

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45232421-9 Roboty w zakresie oczyszczania ścieków  
45233320-8 Fundamentowanie dróg  
45233340-4 Fundamentowanie ścieżek ruchu pieszego  
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg  
45233161-5 Roboty budowlane w zakresie ścieżek pieszych  
45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń

NAZWA INWESTYCJI : INSTALACJA ODWADNIANIA OSADU NA OCZYSZCZALNI GMINNEJ W OSIEKU - ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU DOTYCZĄCE BRANŻ ARCHITEKTONICZNEJ I SANITARNEJ W TYM INFRASTRUKTURY I INSTALACJI TECHNOLOGICZNYCH W ZAKRESIE BRANŻY SANITARNEJ  
ADRES INWESTYCJI : Miejscowość Osiek, działka nr 376/44, obręb Osiek, gmina Osiek, powiat brodnicki, województwo kujawsko - pomorskie  
INWESTOR : Gmina Osiek  
ADRES INWESTORA : Osiek 85, 87-340 Osiek  
BRANŻA : Sanitarna i architektoniczna  
DATA OPRACOWANIA : 24.09.2019 r.

SPORZĄDZIŁ:

SPRAWDZIŁ:

ZATWIERDZIŁ:

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Niniejszy kosztorys dotyczy robót w zakresie elementów zagospodarowania terenu dotyczących branż architektonicznej i sanitarnej w tym infrastruktury i instalacji technologicznych w zakresie branży sanitarnej na potrzeby inwestycji o nazwie "Instalacja odwadniania osadu na oczyszczalni gminnej w Osieku" zlokalizowanej w miejscowości Osiek, dz. nr 376/44, obręb Osiek, gmina Osiek, powiat brodnicki, województwo kujawsko - pomorskie.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>INSTALACJA ODWADNIANIA OSADU NA OCZYSZCZALNI GMINNEJ W OSIEKU</b>					
<b>1</b>		<b>INFRASTRUKTURA I INSTALACJE TECHNOLOGICZNE</b>			
<b>1.1</b>		<b>Kontener odwadniania osadów</b>			
1 d.1.1	KNR-W 2-01 0232-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. I-II - Dostarczenie gruntu do zasypania wykopu z wykopu pod odstojnik 8*3.5*1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  28.000	
				RAZEM	28.000
2 d.1.1	KNR 19-01 0118-13	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km 2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.000	
				RAZEM	2.000
3 d.1.1	KNR-W 2-02 0259-05	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów - pręty gładkie  0.5	t  t	  0.500	
				RAZEM	0.500
4 d.1.1	KNR-W 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe  7.5*2.5*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.625	
				RAZEM	5.625
5 d.1.1	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm  8*3.5*1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  28.000	
				RAZEM	28.000
6 d.1.1	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> - elementy betonowe - Płyta podporowa 0.5*0.5*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.050	
				RAZEM	0.050
7 d.1.1	KNR 2-25 0102-01	Montaż obiektów kontenerowych (ANALOGIA) zgodnie z przedstawioną ofertą przykładową 1	konte- ner. konte- ner.	  1.000	
				RAZEM	1.000
8 d.1.1	KNR 7-04 0402-02	Zagęszczacze osadu. Masa do 2.5 t. Montaż sposobem półmechanicznym (analogia) - na podstawie przykładowej oferty Przedmiar dodatkowy 0 1	kpl.  szt.  kpl.	    1.000	    0.000
				RAZEM	1.000
9 d.1.1	KNR 2-02 1214-03	Schody stalowe z jednostronną poręczą o nachyleniu 45 st. ze spocznikami l= 4,5 m (ANALOGIA) - schody o długości 2 m 1	szt.  szt.	  1.000	
				RAZEM	1.000
<b>1.2</b>		<b>RUROCIĄGI TECHNOLOGICZNE</b>			
<b>1.2.1</b>		<b>RUROCIĄGI WODY</b>			
10 d.1.2 .1	KNR-W 2-01 0310-04	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. I-II; głębokość do 3.0 m 41*0.8*1.75	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  57.400	
				RAZEM	57.400
11 d.1.2 .1	KNR-W 2-01 0313-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. I-II z rozbiórką  41*2*1.75	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  143.500	
				RAZEM	143.500
12 d.1.2 .1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  41*0.8*0.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.920	
				RAZEM	4.920
13 d.1.2 .1	KNR-W 2-18 0110-01/02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 50 mm - ekstrapolacja  15	złącz.  złącz.	  15.000	
				RAZEM	15.000
14 d.1.2 .1	KNR-W 2-18 0111-01/02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 50 mm - ekstrapolacja 4	złącz.  złącz.	  4.000	
				RAZEM	4.000
15 d.1.2 .1	KNR-W 2-18 0110-01/02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 50 mm - ekstrapolacja kolana 45 - 90° 5	złącz.  złącz.	  5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16 d.1.2 .1	KNR-W 2-18 0109-01/02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 50 mm - ekstrapolacja	m		
		41	m	41.000	
				RAZEM	41.000
17 d.1.2 .1	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm (analogia dla 50mm)	200m - 1 prób.		
		41/200	200m - 1 prób.	0.205	
				RAZEM	0.205
18 d.1.2 .1	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką stalową	m		
		41	m	41.000	
				RAZEM	41.000
<b>1.2.2</b>		<b>RUROCIAG OSADU ZAGESZCZONEGO</b>			
19 d.1.2 .2	KNR-W 2-18 0112-03	Rurociąg osadu (analogia Sieci wodociągowej) - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 180 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
20 d.1.2 .2	KNR-W 2-18 0110-07	Rurociąg osadu (analogia Sieci wodociągowej) - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 180mm - Łuk segm. 90st.	złącz.		
		4	złącz.	4.000	
				RAZEM	4.000
21 d.1.2 .2	KNR-W 2-18 0110-07	Rurociąg osadu (analogia Sieci wodociągowej) - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 180 mm - Zwężka 180/110mm	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.1.2 .2	KNR-W 2-18 0109-08	Rurociąg osadu (analogia Sieci wodociągowej) - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 180 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
23 d.1.2 .2	KNR-W 2-18 0110-08	Rurociąg osadu (analogia Sieci wodociągowej) - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 180 mm	złącz.		
		10	złącz.	10.000	
				RAZEM	10.000
24 d.1.2 .2	KNR-W 2-18 0110-08	Rurociąg osadu (analogia Sieci wodociągowej) - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 180 mm - Łuk segm. 90st.	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
25 d.1.2 .2	KNR-W 2-18 0704-02	Próba wodna szczelności rurociągu osadu (analogia sieci wodociągowej) z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm (analogia 180mm)	200m - 1 prób.		
		10/200	200m - 1 prób.	0.050	
				RAZEM	0.050
26 d.1.2 .2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu osadu (analogia sieci wodociągowej) ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką stalową	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
27 d.1.2 .2	KNNR 4 2017-15	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 30-40 cm dla rurociągów o śr. 160 mm	przej- ście		
		2+2	przej- ście	4.000	
				RAZEM	4.000
<b>1.2.3</b>		<b>RUROCIAGI ODCIEKU</b>			
28 d.1.2 .3	KNR-W 2-01 0113-08	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kanalizacyjnej w terenie równinnym	m		
		9.5+9.2+16.5	m	35.200	
				RAZEM	35.200
29 d.1.2 .3	KNR-W 2-01 0310-04	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. I-II; głębokość do 3.0 m	m <sup>3</sup>		
		9.5+9.2+16.5	m <sup>3</sup>	35.200	
				RAZEM	35.200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.1.2 .3	KNR-W 2-01 0313-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. I-II z rozbiórką  (9.5+9.2+16.5)*1.5*1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  52.800	  52.800
31 d.1.2 .3	KNR AT-11 0101-01	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1"  (9.5+9.2+16.5)*1.5*1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  52.800	  52.800
32 d.1.2 .3	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  (9.2+9.5+16.5)*0.15*1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.280	  5.280
33 d.1.2 .3	KNR 13-12 1701-01	Transport rur samochodami skrzyniowymi z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym do 1 km  24*3.6	kg  kg	  86.400	  86.400
34 d.1.2 .3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  16.5	m  m	  16.500	  16.500
35 d.1.2 .3	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolano 45st.  2*2	szt  szt	  4.000	  4.000
36 d.1.2 .3	KNR-W 4-01 0209-02	Przebiecie otworów o pow. 0.05 m <sup>2</sup> - 0.10 m <sup>2</sup> w elementach z betonu żwirowego o grubości do 15 cm  1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.000	  1.000
37 d.1.2 .3	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście szczelne PVC przez ściany studni o śr. 160 mm przy grubości ścian do 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm - przejście przez ścianę studni bet.  3	szt  szt	  3.000	  3.000
38 d.1.2 .3	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej 150 mm  9.2+9.5+16.5	m  m	  35.200	  35.200
39 d.1.2 .3	KNR-W 2-18 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm  9.5+9.2	m  m	  18.700	  18.700
40 d.1.2 .3	KNR-W 2-18 0421-01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm  6	szt.  szt.	  6.000	  6.000
41 d.1.2 .3	KNR-W 2-01 0312-04	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II  (9.5+9.2+16.5)*1*1.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  52.800	  52.800
1.3	<b>KANALIZACJA DESZCZOWA</b>				
42 d.1.3	KNR-W 2-01 0113-08	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kanalizacyjnej w terenie równinnym 9.8+9.8+9.7	m  m	  29.300	  29.300
43 d.1.3	KNR-W 2-01 0310-04	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. I-II; głębokość do 3.0 m 9.8+9.8+9.7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  29.300	  29.300
44 d.1.3	KNR-W 2-01 0313-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. I-II z rozbiórką (9.8+9.8+9.7)*1.5*1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  43.950	  43.950
45 d.1.3	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (9.8+9.8+9.7)*0.15*1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.395	  4.395

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	RAZEM	4.395
d.1.3	0408-02	16.5	m	16.500	
				RAZEM	16.500
47	KNR-W 2-18	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolano 45st.	szt		
d.1.3	0421-02	2*2	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
48	KNR-W 4-01	Przebiecie otworów o pow. 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.3	0209-02	2	m <sup>2</sup>	2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNR-W 2-18	Przejście szczelne PVC przez ściany studni o śr. 160 mm przy grubości ściany do 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm - przejście przez ścianę studni bet.	szt		
d.1.3	0527-01	2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
50	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm	m		
d.1.3	0804-01	9.8+9.8+9.7	m	29.300	
				RAZEM	29.300
51	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II	m <sup>3</sup>		
d.1.3	0312-04	(9.8+9.8+9.7)*1*1.5	m <sup>3</sup>	43.950	
				RAZEM	43.950
52	KNR 13-14	Studzienka kontrolna (analogia) - studnia z tworzy (PP) z kinkietą zbiorcza	szt.		
d.1.3	0302-04	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
<b>1.4</b>		<b>ROZEBRANIE OGRODZENIA</b>			
53	KNR 6	Rozebranie ogrodzeń z siatki na linkach	m		
d.1.4	0808-03	8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
54	KNR 4-04	Rozbicie oddzielnych brył betonowych - rozbicie fundamentów słupków ogrodzeniowych	m <sup>3</sup>		
d.1.4	0306-05	8*0.3*0.3*0.6	m <sup>3</sup>	0.432	
				RAZEM	0.432
55	KNR 19-01	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1.4	0118-13	8*0.3*0.3*0.6	m <sup>3</sup>	0.432	
				RAZEM	0.432
56	KNR 19-01	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1.4	0118-14	Krotność = 8	m <sup>3</sup>	0.432	
		8*0.3*0.3*0.6		RAZEM	0.432
57	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	kg		
d.1.4	1107-01	8*2*2.93	kg	46.880	
				RAZEM	46.880
58	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	kg		
d.1.4	1107-04	Krotność = 14	kg	46.880	
		8*2*2.93		RAZEM	46.880
<b>1.5</b>		<b>DROGA WEWNĘTRZNA</b>			
59	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych	m <sup>2</sup>		
d.1.5	0114-02	26	m <sup>2</sup>	26.000	
				RAZEM	26.000
60	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.5	0101-01	26	m <sup>2</sup>	26.000	
				RAZEM	26.000
61	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. I-II - wywóz gruntu	m <sup>3</sup>		
d.1.5	0232-01	26*0.3	m <sup>3</sup>	7.800	
				RAZEM	7.800
62	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m <sup>3</sup>		
d.1.5	0402-04	8*0.068	m <sup>3</sup>	0.544	
				RAZEM	0.544
63	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wtopione o wym. 15x22 cm na podsypce cem.piaskowej	m		
d.1.5	0403-05	8	m	8.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
64	KNR 2-31			RAZEM	8.000
d.1.5	0104-05	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie lub na całej szer.drogi - grub.warstwy po zag. 10 cm	m <sup>2</sup>		
	26		m <sup>2</sup>	26.000	
				RAZEM	26.000
65	KNR 2-31				
d.1.5	0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm	m <sup>2</sup>		
	26		m <sup>2</sup>	26.000	
				RAZEM	26.000
66	KNR 2-31				
d.1.5	0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm	m <sup>2</sup>		
	26		m <sup>2</sup>	26.000	
				RAZEM	26.000
67	KNR 2-28				
d.1.5	0702-01	Umocnienie podłoża włókniną syntetyczną sep.-filtr. 16kN/m	m <sup>2</sup>		
	26		m <sup>2</sup>	26.000	
				RAZEM	26.000
68	KNR 2-25				
d.1.5	0409-04	Nawierzchnie grubości 6 cm z betonu asfaltowego na istniejącym podłożu - budowa	m <sup>2</sup>		
	26		m <sup>2</sup>	26.000	
				RAZEM	26.000

## KOSZTORYS POWYKONAWCZY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>INSTALACJA ODWADNIANIA OSADU NA OCZYSZCZALNI GMINNEJ W OSIEKU</b>						
<b>1</b>		<b>INFRASTRUKTURA I INSTALACJE TECHNOLOGICZNE</b>				
<b>1.1</b>		<b>Kontener odwadniania osadów</b>				
1 d.1. 1	KNR-W 2-01 0232-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. I-II - Dostarczenie gruntu do zasypiania wykopu z wykopu pod odстойnik	m <sup>3</sup>	8*3.5*1 = 28.000	0.00	0.00
2 d.1. 1	KNR 19-01 0118-13	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km	m <sup>3</sup>	2	0.00	0.00
3 d.1. 1	KNR-W 2-02 0259-05	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów - pręty gładkie	t	0.5	0.00	0.00
4 d.1. 1	KNR-W 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe	m <sup>3</sup>	7.5*2.5*0.3 = 5.625	0.00	0.00
5 d.1. 1	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m <sup>3</sup>	8*3.5*1 = 28.000	0.00	0.00
6 d.1. 1	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> - elementy betonowe - Płyta podporowa	m <sup>3</sup>	0.5*0.5*0.2 = 0.050	0.00	0.00
7 d.1. 1	KNR 2-25 0102- 01	Montaż obiektów kontenerowych (ANALOGIA) zgodnie z przedstawioną ofertą przykładową	kontener.	1	0.00	0.00
8 d.1. 1	KNR 7-04 0402- 02	Zagęszczacze osadu. Masa do 2.5 t. Montaż sposobem półmechanicznym (analogia) - na podstawie przykładowej oferty	kpl.	1	0.00	0.00
9 d.1. 1	KNR 2-02 1214- 03	Schody stalowe z jednostronną poręczą o nachyleniu 45 st. ze spocznikami l=4,5 m (ANALOGIA) - schody o długości 2 m	szt.	1	0.00	0.00



## KOSZTORYS POWYKONAWCZY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.2		<b>RUROCIĄGI TECHNOLOGICZNE</b>				
1.2.1		<b>RUROCIĄGI WODY</b>				
10 d.1. 2.1	KNR-W 2-01 0310-04	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. I-II; głębokość do 3.0 m	m <sup>3</sup>	41*0.8*1.75 = 57.400	0.00	0.00
11 d.1. 2.1	KNR-W 2-01 0313-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. I-II z rozbiórka	m <sup>2</sup>	41*2*1.75 = 143.500	0.00	0.00
12 d.1. 2.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>	41*0.8*0.15 = 4.920	0.00	0.00
13 d.1. 2.1	KNR-W 2-18 0110-01/02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 50 mm - ekstrapolacja	złącz.	15	0.00	0.00
14 d.1. 2.1	KNR-W 2-18 0111-01/02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 50 mm - ekstrapolacja	złącz.	4	0.00	0.00
15 d.1. 2.1	KNR-W 2-18 0110-01/02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 50 mm - ekstrapolacja kolana 45 - 90°	złącz.	5	0.00	0.00
16 d.1. 2.1	KNR-W 2-18 0109-01/02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 50 mm - ekstrapolacja	m	41	0.00	0.00
17 d.1. 2.1	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. nominalnej 90-110 mm (analogia dla 50mm)	200m -1 prób.	41/200 = 0.205	0.00	0.00
18 d.1. 2.1	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką stalową	m	41	0.00	0.00

## KOSZTORYS POWYKONAWCZY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.2. 2		<b>RUROCIĄG OSADU ZAGESZCZONEGO</b>				
19 d.1. 2.2	KNR-W 2-18 0112-03	Rurociąg osadu (analogia Sieci wodociągowej) - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 180 mm	szt.	2	0.00	0.00
20 d.1. 2.2	KNR-W 2-18 0110-07	Rurociąg osadu (analogia Sieci wodociągowej) - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 180mm - Łuk segm. 90st.	złącz.	4	0.00	0.00
21 d.1. 2.2	KNR-W 2-18 0110-07	Rurociąg osadu (analogia Sieci wodociągowej) - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 180 mm - Zwężka 180/110mm	złącz.	1	0.00	0.00
22 d.1. 2.2	KNR-W 2-18 0109-08	Rurociąg osadu (analogia Sieci wodociągowej) - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 180 mm	m	10	0.00	0.00
23 d.1. 2.2	KNR-W 2-18 0110-08	Rurociąg osadu (analogia Sieci wodociągowej) - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 180 mm	złącz.	10	0.00	0.00
24 d.1. 2.2	KNR-W 2-18 0110-08	Rurociąg osadu (analogia Sieci wodociągowej) - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 180 mm - Łuk segm. 90st.	złącz.	2	0.00	0.00
25 d.1. 2.2	KNR-W 2-18 0704-02	Próba wodna szczelności rurociągu osadu (analogia sieci wodociągowej) z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm (analogia 180mm)	200m -1 prób.	10/200 = 0.050	0.00	0.00
26 d.1. 2.2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu osadu (analogia sieci wodociągowej) ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką stalową	m	10	0.00	0.00
27 d.1. 2.2	KNR 4 2017- 15	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 30-40 cm dla rurociągów o śr. 160 mm	przejście	2+2 = 4.000	0.00	0.00

## KOSZTORYS POWYKONAWCZY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>1.2.</b> <b>3</b>		<b>RUROCIAGI ODCIEKU</b>				
28 d.1. 2.3	KNR-W 2-01 0113-08	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kanalizacyjnej w terenie równinnym	m	9.5+9.2+ 16.5 = 35.200	0.00	0.00
29 d.1. 2.3	KNR-W 2-01 0310-04	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurowości, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. I-II; głębokość do 3.0 m	m <sup>3</sup>	9.5+9.2+ 16.5 = 35.200	0.00	0.00
30 d.1. 2.3	KNR-W 2-01 0313-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. I-II z rozbiórka	m <sup>2</sup>	(9.5+9.2+ 16.5)*1.5*1 = 52.800	0.00	0.00
31 d.1. 2.3	KNR AT-11 0101-01	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1"	m <sup>3</sup>	(9.5+9.2+ 16.5)*1.5*1 = 52.800	0.00	0.00
32 d.1. 2.3	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>	(9.2+9.5+ 16.5)*0.15*1 = 5.280	0.00	0.00
33 d.1. 2.3	KNR 13-12 1701-01	Transport rur samochodami skrzyniowymi z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym do 1 km	kg	24*3.6 = 86.400	0.00	0.00
34 d.1. 2.3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	16.5	0.00	0.00
35 d.1. 2.3	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolano 45st.	szt	2*2 = 4.000	0.00	0.00
36 d.1. 2.3	KNR-W 4-01 0209-02	Przebiecie otworów o pow. 0.05 m <sup>2</sup> - 0.10 m <sup>2</sup> w elementach z betonu żwirowego o grubości do 15 cm	m <sup>2</sup>	1	0.00	0.00
37 d.1. 2.3	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście szczelne PVC przez ściany studni o śr. 160 mm przy grubości ściany do 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm - przejście przez ścianę studni bet.	szt	3	0.00	0.00
38 d.1. 2.3	KNR 2-18 0804- 01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej 150 mm	m	9.2+9.5+ 16.5 = 35.200	0.00	0.00
39 d.1. 2.3	KNR-W 2-18 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m	9.5+9.2 = 18.700	0.00	0.00
40 d.1. 2.3	KNR-W 2-18 0421-01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm	szt.	6	0.00	0.00
41 d.1. 2.3	KNR-W 2-01 0312-04	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II	m <sup>3</sup>	(9.5+9.2+ 16.5)*1*1.5 = 52.800	0.00	0.00

## KOSZTORYS POWYKONAWCZY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.3		<b>KANALIZACJA DESZCZOWA</b>				
42 d.1. 3	KNR-W 2-01 0113-08	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kanalizacyjnej w terenie równinnym	m	9.8+9.8+9.7 = 29.300	0.00	0.00
43 d.1. 3	KNR-W 2-01 0310-04	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. I-II; głębokość do 3.0 m	m <sup>3</sup>	9.8+9.8+9.7 = 29.300	0.00	0.00
44 d.1. 3	KNR-W 2-01 0313-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. I-II z rozbiórka	m <sup>2</sup>	(9.8+9.8+9.7)*1.5*1 = 43.950	0.00	0.00
45 d.1. 3	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>	(9.8+9.8+9.7)*0.15*1 = 4.395	0.00	0.00
46 d.1. 3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	16.5	0.00	0.00
47 d.1. 3	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolano 45st.	szt	2*2 = 4.000	0.00	0.00
48 d.1. 3	KNR-W 4-01 0209-02	Przebicie otworów o pow. 0.05 m <sup>2</sup> - 0.10 m <sup>2</sup> w elementach z betonu żwirowego o grubości do 15 cm	m <sup>2</sup>	2	0.00	0.00
49 d.1. 3	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście szczelne PVC przez ściany studni o śr. 160 mm przy grubości ściany do 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm - przejście przez ścianę studni bet.	szt	2	0.00	0.00
50 d.1. 3	KNR 2-18 0804- 01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej 150 mm	m	9.8+9.8+9.7 = 29.300	0.00	0.00
51 d.1. 3	KNR-W 2-01 0312-04	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II	m <sup>3</sup>	(9.8+9.8+9.7)*1*1.5 = 43.950	0.00	0.00
52 d.1. 3	KNR 13-14 0302-04	Studzienka kontrolna (analogia) - studnia z tworzy (PP) z kinkietą zbiorcza	szt.	2	0.00	0.00

## KOSZTORYS POWYKONAWCZY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.4		<b>ROZEBRANIE OGRODZENIA</b>				
53 d.1. 4	KNNR 6 0808-03	Rozebranie ogrodzeń z siatki na linkach	m	8	0.00	0.00
54 d.1. 4	KNR 4-04 0306-05	Rozbicie oddzielnych brył betonowych - rozbicie fundamentów słupków ogrodzeniowych	m <sup>3</sup>	8*0.3*0.3* 0.6 = 0.432	0.00	0.00
55 d.1. 4	KNR 19-01 0118-13	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km	m <sup>3</sup>	8*0.3*0.3* 0.6 = 0.432	0.00	0.00
56 d.1. 4	KNR 19-01 0118-14	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km Krotność = 8	m <sup>3</sup>	8*0.3*0.3* 0.6 = 0.432	0.00	0.00
57 d.1. 4	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	kg	8*2*2.93 = 46.880	0.00	0.00
58 d.1. 4	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 14	kg	8*2*2.93 = 46.880	0.00	0.00

## KOSZTORYS POWYKONAWCZY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>1.5</b>		<b>DROGA WEWNĘTRZNA</b>				
59 d.1. 5	KNR-W 2-01 0114-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych	m <sup>2</sup>	26	0.00	0.00
60 d.1. 5	KNR 2-31 0101- 01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdnii i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm	m <sup>2</sup>	26	0.00	0.00
61 d.1. 5	KNR-W 2-01 0232-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. I-II - wywóz gruntu	m <sup>3</sup>	26*0.3 = 7.800	0.00	0.00
62 d.1. 5	KNR 2-31 0402- 04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m <sup>3</sup>	8*0.068 = 0.544	0.00	0.00
63 d.1. 5	KNR 2-31 0403- 05	Krawężniki betonowe wtopione o wym. 15x22 cm na podsypce cem.piaskowej	m	8	0.00	0.00
64 d.1. 5	KNR 2-31 0104- 05	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie lub na całej szer.drogi - grub.warstwy po zag. 10 cm	m <sup>2</sup>	26	0.00	0.00
65 d.1. 5	KNR 2-31 0114- 05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm	m <sup>2</sup>	26	0.00	0.00
66 d.1. 5	KNR 2-31 0114- 07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm	m <sup>2</sup>	26	0.00	0.00
67 d.1. 5	KNR 2-28 0702- 01	Umocnienie podłoża włókniną syntetyczną sep.-filtr. 16kN/m	m <sup>2</sup>	26	0.00	0.00
68 d.1. 5	KNR 2-25 0409- 04	Nawierzchnie grubości 6 cm z betonu asfaltowego na istniejącym podłożu - budowa	m <sup>2</sup>	26	0.00	0.00
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						<b>0.00</b>

Słownie: zero i 00/100 zł