

## PRZEDMIAR ROBÓT NR 5/PW/21

NAZWA INWESTYCJI : GLIVIA: PRZYŁĄCZE DO BUDYNKU USŁUGOWEGO U1  
PRZY UL. DASZYŃSKIEGO W GLIWICACH

INWESTOR : PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ – GLIWICE Sp. z o.o.,  
ADRES INWESTORA : UL. KRÓLEWSKIEJ TAMY 135, 44-100 GLIWICE  
BRANŻA : INŻYNIERYJNA

DATA OPRACOWANIA : MARZEC 2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
MARZEC 2021

Data zatwierdzenia

## DZIAŁY

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Roboty przygotowawcze	1	1
2	Roboty ziemne	2	14
3	Roboty montażowe	15	42
4	Zabezpieczenie skrzyżowań z uzbrojeniem	43	43
5	Materiały instalacyjne do SWC	44	51
6	Nawierzchnia	52	52
7	Rekultywacja zieleni - roboty wykonane przez firmę do spraw zieleni	53	53

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Roboty przygotowawcze</b>			
1	KNR 2-01	Wytyczenie trasy sieci ciepłej	m		
d.1	0120-04	61.5	m	61.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>61.50</b>
<b>2</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
2	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m - 5% kubatury	m <sup>3</sup>		
d.2	0317-0201	<TO>1.50*2.50*1.60		6.00	
		<potrącenie kubatury obsypki sieci>-1.50*2.50*0.55		-2.06	
		<2 x dn 65/140 T0-T1>28.70*1.20*1.00		34.44	
		<potrącenie kubatury obsypki sieci>-28.70*1.00*0.49		-14.06	
		<2x40/110 T1-bud.>32.80*1.20*0.90		35.42	
		<potrącenie kubatury podsypki i obsypki sieci>-32.80*0.90*0.46		-13.58	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		poz.2A*0.05	m <sup>3</sup>	46.16	
				<b>2.31</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.31</b>
3	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III - 95% kubatury	m <sup>3</sup>		
d.2	0218-02	poz.2A*0.95	m <sup>3</sup>	43.85	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.85</b>
4	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) - 5% kubatury	m <sup>3</sup>		
d.2	0301-02	2.06+14.06+13.58		29.70	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		poz.2A*0.05	m <sup>3</sup>	29.70	
				<b>2.31</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.31</b>
5	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - 95% kubatury	m <sup>3</sup>		
d.2	0206-04	poz.2A*0.95	m <sup>3</sup>	43.85	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.85</b>
6	KNR 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.2	0214-04	Krotność = 8			
		poz.2A	m <sup>3</sup>	46.16	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.16</b>
7		Koszty składowania gruzu	m <sup>3</sup>		
d.2	kalk. własna	poz.6	m <sup>3</sup>	46.16	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.16</b>
8	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m <sup>2</sup>		
d.2	0322-02	<TO>(1.50+2.50)*2*1.60	m <sup>2</sup>	12.80	
		<2 x dn 65/140 T0-T1>28.70*1.20*2	m <sup>2</sup>	68.88	
		<2x40/110 T1-bud.>32.80*1.20*2	m <sup>2</sup>	78.72	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.40</b>
9	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką(dodatek za dalszy 1 m szerokości)	m <sup>2</sup>		
d.2	0322-08	Krotność = 0.2			
		poz.8	m <sup>2</sup>	160.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.40</b>
10	KNR 2-18	Podsypka z piasku o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.2	0501-02	<TO>1.50*2.50	m <sup>2</sup>	3.75	
		<2 x dn 65/140>28.70*1.00	m <sup>2</sup>	28.70	
		<2 x dn 40/110>32.80*0.90	m <sup>2</sup>	29.52	
				<b>RAZEM</b>	<b>61.97</b>
11	KNR 2-28	Obsypka rurociągu piaskiem do wys. 20 cm ponad wierzch rury	m <sup>3</sup>		
d.2	0501-09	<TO>2.50*(1.50*0.40-2*3.14*0.10*0.10)	m <sup>3</sup>	1.34	
		<2 x dn 65/140>28.70*(1.00*0.34-2*3.14*0.07*0.07)	m <sup>3</sup>	8.87	
		<2 x dn 40/110>32.80*0.90*0.31	m <sup>3</sup>	9.15	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.37</b>
12	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m- 5% kubatury	m <sup>3</sup>		
d.2	0320-0201	poz.2	m <sup>3</sup>	2.31	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.31</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	KNR 2-01 d.2 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - 95% kubatury poz.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 43.85	
				RAZEM	43.85
14	KNR 2-01 d.2 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.13	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 43.85	
				RAZEM	43.85
<b>3</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
15	KNR 7-09 d.3 0105-05	Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. średnica rurociągu do 133 mm grubość ścianki do 6.3 mm - przecięcie rur preizolowanych dn 100 dla wstawienia trójnika Krotność = 0.7 4	złącz. złącz.	 4.00	
				RAZEM	4.00
16	KNR 4-02 d.3 0506-07	Demontaż rury preizolowanej o śr. 100 mm 3	m m	 3.00	
				RAZEM	3.00
17	KNR-W 2-20 d.3 0501-02	Montaż rur preizolowanych o średnicy do 76.1/140 mm (grubość ścianki 2.9 mm) Rura preizolowana prosta dn 65/140 12.0*4	m m	 48.00	
				RAZEM	48.00
18	KNR-W 2-20 d.3 0501-01	Montaż rur preizolowanych o średnicy do 48.3/110 mm (grubość ścianki 2.6 mm) Rura preizolowana prosta dn 40/110 12.0*5	m m	 60.00	
				RAZEM	60.00
19	KNR 7-09 d.3 2115-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm Odgałęzienie preizolowane prostopadłe dn 100/200-dn 65/140 - 2 szt 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
20	KNR 7-09 d.3 2114-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - materiał Inwestora Odgałęzienie preizolowane prostopadłe dn 65/140 - dn 40/110 - 2 szt Kolano preizolowane nierównoramienne dn 65 1,5x1,0; 90° - 4 szt. Zawór odcinający preizolowany dn 65/140 - 2 szt. Dennica stalowa dn 65 - 2 szt 2+4+2+2	szt. szt.	 10.00	
				RAZEM	10.00
21	KNR 7-09 d.3 2114-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 57.0 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm Kolano preizolowane równoramienne dn 40 1,0x1,0; 90° - 2 szt. Zawór odcinający preizolowany dn 40/110 - 2 szt Kolano stalowe do mufy dn 40 - 2 szt 6	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
22	KNR 2-15 d.3 0120-04	Skrzynki żeliwne do zaworów 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
23	KNR-W 2-20 d.3 0504-02	Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych o średnicy do 139.7/225 mm (grubość ścianki 3.6 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie - dn 100 4	złącz. złącz.	 4.00	
				RAZEM	4.00
24	KNR-W 2-20 d.3 0503-02	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o średnicy do 88.9/160 mm (grubość ścianki 3.2 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie - dn 65/140 16	złącz. złącz.	 16.00	
				RAZEM	16.00
25	KNR-W 2-20 d.3 0503-01	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o średnicy do 48.3/110 mm (grubość ścianki 2.6 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie - dn 40/110 2*2+12	złącz. złącz.	 16.00	
				RAZEM	16.00
26	KNR 7-29 d.3 0602-04	Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki. Średnica zewnętrzna rur 133 mm. Grubość ścianki do 8 mm - DN 100 poz.23	złącz. złącz.	 4.00	
				RAZEM	4.00

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27	KNR 7-29 d.3 0601-05	Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki. Średnica zewnętrzna rur 76 mm. Grubość ścianki do 5 mm poz.24	złącz. złącz.	 16.00	
				RAZEM	16.00
28	KNR 7-29 d.3 0601-03	Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki. Średnica zewnętrzna rur 57 mm. Grubość ścianki do 3 mm poz.25	złącz. złącz.	 16.00	
				RAZEM	16.00
29	KNR-W 2-20 d.3 0506-01	Mufa termokurczliwa sieciowana D200 z pianką i korkami 4	muf. muf.	 4.00	
				RAZEM	4.00
30	KNR-W 2-20 d.3 0505-04	Mufa termokurczliwa sieciowana D140 z pianką i korkami - 16	muf. muf.	 16.00	
				RAZEM	16.00
31	KNR-W 2-20 d.3 0505-04	Mufa końcowa D140 R=0,5 2	muf. muf.	 2.00	
				RAZEM	2.00
32	KNR-W 2-20 d.3 0505-02	Mufa termokurczliwa sieciowana D110 z pianką i korkami 12	muf. muf.	 12.00	
				RAZEM	12.00
33	KNR-W 2-20 d.3 0509-06	Mufa termokurczliwa kolanowa D110 z pianką i korkami 2	kol. kol.	 2.00	
				RAZEM	2.00
34	KNR-W 2-20 d.3 0509-06	Nasadka termokurczliwa D110 R=0,5 2	kol. kol.	 2.00	
				RAZEM	2.00
35	KNR AT-17 d.3 0103-04	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 220 mm techniką diamentową w cegle 2*60	cm cm	 120.00	
				RAZEM	120.00
36	kalk. własna d.3	Pierścień uszczelniający D110 2	szt szt	 2.00	
				RAZEM	2.00
37	kalk. własna d.3	Przejście szczelne WGC Dn 100 2	szt szt	 2.00	
				RAZEM	2.00
38	KNR 2-16 d.3 0304-01	Poduszka piankowa 200x1000 - 50szt 0.20*1.0*50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10.00	
				RAZEM	10.00
39	KNR-W 2-20 d.3 0521-01	Połączenia przewodów alarmowych na mufie - materiał Inwestora Tulejki zaciskowe (100szt) - 5 kpl Wsporniki drutów (100szt) - 5 kpl Taśma papierowa - 10 kpl (4+16+2*2+10)*2	połącz. połącz.	 68.00	
				RAZEM	68.00
40	KNR-W 2-19 d.3 0102-01	Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 61.5*2	m m	 123.00	
				RAZEM	123.00
41	KNR 2-20 d.3 0207-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o śr.do 150 mm poz.40	m m	 123.00	
				RAZEM	123.00
42	KNR 2-20 d.3 0207-01	Płukanie rurociągów sieci ciepłych o śr.do 150 mm poz.41	m m	 123.00	
				RAZEM	123.00
4		<b>Zabezpieczenie skrzyżowań z uzbrojeniem</b>			
43	kalk. własna d.4	Zabezpieczenie skrzyżowań z kablami energetycznymi wg zaistniałego stanu w trakcie wykonywania przyłącza 1	kpl kpl	 1.00	
				RAZEM	1.00
5		<b>Materiały instalacyjne do SWC</b>			

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44	KNR 2-20 d.5 0401-03	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 40 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i przepompowniach - rura bez szwu	m		
		4	m	4.00	
				RAZEM	4.00
45	KNR 2-20 d.5 0401-01	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 15 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i przepompowniach - rura bez szwu	m		
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
46	KNR 2-20 d.5 0212-01	Kolano czarne R=1,5 dn 40	szt.		
		R=0,5	szt.	8.00	
		8		RAZEM	8.00
47	KNR 2-20 d.5 0212-01	Kolano czarne R=1,5 dn 20	szt.		
		R=0,2	szt.	6.00	
		6		RAZEM	6.00
48	KNR-W 2-15 d.5 0313-05	Zawory kulowe o śr. 40 mm o połączeniach spawanych	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
49	KNR-W 2-15 d.5 0313-01	Zawory kulowe o śr. 15 mm o połączeniach spawanych	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
50	KNR 2-02 d.5 1512-01	Dwukrotne malowanie farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o śr.do 50 mm	m		
		9	m	9.00	
				RAZEM	9.00
51	KNZ-15 29- d.5 04	Otulina PUR z płaczem PVC dn 40 , gr. 50 mm	m		
		4	m	4.00	
				RAZEM	4.00
6		<b>Nawierzchnia</b>			
52	KNR 2-31 d.6 0204-05 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm - powierzchniowe utwardzenie	m <sup>2</sup>		
		1.50*2.50+28.70*2.00	m <sup>2</sup>	61.15	
				RAZEM	61.15
7		<b>Rekultywacja zieleni - roboty wykonane przez firmę do spraw zieleni</b>			
53	KNR 2-01 d.7 0510-01 0510-02	Humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 10 cm	m <sup>2</sup>		
		19.0*2.00	m <sup>2</sup>	38.00	
				RAZEM	38.00