

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7	Roboty budowlane
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45332300-6	Roboty instalacyjne kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI: Budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej w m. Izbice wraz z przepompownią ścieków

ADRES INWESTYCJI: Izbice, 63-900 Rawicz, obr. Izbice dz.193, 292, 224, 254/29, 253/5, 250, 253/2, 254/28, 291, 27/7, 48, 23/1, obr. Łaszczyń dz. 67

NAZWA INWESTORA: Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Rawiczu sp. z o.o.

ADRES INWESTORA: Folwark, ul.Półwiejska 20 , 63-900 Rawicz

WYKONAWCA: Do wyłonienia podczas procedury przetargowej

BRANŻE: Inżynierska

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Mateusz Kaczmarek

DATA OPRACOWANIA: 08.2023

1. Należy przyjąć, że wszystkim wskazanym znakom towarowym lub nazwom pochodzenia materiałów zaproponowanych i występujących w przedmiotowym opracowaniu towarzyszą wyrazy „lub równoważny”, co oznacza, że dopuszcza się zastosowanie urządzeń i materiałów o cechach niegorszych niż opisywane w niniejszym dokumencie, tj. spełniających wymagania techniczne, funkcjonalne i jakościowe, co najmniej takie jak wskazane w specyfikacji materiałowej lub lepsze. Wykonawca, który zdecyduje się stosować urządzenia i materiały równoważne opisywanym w dokumentacji, obowiązany jest wykazać, że oferowane przez niego urządzenia i materiały spełniają wymagania określone w niniejszym dokumencie.
2. Przedmiar robót jest pomocniczym elementem dokumentacji przetargowej.
3. Podstawą do obliczenia ceny ofertowej jest dokumentacja projektowa, przedmiar robót oraz uzgodnienia i wyjaśnienia udzielone na zapytania Oferentów.
4. Cena jednostkowa musi zawierać wszelkie prace pozwalające na wykonanie danego zakresu robót zgodnie ze sztuką budowlaną, nawet gdy wykonanie dodatkowych robót nie wynika z opisu pozycji.
5. Podstawę prawną wyliczenia ceny stanowi Ustawa z dnia 5 lipca 2001 r. o cenach (Dz.U.01.97.1050 z późn. zm.)

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

08.2023

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR: KP BUDOWA KS GRAWIARACJA I R.TŁOCZNY WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W M. IZBICE</b>					
1		<b>SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ</b>			
1.1		<b>Prace przygotowawcze</b>			
1.1.1		<b>Roboty pomiarowe</b>			
1.1.1.1	KNR 2-01 0119-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		(911,1) / 1000	km	0,91	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,91</b>
1.2		<b>roboty ziemne</b>			
1.2.1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi ( Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu urobku )	m3		
		2016,54 * 0,8	m3	1 613,23	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 613,23</b>
1.2.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9	m3		
		2016,54 * 0,8	m3	1 613,23	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 613,23</b>
1.2.3	KNNR 1 0307-04 uw.p.tab.	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku (grunty nawodnione)	m3		
		(2016,54) * 0,2	m3	403,31	
				<b>RAZEM</b>	<b>403,31</b>
1.2.4	KNR 4-04 1103-01 analogia	Załadowanie gruntu koparko-ładowarką	m3		
		403,31	m3	403,31	
				<b>RAZEM</b>	<b>403,31</b>
1.2.5	KNR 4-04 1103-04 analogia	Wywiezienie gruntu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km ( inwestor nie wskazuje miejsca wywozu )	m3		
		poz.1.2.4	m3	403,31	
				<b>RAZEM</b>	<b>403,31</b>
1.2.6	KNNR 1 0209-11	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. I-II	m3		
		1163,05	m3	1 163,05	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 163,05</b>
1.2.7	KNNR 1 0318-03	Ręczne zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III , obsypka strefy ochronnej rury ( podsypka dowieziona )	m3		
		689,83	m3	689,83	
				<b>RAZEM</b>	<b>689,83</b>
1.2.8	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV ( piasek dowieziony)	m3		
		1163,05	m3	1 163,05	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1 163,05
1.2.9	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV ( grunt z wykopu )	m3		
		1163,05	m3	1 163,05	
				RAZEM	1 163,05
1.2.10	kalk. własna	Dostawa podsypki piaskowej	m3		
		689,83 + 1163,05	m3	1 852,88	
				RAZEM	1 852,88
1.3		umocowanie wykopów i podwieszenia			
1.3.1	KAT.INDYW. 1/501/1	Umocnienie ścian wykopów wąskoprzestrzennych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy skrzyniowej (boks) , grunt kat.I-III	m3		
		3179,43	m3	3 179,43	
				RAZEM	3 179,43
1.3.2	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		26	kpl.	26,00	
				RAZEM	26,00
1.3.3	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		26	kpl.	26,00	
				RAZEM	26,00
1.3.4	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		21	kpl.	21,00	
				RAZEM	21,00
1.3.5	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		21	kpl.	21,00	
				RAZEM	21,00
1.4		odwodnienie			
1.4.1	kalk. własna	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsypki do głębokości do 4 m. - wplukanie igłofiltru, praca agregatu i odprowadzenie wody	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
1.5		rurociągi kanalizacyjne sanitarnej			
1.5.1		sieć			
1.5.1. 1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm ( podsypka dowieziona )	m3		
		133,6 + 10,4	m3	144,00	
				RAZEM	144,00
1.5.1. 2	KNNR 11 0502-02	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury PVC 200 , SN8,lite	m		
		8,2	m	8,20	
				RAZEM	8,20
1.5.1. 3	KNNR 11 0502-03 z.sz.3.4. 9904-2/01	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych -rury PVC 250 , SN8,lite	m		
		911,1 - 8,2	m	902,90	
				RAZEM	902,90
1.5.1. 4	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		911,1	m	911,10	
				RAZEM	911,10
1.5.2		<b>studnie betonowe szczelne</b>			
1.5.2.1	kalk. własna	Dostawa i montaż kompletnych studni betonowych szczelnych rewizyjnych "BS" DN 1000, wraz z włazem żeliwnym o prześwicie 600mm , betonowym krążkiem dystansowym , betonową zwężką asymetryczną betonową dennicą , przejściami szczelnymi dla rur PVC szczelnymi złączowymi w otulinie wg dokumentacji	stud.		
		19	stud.	19,00	
				RAZEM	19,00
1.5.3		<b>Badanie zagęszczenia gruntu</b>			
1.5.3.1	kalk. własna	Badanie zagęszczenia gruntu	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
1.5.4		<b>Inspekcja CCTV</b>			
1.5.4.1	kalk. własna	Wykonanie inspekcji CCTV sieci	m		
		911,1	m	911,10	
				RAZEM	911,10
1.5.5		<b>Czyszczenie hydrodynamiczne kanałów</b>			
1.5.5.1	kalk. własna	Czyszczenie hydrodynamiczne kanalizacji sanitarnej	m		
		911,1	m	911,10	
				RAZEM	911,10
2		<b>KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA - PRZYŁĄCZA</b>			
2.1		<b>Prace przygotowawcze</b>			
2.1.1		<b>Roboty pomiarowe</b>			
2.1.1.1	KNR 2-01 0119-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		(314,55) / 1000	km	0,31	
				RAZEM	0,31
2.2		<b>roboty ziemne</b>			
2.2.1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowczymi ( Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu urobku )	m3		
		317,57 * 0,8	m3	254,06	
				RAZEM	254,06
2.2.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9	m3		
		poz.2.2.1	m3	254,06	
				RAZEM	254,06
2.2.3	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m3		
		(317,57) * 0,2	m3	63,51	
				RAZEM	63,51
2.2.4	KNR 4-04 1103-01 analogia	Załadowanie gruntu koparko-ładowarką	m3		
		63,51	m3	63,51	
				RAZEM	63,51

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.2.5	KNR 4-04 1103-04 analogia	Wywiezienie gruntu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odleg. 1 km ( inwestor nie wskazuje miejsca wywozu )	m3		
		poz.2.2.4	m3	63,51	
				RAZEM	63,51
2.2.6	KNNR 1 0318-03	Ręczne zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III , obsypka strefy ochronnej rury ( podsypka dowieziona )	m3		
		132,58	m3	132,58	
				RAZEM	132,58
2.2.7	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV ( piasek dowieziony )	m3		
		154,79	m3	154,79	
				RAZEM	154,79
2.2.8	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV ( grunt z wykopu )	m3		
		154,79	m3	154,79	
				RAZEM	154,79
2.2.9	kalk. własna	Dostawa podsypki piaskowej	m3		
		132,58 + 154,79	m3	287,37	
				RAZEM	287,37
2.3		umocowanie wykopów i podwieszenia			
2.3.1	KAT.INDYW. 1/501/1	Umocnienie ścian wykopów wąskoprzestrzennych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy skrzyniowej (boks) , grunt kat.I-III	m3		
		317,57	m3	317,57	
				RAZEM	317,57
2.3.2	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		88	kpl.	88,00	
				RAZEM	88,00
2.3.3	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		88	kpl.	88,00	
				RAZEM	88,00
2.3.4	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		70	kpl.	70,00	
				RAZEM	70,00
2.3.5	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		70	kpl.	70,00	
				RAZEM	70,00
2.4		rurociągi kanalizacyjne sanitarnej			
2.4.1		sieć			
2.4.1.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm ( podsypka dowieziona )	m3		
		30,2	m3	30,20	
				RAZEM	30,20

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.4.1. 2	KNNR 11 0502-01	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury PVC 160 , SN8,lite	m		
		314,55	m	314,55	
				RAZEM	314,55
2.4.1. 3	KNNR 4 1322-02 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione- korek kanalizacji zewnętrznej	szt		
		48	szt	48,00	
				RAZEM	48,00
2.4.1. 4	KNNR 4 1322-02 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione- kolano kanalizacji zewnętrznej	szt		
		26	szt	26,00	
				RAZEM	26,00
2.4.1. 5	KNNR 4 1322-02 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione-trójnik kanalizacji zewnętrznej	szt		
		42	szt	42,00	
				RAZEM	42,00
2.4.1. 6	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		314,55	m	314,55	
				RAZEM	314,55
2.4.1. 7	kalk. własna	Wykonanie inspekcji CCTV sieci	m		
		314,55	m	314,55	
				RAZEM	314,55
2.5		<b>Badanie zagęszczenia gruntu</b>			
2.5.1	kalk. własna	Badanie zagęszczenia gruntu	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
2.6		<b>Czyszczenie hydrodynamiczne kanałów</b>			
2.6.1	kalk. własna	Czyszczenie hydrodynamiczne kanalizacji sanitarnej	m		
		314,55	m	314,55	
				RAZEM	314,55
3		<b>RUROCIĄG TŁOCZNY</b>			
3.1		<b>Prace przygotowawcze</b>			
3.1.1		<b>Roboty pomiarowe</b>			
3.1.1. 1	KNR 2-01 0119-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		(885) / 1000	km	0,89	
				RAZEM	0,89
3.2		<b>rurociąg ciśnieniowy</b>			
3.2.1	KNR-W 2-18 0109-05	Rurociąg tłoczny - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PEHD PE100) o śr. zewnętrznej 110 mm	m		
		885	m	885,00	
				RAZEM	885,00
3.2.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy sieci w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		885	m	885,00	
				RAZEM	885,00
3.2.3	KNR-W 2-18 0110-05	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PEHD PE100 metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 110 mm	złąc z.		
		885 / 12	złąc z.	73,75	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	73,75
3.2.4	KNR-W 2-18 0112-02 analogia	Czyszczak rewizyjny fi 110 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
3.2.5	KNR-W 2-18 0211-04 analogia	Zasuwa nożowa fi 100 mm ze stali kwasoodpornej	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
3.2.6	KNR-W 2-18 0513-05	Studnie rewizyjne z czyszczakiem z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
		3	stud.	3,00	
				RAZEM	3,00
3.2.7	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne rozprężne o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok.do 3m	stud.		
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.3		Przepompownia P1			
3.3.1	KNR-W 2-02 1804-12 analogia	Ogrodzenie z paneli powlekanych wysokości 2.0 m na słupkach stalowych obsadzonych w gruncie i obetonowanych	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
3.3.2	KNR 2-02 1808-0400 analogia	Typowe wrota, skrzydło z funkcją furtkami z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach. Wrota szerokości 2,4m dwuskrzydłowe z zamkiem	1 kpl		
		1	1 kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
3.3.3	KNR 2-01 0218-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
		3,8 * 3,14 + 2,5 * 2,5 / 4	m3	13,49	
				RAZEM	13,49
3.3.4	KNR 2-01 0202-02	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km ( Dot.: Wywóz nadmiaru gruntu )	m3		
		3,8 * 3,14 * 1,5 * 1,5 / 4 + 0,2 * 9,5	m3	8,61	
				RAZEM	8,61
3.3.5	KNR 2-01 0320-0802 analogia	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 6,0 m, szerokość 1,6-2,5 m	m3		
		poz.3.3.3 - 3,8 * 3,14 * 1,5 * 1,5 / 4	m3	6,78	
				RAZEM	6,78
3.3.6	KNR 2-18 0501-04 analogia	Częściowa wymiana gruntu przy zasypywaniu wykopów 50%	m3		
		poz.3.3.5 * 0,5	m3	3,39	
				RAZEM	3,39
3.3.7	KNR 2-01 0236-02 analogia	Zagęszczenie zasypki wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
		poz.3.3.5	m3	6,78	
				RAZEM	6,78
3.3.8	KNR 2-31 0104-01	Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - grubość warstwy po zag. 10 cm	m2		
		9,5 - 3,14 * 1,5 * 1,5 / 4	m2	7,73	
				RAZEM	7,73

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.3.9	KNR 2-31 0106-01 0106-02	Warstwa odcinająca zagęszczana ręcznie - 10 cm grubość po zagęszczeniu	m2		
		9,5 - 3,14 * 1,5 * 1,5 / 4	m2	7,73	
				RAZEM	7,73
3.3.10	KNR 2-31 0109-03 0109-04	Podbudowa betonowa B-10 bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		9,5 - 3,14 * 1,5 * 1,5 / 4	m2	7,73	
				RAZEM	7,73
3.3.11	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		9,5 - 3,14 * 1,5 * 1,5 / 4	m2	7,73	
				RAZEM	7,73
3.3.12	KNR 2-31 0402-04	Ława pod obrzeża betonowa z oporem B-10 (C8/10)	m3		
		(poz.3.3.13) * 0,02	m3	0,40	
				RAZEM	0,40
3.3.13	KNR 2-31 0407-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m		
		poz.3.3.1 + 5	m	20,00	
				RAZEM	20,00
3.3.14	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m3		
		3,14 * 2,5 * 2,5 / 4 * 0,25 + 1,5 <pierścień dociążający o kubaturze 1,5 m3>	m3	2,73	
				RAZEM	2,73
3.3.15	kalk. indywidualna	Montaż kompletnej pompowni ścieków z częścią technologiczną oraz elektryczną, wyposażeniem hydraulicznym, sterowanie oraz rozruch hydromechaniczny i monitoring, żuraw, kominki antyodorowe, drabina do dna, pomost eksploatacyjny, szafa sterująca	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00