

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa stacji uzdatniania wody z rozbudową ujęcia wód  
podziemnych dla miejscowości Nawiady  
ADRES INWESTYCJI: Nawiady, dz nr. ew. 16-294/4 i 16-294/5  
NAZWA INWESTORA: Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp z o.o.  
ADRES INWESTORA: ul. Polna 3a; 11-710 Piecki

BRANŻE: sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Renata Anna Truszkowska

DATA OPRACOWANIA: 2021-11-15

**mgr inż. Renata Anna Truszkowska**  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,  
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych  
**PDL/0060/PWOS/10**

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania  
2021-11-15

Data zatwierdzenia

## Stacja uzdatniania wody Nawiady

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR: Stacja uzdatniania wody Nawiady</b>					
<b>1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
1 d.1	KNR 2-01 0119-03 poz zast	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
		0,4	km	0,400	
				RAZEM	<b>0,400</b>
2 d.1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m3		
		1500 * 0,9	m3	1 350,000	
				RAZEM	<b>1 350,000</b>
3 d.1	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m3		
		150	m3	150,000	
				RAZEM	<b>150,000</b>
4 d.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3		
		65	m3	65,000	
				RAZEM	<b>65,000</b>
5 d.1	KNNR 4 1411-04	Nadsypka z materiałów sypkich grub. 30 cm	m3		
		130	m3	130,000	
				RAZEM	<b>130,000</b>
6 d.1	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	m3		
		1250	m3	1 250,000	
				RAZEM	<b>1 250,000</b>
7 d.1	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy przewodów ułożonych w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		285	m	285,000	
				RAZEM	<b>285,000</b>
8 d.1	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		9,0	kpl.	9,000	
				RAZEM	<b>9,000</b>
9 d.1	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		9,0	kpl.	9,000	
				RAZEM	<b>9,000</b>
<b>2</b>		<b>instalacje zewnętrzne</b>			
<del>10 d.2</del>	<del>KNR 2-28 0102-01 poz zast</del>	<del>Obsługa studni głębinowej z wyposażeniem</del>	<del>szt</del>		
		<del>2</del>	<del>szt</del>	<del>0,000</del>	
				<del>RAZEM</del>	<del>0,000</del>
<del>11 d.2</del>	<del>KNR 2-28 0102-01 poz zast</del>	<del>Łopata głębinowa o wydajności 37m3/h i wysokości podnoszenia do 55m, o mocy silnika 8,6KW</del>	<del>szt.</del>		
		<del>2</del>	<del>szt.</del>	<del>0,000</del>	
				<del>RAZEM</del>	<del>0,000</del>
12 d.2	KNR 2-28 0302-03 poz zast	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	<b>120,000</b>
13 d.2	KNR 2-28 0302-04 poz zast	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 160 mm	m		
		33,5	m	33,500	

Stacja uzdatniania wody Nawiady  
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	<b>33,500</b>
14 d.2	KNR 2-28 0302-05 poz zast	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 225 mm	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	<b>40,000</b>
15 d.2	KNR 2-28 0305-03 poz zast	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>
16 d.2	KNR 5-10 0303-02	Układanie przepustu dwudzielnego PCV	m		
		27,0	m	27,000	
				RAZEM	<b>27,000</b>
17 d.2	KNR 2-28 0305-05 poz zast	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 225 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>
18 d.2	KNR 4-051 0121-04 poz zast	demontaż rurociągów PE o średnicy do 225	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	<b>100,000</b>
19 d.2	KNR 2-28 0503-01 poz zast	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 150 mm	m		
		110	m	110,000	
				RAZEM	<b>110,000</b>
20 d.2	KNR 2-28 0506-01 poz zast	rury kanalizacyjne kielichowe PVC o śr. nom. 100 mm	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	<b>5,000</b>
21 d.2	KNR-W 2-18 0517-02 poz zast	Studzienki kanalizacyjne systemowe PVC dn425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	<b>7,000</b>
22 d.2	KNR-W 2-18 0514-01 poz zast	Studnia neutralizatora betonowa dn1000 poj. czynna 1,4m3	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
23 d.2	KNR-W 2-18 0514-01 poz zast	Zbiornik szczelny betonowy o poj. 9,9m3	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
24 d.2	KNR-W 2-18 0516-01 poz zast	odstojnik wód popłucznych	stud.		
		3	stud.	3,000	
				RAZEM	<b>3,000</b>
<b>3</b>		<b>instalacje wewnętrzne</b>			
25 d.3	KNR 2-15 0212-01 poz zast	Montaż wpustów zeliwnych podłogowych o śr. 50 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	<b>3,000</b>

Stacja uzdatniania wody Nawiady  
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26 d.3	KNR 2-15 0221-02 poz zast	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>
27 d.3	KNR 2-15 0224-02 poz zast	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami 'dolnopłuk'	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
28 d.3	KNR 2-15 0221-01 poz zast	Oczomyjka z prysznicem ręcznym - umywalka w kolorze żółtym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
29 d.3	KNR 2-15 0209-03 poz zast	Montaż rur wywiewnych o śr. 150 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	<b>3,000</b>
30 d.3	KNR 2-15 0217-02 poz zast	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	<b>3,000</b>
31 d.3	KNR 2-15 0228-04 poz zast	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	<b>9,000</b>
32 d.3	KNR 2-15 0228-03 poz zast	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	<b>9,000</b>
33 d.3	KNR 2-15 0205-04 poz zast	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	<b>3,000</b>
34 d.3	KNR 2-15 0205-03 poz zast	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	<b>6,000</b>
35 d.3	KNR 2-15 0205-02 poz zast	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	<b>4,000</b>
36 d.3	S 215 0600- 01 poz zast	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	<b>7,000</b>
37 d.3	S 215 0600- 01 poz zast	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 16mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	<b>6,000</b>
38 d.3	KNR 2-15 0114-02 poz zast	Zawory czerpalne o śr.nom. 20 mm ze złączką do węża	szt.		

Stacja uzdatniania wody Nawiady  
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>
39 d.3	KNR 2-15 0121-01 poz zast	Urządzenia do podgrzewania wody przepływowe	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>
40 d.3	KNR 2-15 0112-03 poz zast	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>
41 d.3	KNR 2-15 0112-03 poz zast	Zawory antyskażeniowe	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>
42 d.3	KNR 2-15 0118-02 poz zast	Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
43 d.3	KNR-W 2-17 0137-01 poz zast	Kratki wentylacyjne typ A o obw.do 1000 mm - do przewodów murowanych	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	<b>3,000</b>
44 d.3	KNR-W 2-17 0137-02 poz zast	Kratki wentylacyjne w drzwiach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
45 d.3	KNR-W 2-17 0156-02 poz zast	Nawietrzaki podokienne 595x75 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	<b>5,000</b>
46 d.3	KNR-W 2-17 0206-01 poz zast	Wentylator ścienny dn146; V=95m3/h; 8W; 0,57kg	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>
47 d.3	KNR-W 2-17 0206-01 poz zast	Wentylator ścienny V=780m3/h; 58W; 2,2kg	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>
48 d.3	KNR-W 2-17 0206-01 poz zast	Wentylator ścienny V=530 m3/h; 36W; 1,8kg	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>
49 d.3	KNR 0-38 0103-03 poz zast	grzejniki elektryczne o mocy 1000W	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	<b>7,000</b>
50 d.3	KNR 0-38 0103-03 poz zast	grzejniki elektryczne o mocy 500W	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>

Stacja uzdatniania wody Nawiady  
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.3	KNR 0-38 0103-04 poz zast	osuszacz powietrza do pomieszczeń o kubaturze 300m3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
<b>4</b>		<b>Armatura i urządzenia technologiczne</b>			
52 d.4	KNR 2-28 0207-03	Przepustnice zaporowe - Zawór przepustnicowy z siłownikiem pneumat. dn100	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	<b>12,000</b>
53 d.4	KNR 2-28 0215-02	Zawory kulowe z siłownikiem elektrycznym DN25/d32	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>
54 d.4	KNR 2-28 0207-02	Przepustnica z napędem ręcznym Sylax DN 65	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	<b>4,000</b>
55 d.4	KNR 2-28 0206-01	Zawory zwrotny S4 ze sprężyną ze stali nierdzewnej DN25d/32	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
56 d.4	KNR 2-28 0206-01	Zawory kulowe S4 Safety z mufami do klejenia DN 65/d75	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
57 d.4	KNR 2-28 0208-03	Zawory odcinające o śr. nom. 100 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	<b>3,000</b>
58 d.4	KNR 2-28 0210-03	reduktor ciśnienia	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>
59 d.4	KNR 2-28 0208-03	Zawory międzykołnierzowe zwrotne klapowe fig85 DN100	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>
60 d.4	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	<b>5,000</b>
61 d.4	KNR 2-28 0214-01	Manometry 0-10bar klasa dokładności 1,6	kpl		
		10	kpl	10,000	
				RAZEM	<b>10,000</b>
62 d.4	KNR 2-28 0208-05	Łącznik amortyzujący ZKB DN 200	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
63 d.4	KNR 2-28 0208-04	Łącznik amortyzujący ZKB 150	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
64 d.4	KNR-W 2-18 0701-03	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych i stalowych o śr.nominalnej 200 mm	200 m -1 prób .		
		1	200 m -1 prób .	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>

## Stacja uzdatniania wody Nawiady

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65 d.4	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m)	odcinek		
		1	odcinek	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
66 d.4	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m)	odcinek		
		1	odcinek	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
67 d.4		Oznakowanie rurociągów i armatury	kpi		
		1	kpi	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
68 d.4	KNR 7-09 0307-01	Spawanie ręczne łukowe bez radiologicznego badania spoin, rurociągów z wysokostopowych stali austenitycznych o średnicy do 219,1mm i grubości ścianki do 8mm	złącze		
		36	złącze	36,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,000</b>
69 d.4	KNR 7-09 2106-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 219.1 mm.Grub.ścianki do 6.3 mm	m		
		4	m	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
70 d.4	KNR 7-09 2105-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 159.0 mm.Grub.ścianki do 6.3 mm	m		
		41	m	41,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>41,000</b>
71 d.4	KNR 7-09 2103-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 108.0 mm.Grub.ścianki do 4.0 mm	m		
		60	m	60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
72 d.4	KNR 7-09 2102-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 88.9 mm.Grub.ścianki do 4.0 mm	m		
		2	m	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
73 d.4	KNR 7-09 2102-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 57.0 mm.Grub.ścianki do 4.5 mm	m		
		31	m	31,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31,000</b>
74 d.4	KNR 7-09 2101-02	Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 30.0 mm.Grub.ścianki do 4.0 mm	m		
		20	m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
75 d.4	KNR 2-28 0211-05 poz zast	Zbiorniki filtracyjne o śr. 2000 mm z dostawą	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
76 d.4	KNR 2-28 0212-01	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną- wypełnienie złożem-warstwa podtrzymująca - żwir o uziarnieniu 8-16 mm gr. 15cm	t		
		2,819	t	2,819	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,819</b>
77 d.4	KNR 2-28 0212-01	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem - warstwa podtrzymująca żwir o uziarnieniu 4-8mm gr. 15cm	t		
		2,819	t	2,819	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,819</b>
78 d.4	KNR 2-28 0212-01	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem - piasek filtracyjny o uziarnieniu 0,5-1,2mm gr. wrstwy 1,2m	t		

Stacja uzdatniania wody Nawiady  
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		11,278	t	11,278	
				RAZEM	<b>11,278</b>
79 d.4	KNR 2-28 0212-01	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem - złożo katalityczne DEFERMAN	t		
		10,973	t	10,973	
				RAZEM	<b>10,973</b>
80 d.4	KNR 2-28 0213-05	Próby ciśnieniowe węzła filtracyjnego o średnicy do 1800mm	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	<b>4,000</b>
81 d.4	KNR 2-28 0211-05 poz zast	Zbiornik napowietrzający z dostawą	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
82 d.4	KNR 2-28 0213-05	Próby ciśnieniowe mieszacza wodno - powietrznego o średnicy do 1800mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
83 d.4	KNR-W 2-17 0201-01	Dostawa i montaż Dmuchawa z obudową dzwiękochłonną N 7,5kW; 650m3/h	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
84 d.4	KNR 7-07 0101-03 poz zast	Zestaw hydroforowy o wydajności q=75m3/h i wys. podnoszenia H=60m, 4 pompy ( 1 rezerwowa) o mocy 4*7,5kW, z przetwornicami częstotliwości kolektor dn150, stal 1.4301	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
85 d.4	KNR 7-07 0101-01	Pompa płuczająca o wydajności do 114m3/h i mocy 7,5kW	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
86 d.4	KNR 7-08 0203-03	Zestaw dozujący podchloryn sodowy ; pompa DMS 2-11AR-PV/V/c-F-1111f zbiornik o poj. 100dm3 mieszadło ręczne	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>
87 d.4	KNR 7-08 0203-03	Sterylizator UV Qn=75,0 m3/h	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
88 d.4	KNR 7-08 0203-03	sprężarka powietrza tłokowa bezolejowa z osprzętem: - elektrozawór, rotametr, zawór regulacyjny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
89 d.4	KNR 7-08 0203-03	sprężarka powietrza tłokowa bezolejowa z osprzętem: - elektrozawór, rotametr, zawór regulacyjny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
90 d.4	KNR 7-08 0203-03 wycena indywidualna	szafa zasilająca sterująca ze sterownikiem PCL z panelem dotykowym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
91 d.4	KNR 7-08 0203-03 wycena indywidualna	zbiornik na wodę pitną o poj. 75m3 D=3,82 m, H= 7,26 m.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>



## Stacja uzdatniania wody Nawiady

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
92 d.4	KNR 2-28 0209-02	Wodomierze śrubowe typu MW NKO o średnicy nominalnej 80mm	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	<b>3,000</b>

