<b>0314-08</b>	głębokości 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w				
2		gruntach suchych kat. III wraz z rozbiórką (dodatek za dal-				
		szy 1m szerokości)				
6	<b>KNR-W 2-01</b>	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3 m pod	m <sup>2</sup>	180.100		
d.1.	<b>0316-08</b>	obiekty specjalne (STUDZIENKI) na sieciach zewnętrz-				
2		nych w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi				
		stalowymi wraz z rozbiórką				
7	<b>KNR 2-01 0301-</b>	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami	m <sup>3</sup>	276.551		
d.1.	<b>02 z.sz. 2.2</b>	uprzednio odspojony.-wywózka nadwyżek gruntu				
2	<b>0214-04</b>					
8	<b>KNR-W 2-01</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem	m <sup>3</sup>	491.597-		
d.1.	<b>0222-01</b>	gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat.I-III		276.551 =		
2				215.046		
9	<b>KNR-W 2-01</b>	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty	m <sup>3</sup>	491.597-		
d.1.	<b>0228-01 s.sz.</b>	sypkie kat. I-III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=1.00		276.551 =		
2	<b>2.5.2. 9907-05</b>			215.046		
1.3		<b>KANALIZACJA DESZCZOWA</b>				
10	<b>KNR-W 2-18</b>	Podsypka piaskowa o grub. 20 cm	m <sup>3</sup>	0.20*1.1* 180.3+0.20* 1.05*109.9+ 0.20*0.9* 16.4 = 65.697		
d.1.	<b>0511-03</b>					
3						
11	<b>KNR-W 2-18</b>	Kanały z rur PVC klasy SN8 łączonych na wcisk o śr.	m	180.3		
d.1.	<b>0408-05</b>	315x9,2 mm - wykopy umocnione				
3	<b>z.sz.3.4. 9908</b>					
12	<b>KNR-W 2-18</b>	Kanały z rur PVC klasy SN8 łączonych na wcisk o	m	109.9		
d.1.	<b>0408-04</b>	śr.250x7,3 mm - wykopy umocnione				
3	<b>z.sz.3.4. 9908</b>					
13	<b>KNR-W 2-18</b>	Kanały z rur PVC klasy SN8 łączonych na wcisk o śr.	m	3.7+1.6*7+ 1.5 = 16.400		
d.1.	<b>0408-02</b>	160x4,7 mm - wykopy umocnione				
3	<b>z.sz.3.4. 9908</b>					
14	<b>KNR 9-22 0301-</b>	Studnie z kręgów żelbetowych, Sp2.25.2, Sp2.25.3,	szt.	9		
d.1.	<b>05</b>	Sp2.25.4, Sp2.25.5, Sp2.25.6, Sp2.25.7,Sp2.25.8,				
3		Sp2.25.9, Sp2.25.10 przykryte płytą żelbetową z włazem				
		typu ciężkiego wraz z wykonaniem podbudowy z betonu				
		B-10 i wyrobieniem kinety o grub. 10 cm , w gotowym wy-				
		kopie o średnicy 1200 mm i głębokości do 2,0 m+izolacja				
		ABIZOLEM				
15	<b>KNR 9-22 0301-</b>	Studnie z kręgów żelbetowych Sp2.25.1 przykryte płytą	szt.	1		
d.1.	<b>05 + KNR 9-22</b>	żelbetową z włazem typu ciężkiego wraz z wykonaniem				
3	<b>0301-06</b>	podbudowy z betonu B-10 i wyrobieniem kinety o grub. 10				
		cm w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm i głębokości				
		2,5 m+izolacja ABIZOLEM				
16	<b>KNR-W 2-18</b>	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z	szt.	9		
d.1.	<b>0524-02</b>	osadnikiem bez syfonu i wpustem ściekowym ulicznym				
3		klasy D400				
17	<b>KNR-W 2-18</b>	Przejście przez ściany studzienek z PP/PVC dla rur	szt.	9		
d.1.	<b>0527-01</b>	Dn160				
3						
18	<b>KNR-W 2-18</b>	Przejście przez ściany studzienek z PP/PVC dla rur	szt.	6		
d.1.	<b>0527-02</b>	Dn250				
3						

## POZYCJE KOSZTORYSU

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
19 d.1. 3	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0527-03</b>	Przejście przez ściany studzienek z PP/PVC dla rur Dn315	szt	13		
20 d.1. 3	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0511-04</b>	Nadsypka piaskowa o grub. (0,30+średnica rur)	m <sup>3</sup>	164.379		
21 d.1. 3	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0706-04</b>	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1 prób.	7		
22 d.1. 3	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0706-03</b>	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm	odc. -1 prób.	3		

## PRZEDMIAR

[illegible]

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		Sp2.25.4-W07 (1.51+1.20)*1.6	m <sup>2</sup>	4.336	
		Sp2.25.3-W08 (1.59+1.20)*1.5	m <sup>2</sup>	4.185	
		Sp2.25.2-W09 (1.88+1.20)*1.6	m <sup>2</sup>	4.928	
				<b>RAZEM</b>	<b>1074.902</b>
5 d.1.2	KNR-W 2-01 0314-08	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III wraz z rozbiórką (dodatek za dalszy 1m szerokości) kanalizacja deszczowa krótka "Sp2.25-Sp2.25.7 (2.38+1.72)*(180.3-2.5*7) "Sp2.25.7-Sp2.25.10" (1.63+1.87)*(109.9-2.5*3)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  667.480 358.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>1025.880</b>
6 d.1.2	KNR-W 2-01 0316-08	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3 m pod obiekty specjalne (STU-DZIENKI) na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką kanalizacja krótka Studnie Sp2.25.1, Sp2.25.2, Sp2.25.3, Sp2.25.4, Sp2.25.5, Sp2.25.6, Sp2.25.7 2.5*(2.22+1.98+1.69+1.61+1.58+1.65+1.82)*4 Studnie Sp2.25.8, Sp2.25.9, Sp2.25.10 2.5*(1.71+1.78+1.97)*4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  125.500 54.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.100</b>
7 d.1.2	KNR 2-01 0301-02 z.sz. 2.2 0214-04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km (kat.gr.III) Grunt uprzednio odspojony.-wywózka nadwyżek gruntu podsypka 65.697 nadsypka+średnica rury 183.175 pojemność studzienek 3.14*0.7*0.7*(2.2+1.98+1.69+1.61+1.58+1.65+1.82+1.71+1.78+1.97)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  65.697 183.175 27.679	
				<b>RAZEM</b>	<b>276.551</b>
8 d.1.2	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat.I-III 491.597-276.551	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 215.046	
				<b>RAZEM</b>	<b>215.046</b>
9 d.1.2	KNR-W 2-01 0228-01 s.sz. 2.5.2. 9907-05	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=1.00  491.597-276.551	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  215.046	
				<b>RAZEM</b>	<b>215.046</b>
<b>1.3</b>		<b>KANALIZACJA DESZCZOWA</b>			
10 d.1.3	KNR-W 2-18 0511-03	Podsypka piaskowa o grub. 20 cm  0.20*1.1*180.3+0.20*1.05*109.9+0.20*0.9*16.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 65.697	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.697</b>
11 d.1.3	KNR-W 2-18 0408-05 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC klasy SN8 łączonych na wcisk o śr. 315x9,2 mm - wykopy umocnione  180.3	m m	 180.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.300</b>
12 d.1.3	KNR-W 2-18 0408-04 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC klasy SN8 łączonych na wcisk o śr.250x7,3 mm - wykopy umocnione  109.9	m m	 109.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>109.900</b>
13 d.1.3	KNR-W 2-18 0408-02 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC klasy SN8 łączonych na wcisk o śr. 160x4,7 mm - wykopy umocnione  3.7+1.6*7+1.5	m m	 16.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.400</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14 d.1.3	KNR 9-22 0301-05	Studnie z kręgów żelbetowych, Sp2.25.2, Sp2.25.3, Sp2.25.4, Sp2.25.5, Sp2.25.6, Sp2.25.7, Sp2.25.8, Sp2.25.9, Sp2.25.10 przykryte płytą żelbetową z włazem typu ciężkiego wraz z wykonaniem podbudowy z betonu B-10 i wyrobieniem kinety o grub. 10 cm , w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm i głębokości do 2,0 m+izolacja ABIZOLEM	szt. 9	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
15 d.1.3	KNR 9-22 0301-05 + KNR 9-22 0301-06	Studnie z kręgów żelbetowych Sp2.25.1 przykryte płytą żelbetową z włazem typu ciężkiego wraz z wykonaniem podbudowy z betonu B-10 i wyrobieniem kinety o grub. 10 cm w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm i głębokości 2,5 m+izolacja ABIZOLEM	szt. 1	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16 d.1.3	KNR-W 2-18 0524-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu i wpustem ściekowym ulicznym klasy D400	szt. 9	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
17 d.1.3	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście przez ściany studzienek z PP/PVC dla rur Dn160	szt. 9	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
18 d.1.3	KNR-W 2-18 0527-02	Przejście przez ściany studzienek z PP/PVC dla rur Dn250	szt. 6	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
19 d.1.3	KNR-W 2-18 0527-03	Przejście przez ściany studzienek z PP/PVC dla rur Dn315	szt. 13	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
20 d.1.3	KNR-W 2-18 0511-04	Nadsypka piaskowa o grub. (0,30+średnica rur) $0.615*1.1*(180.3-7*1.4)+0.55*1.05*(109.9-1.4*3)+0.46*0.9*16.4$ $-3.14*0.1575*0.1575*(180.3-7*1.4)-3.14*0.125*0.125*(109.9-1.4*3)-3.14*0.08*0.08*16.4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	183.175 -18.796	
				<b>RAZEM</b>	<b>164.379</b>
21 d.1.3	KNR-W 2-18 0706-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
22 d.1.3	KNR-W 2-18 0706-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>