

# PRZEDMIAR ROBÓT

<b>OBIEKT:</b>	SIEĆ WODOCIĄGOWA KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXVI – SIECI
<b>LOKALIZACJA INWESTYCJI:</b>	GMINA OTYŃ , TEREN WSI ŁUGI W WOJEWÓDZTWIE LUBUSKIM, W POWIECIE NOWOSOLSKIM <u>Obwód</u> , ŁUGI
<b>INWESTOR:</b>	GMINA OTYŃ UL. RYNEK 1 67-106 OTYŃ
<b>WYKONAWCA:</b>	„SANTECH” BIURO PROJEKTOWE ROMUALD FRĄCKOWIAK UL. NARUTOWICZA 7 67-100 NOWA SÓL
<b>BRANŻA:</b>	<b>SANITARNA</b>

	Imię i nazwisko	Data, podpis, pieczęć
<b>OPRACOWAŁA</b>	Romuald Frąckowiak	<i>mgr inż. Romuald Frąckowiak</i> przygotowanie zawodowe do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta, kierownika budowy i inspekcja nadzoru w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych bez ograniczeń Nr ewid. 36902/2016 167465/2018 881871/20

NOWA SÓL, wrzesień 2018 r.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Sieć wodociągowa, Ługi nr ewid. dz. 423, 231/6, 231/7 obr. Ługi</b>					
1		<b>OBSŁUGA GEODEZYJNA</b>			
1 KNNR 1 d.1 0111-01		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym. Wyniesienie projektu na grunt oraz inwentaryzacja powykonawcza 0.464	km		
			km	0.464	
2		<b>WEZŁ WŁĄCZENIOWY na dz.432 - rurociąg PVC dn 160</b>		RAZEM	0.464
2 KNNR 1 d.2 0212-01		Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-II - wykop dla wykonania wcinki do istniejącej sieci wodociągowej 2.0*1.5*1.5	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	4.500	
				RAZEM	4.500
3 KNNR 1 d.2 0214-04 z.o.2.11.4. 9911-01		Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.96) 2.0*1.5*1.5	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	4.500	
				RAZEM	4.500
4 KNNR 4 d.2 1703-04 analogia		Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PVC o śr. 160 mm - opaska do nawiercenia pod ciśnieniem dn 160/100, króciec kołnierzyowy elektrooporowy dn 100 1.000	wcin.		
			wcin.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 KNNR 4 d.2 1113-03		Zasuwki typu"E" z obudową o śr.100 mm montowane na rurociągach PVC i PE - GJS-400/500 1.000	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6 KNNR 4 d.2 1408-01		Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami 1*0.3*0.3*0.3	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0.027	
				RAZEM	0.027
3		<b>SIEĆ WODOCIAĞOWA PE 100 RC SDR 11 PN 16 Dn 110 mm</b>			
7 KNNR 1 d.3 0210-03		Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV - 90% mechanicznie (369-1.5)*0.8*1.8*0.9	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	476.280	
				RAZEM	476.280
8 KNNR 1 d.3 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 - ręcznie 10% (369-1.5)*0.8*1.8*0.1	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	52.920	
				RAZEM	52.920
9 KNNR 1 d.3 0316-01		Jednostronne pełne umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3,0 m (369-1.5)*2*1.5	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1 102.500	
				RAZEM	1 102.500
10 KNNR 11 d.3 0501-05		Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - podsypka gr. 0,2 m - obsypka gr. 0,3 m (369-1.5)*0.8*0.5	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	147.000	
				RAZEM	147.000
11 KNNR 4-01 d.3 0108-07 0108-08		Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 3 km grunt kat. IV - nadwyżki gruntu z odcinków gdzie dokonano obsypki i zasyпки (369-1.5)*0.8*0.5	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	147.000	
				RAZEM	147.000
12 KNNR 4 d.3 1009-04 z.sz.3.9. 9912-9		Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione 367.500	m		
			m	367.500	
				RAZEM	367.500
13 KNNR 4 d.3 1011-04 z.sz.3.9. 9912-9		Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione - mufa elektrooporowa 25.000	złącz.		
			złącz.	25.000	
				RAZEM	25.000
14 KNNR 4 d.3 1011-04 z.sz.3.9. 9912-9		Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione - trójnik elektrooporowy 110/90 mm 3.000	złącz.		
			złącz.	3.000	
				RAZEM	3.000
15 KNNR 4 d.3 1011-04 z.sz.3.9. 9912-9		Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione - siedło elektrooporowe 110/63 mm (P4) 1 000	złącz.		
			złącz.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNNR 1 d.3 0214-01 z.o.2.11.4. 9911-01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.96)	m <sup>3</sup>	RAZEM	1.000
		529.20-147.00	m <sup>3</sup>	382.200	
4		HP1		RAZEM	382.200
17	KNNR 4 d.4 1011-04 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione - trójnik elektrooporowy z kołnierzem PE 110/90 mm	złącz.		
		1.000	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNNR 4 d.4 1113-02	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr.80 mm montowane na rurociągach PE	kpl.		
		1.000	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNNR 4 d.4 1014-02 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - wykopy umocnione - króciec żeliwne ciśnieniowe dwukołnierzowe o śr. 80 mm	szt		
		1.000	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNNR 4 d.4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl		
		1.000	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNNR 4 d.4 1503-02 analogia	Izolacja styków rurociągów stalowych o śr. 80 mm taśmą termoplastyczną jednokrotnie	szt.		
		4.000	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
22	KNNR 4 d.4 1408-05	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu 1*0.3*0.3*0.3	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0.027	
				RAZEM	0.027
5		HP2			
23	KNNR 4 d.5 1011-03 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - wykopy umocnione - trójnik elektrooporowy z kołnierzem PE 110/90 mm	złącz.		
		1.000	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNNR 4 d.5 1113-02	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr.80 mm montowane na rurociągach PE	kpl.		
		1.000	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNNR 4 d.5 1014-02 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - wykopy umocnione - króciec dwukołnierzowy	szt		
		1.000	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNNR 4 d.5 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl		
		1.000	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNNR 4 d.5 1503-02	Izolacja styków rurociągów stalowych o śr. 80 mm taśmą termoplastyczną jednokrotnie	szt.		
		4.000	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
28	KNNR 4 d.5 1408-05	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu 1*0.3*0.3*0.3	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0.027	
				RAZEM	0.027
6		HP4			
29	KNNR 4 d.6 1113-03	Zasuwy typu"E" z obudową o śr.100 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		1.000	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNNR 4 d.6 1113-02	Zasuwy typu"E" z obudową o śr.80 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		1.000	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
31 d.6	KNNR 4 1014-02 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm - wykopy umocnione - króciec żeliwne ciśnieniowe dwukołnierzone o śr. 80 mm	szt		
		1.000	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.6	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl		
		1.000	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
33 d.6	KNNR 4 1503-02	Izolacja styków rurociągów stalowych o śr. 80 mm taśmą termoplastyczną jednokrotnie	szt.		
		8.000	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
34 d.6	KNNR 4 1408-05	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu 1*0.3*0.3*0.3	m³		
			m³	0.027	
				RAZEM	0.027
7		P4			
35 d.7	KNR-W 2-18 0213-01 analogia	Zasuwki z żywicy typu "POM" z obudową o śr. 32 mm montowane na rurociągach PE	kpl.		
		1.000	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
36 d.7	KNNR 4 1009-01 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 32 mm - wykopy umocnione	m		
		1.000	m	1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.7	KNNR 4 1011-01 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32 mm - wykopy umocnione	złącz.		
		1.000	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.7	KNNR 4 1011-01 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32 mm - wykopy umocnione - mufa elektrooporowa z zaślepką	złącz.		
		1.000	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
8		Węzeł W2 - P1, P2, P3 - sieć wodociągowa PE 100 RC SDR 11 Dn 90 mm			
39 d.8	KNNR 1 0210-03	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. III-IV - 90% (95*0.8*1.8)*90%	m³		
			m³	123.120	
				RAZEM	123.120
40 d.8	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 - 10% (95*0.8*1.8)*10%	m³		
			m³	13.680	
				RAZEM	13.680
41 d.8	KNNR 1 0316-01	Jednostronne pełne umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3,0 m	m²		
		95*2*1.5	m²	285.000	
				RAZEM	285.000
42 d.8	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka 0,2 m obsypka 0,3 m 95*0.8*0.5	m³		
			m³	38.000	
				RAZEM	38.000
43 d.8	KNR 4-01 0108-07 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość 3 km grunt kat. IV	m³		
		95*0.8*0.5	m³	38.000	
				RAZEM	38.000
44 d.8	KNNR 4 1009-03 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione	m		
		95.000	m	95.000	
				RAZEM	95.000
45 d.8	KNNR 4 1011-03 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - wykopy umocnione	złącz.		
		9.000	złącz.	9.000	
				RAZEM	9.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46	KNNR 4 d.8 1011-03 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - wykopy umocnione - siodełko elektrooporowe Dn 90/32	złącz.		
		3.000	złącz.	3.000	
				RAZEM	3.000
47	KNNR-W 2-18 d.8 0213-01 analogia	Zasuwy z żywicy typu "POM" z obudową o śr. 32 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		3.000	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
48	KNNR 4 d.8 1009-01 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 32 mm - wykopy umocnione	m		
		3.000	m	3.000	
				RAZEM	3.000
49	KNNR 4 d.8 1011-01 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32 mm - wykopy umocnione	złącz.		
		3.000	złącz.	3.000	
				RAZEM	3.000
50	KNNR 1 d.8 0214-01 z.o.2.11.4. 9911-01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.96)	m <sup>3</sup>		
		136.800-38.000	m <sup>3</sup>	98.800	
				RAZEM	98.800
9		HP3			
51	KNNR 4 d.9 1113-02	Zasuwy typu "E" z obudową o śr. 80 mm montowane na rurociągach PE	kpl.		
		1.000	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNNR 4 d.9 1014-02 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm - wykopy umocnione - króciec żeliwne ciśnieniowe dwukołnierzone o śr. 80 mm	szt		
		1.000	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNNR 4 d.9 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl		
		1.000	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNNR 4 d.9 1503-02	Izolacja styków rurociągów stalowych o śr. 80 mm taśmą termoplastyczną jednokrotnie	szt.		
		4.000	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
55	KNNR 4 d.9 1408-05	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu 1*0.3*0.3*0.3	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0.027	
				RAZEM	0.027
10		Oznakowanie trasy i uzbrojenia sieci wodociągowej			
56	KNNR 2-19 d.10 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		468.000	m	468.000	
				RAZEM	468.000
57	KNNR-W 2-19 d.10 0134-02	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym	kpl.		
		11.000	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
11		Przygotowanie i próba szczelności			
58	KNNR 4 d.11 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.		
		11.000		11.000	
				RAZEM	11.000
59	KNNR 4 d.11 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m odc.20 0m		
		2.340		2.340	
				RAZEM	2.340
60	KNNR 4 d.11 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m odc.20 0m		
		2.340		2.340	
				RAZEM	2.340



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12		Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego			
61	KNNR 1	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt	m <sup>2</sup>		
d.12	0502-01	kat.I-III			
		468.000	m <sup>2</sup>	468.000	
				RAZEM	468.000