

---

# PRZEDMIAR

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni  
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne  
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA PRZYŁĄCZA CIEPŁOWNICZEGO dla zadania: "Przyłączenie do sieci ciepłowniczej budynku zlokalizowanego przy ul. Okrzei 7 w Gliwicach  
ADRES INWESTYCJI : ul. Okrzei 7 44-100 Gliwice  
INWESTOR : PEC - GLIWICE SP. Z O.O.  
ADRES INWESTORA : ul. Królewskiej Tamy 135, 44-100 Gliwice  
BRANŻA : PRZYŁĄCZE CIEPŁOWNICZE  
DATA OPRACOWANIA : 05.2018

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
05.2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Nawierzchnie	1	12
1.1	Nawierzchnie chodników i parkingów z elementów rozbieralnych	1	9
1.1.	Demontaż nawierzchni	1	4
1			
1.1.	Odtworzenie nawierzchni	5	9
2			
1.2	Nawierzchnia utwardzona	10	10
1.2.	Uzupełnienie nawierzchni utwardzonej	10	10
1			
1.3	Zieleń	11	12
1.3.	Humusowanie	11	11
1			
1.3.	Odtworzenie terenów zielonych	12	12
2			
2	Roboty ziemne	13	23
3	Roboty montażowe	24	42
3.1	Elementy preizolowane	24	33
3.2	System alarmowy	34	36
3.3	Elementy w budynku	37	42
4	Roboty towarzyszące	43	49

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>Nawierzchnie</b>			
1.1		<b>Nawierzchnie chodników i parkingów z elementów rozbielanych</b>			
1.1.	45233200-1	<b>Demontaż nawierzchni</b>			
1					
1	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej o wysokości 8 cm na pod-	m <sup>2</sup>		
d.1.	0805-03	sypce cementowo-piaskowej			
1.1		2.0*2.0	m <sup>2</sup>	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
2	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 25	m <sup>2</sup>		
d.1.	0802-07	cm			
1.1	0802-08	2.0*2.0	m <sup>2</sup>	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
3	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - odpa-	m <sup>3</sup>		
d.1.	0108-11	dy z remontów			
1.1		4.0*0.25	m <sup>3</sup>	1.000	
		4.0*0.03	m <sup>3</sup>	0.120	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.120</b>
4		Utylizacja odpadów budowlanych z remontów	m <sup>3</sup>		
d.1.	analiza indy-				
1.1	widualna	1.12	m <sup>3</sup>	1.120	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.120</b>
1.1.		<b>Odtworzenie nawierzchni</b>			
2					
5	KNR 2-31	Wykonanie warstwy ulepszonego podłoża z doprowadzeniem do G1	m <sup>2</sup>		
d.1.	0111-03				
1.2	0111-04	2.0*2.0	m <sup>2</sup>	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
6	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszcze-	m <sup>2</sup>		
d.1.	0114-05	niu 15 cm			
1.2		2.0*2.0	m <sup>2</sup>	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
7	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszcze-	m <sup>2</sup>		
d.1.	0114-03	niu 10 cm			
1.2	0114-04	2.0*2.0	m <sup>2</sup>	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
8	KNR 2-31	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości	m <sup>2</sup>		
d.1.	0105-05	warstwy po zagęszczeniu			
1.2		2.0*2.0	m <sup>2</sup>	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
9	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce ce-	m <sup>2</sup>		
d.1.	0511-03	mentowo-piaskowej - przyjęto 30% nowych elementów			
1.2		2.0*2.0	m <sup>2</sup>	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
1.2		<b>Nawierzchnia utwardzona</b>			
1.2.		<b>Uzupełnienie nawierzchni utwardzonej</b>			
1					
10	KNR 2-31	Nawierzchnia żwirowa - górna warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - gru-	m <sup>2</sup>		
d.1.	0202-09	bość po zagęszczeniu 10 cm			
2.1	0202-10	24.5*(0.5+0.67+0.5)	m <sup>2</sup>	40.915	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.915</b>
1.3		<b>Zieleń</b>			
1.3.	45233200-1	<b>Humusowanie</b>			
1					
11	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0126-01				
3.1		13.5*(0.5+0.67+0.5)	m <sup>2</sup>	22.545	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.545</b>
1.3.		<b>Odtworzenie terenów zielonych</b>			
2					
12	KNR 2-01	Humusowanie z obsianiem przy grub.warstwy humusu 15 cm - Odtworzenie	m <sup>2</sup>		
d.1.	0510-01	terenów zielonych			
3.2	analogia	13.5*(0.5+0.67+0.5)	m <sup>2</sup>	22.545	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.545</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>2</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty ziemne</b>			
13	d.2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wraz z inwentaryzacją powykonalną	m		
		39	m	39.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
14	KNNR 1	Odwodnienie wykopów	godz.		
d.2	0603-01	24	godz.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
15	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.I-III	m <sup>3</sup>		
d.2	0217-04	<40/110>24.5*0.87*0.67	m <sup>3</sup>	14.281	
		<40/110>1*(0.87-0.33)*0.67	m <sup>3</sup>	0.362	
		<40/110>13.5*(0.87-0.15)*0.67	m <sup>3</sup>	6.512	
		-4.231	m <sup>3</sup>	-4.231	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.924</b>
16	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład - przyjęto 20% wykopów	m <sup>3</sup>		
d.2	0310-03	21.155*0.2	m <sup>3</sup>	4.231	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.231</b>
17	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m <sup>3</sup>		
d.2	1411-03	39*0.67*0.2	m <sup>3</sup>	5.226	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.226</b>
18	KNR 2-28	Obsypka piaskowa - 20 cm ponad wierzch rury	m <sup>3</sup>		
d.2	0501-09	(39*0.67*0.31-2*39*3.14*0.055*0.055)	m <sup>3</sup>	7.359	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.359</b>
19	KNNR 1	Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynieryjnych przy wys. zasypiania do 4 m; grunt kat.I-II	m <sup>3</sup>		
d.2	0321-01	((0.87-0.2-0.31)*0.67*24.5)	m <sup>3</sup>	5.909	
		((0.54-0.2-0.31)*0.67*1)	m <sup>3</sup>	0.020	
		((0.72-0.2-0.31)*0.67*13.5)	m <sup>3</sup>	1.899	
		-1.566	m <sup>3</sup>	-1.566	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.262</b>
20	KNR 2-28	Materiał do wymiany gruntu w pasie prowadzonych robót ziemnych	m <sup>3</sup>		
d.2	0501-09	7.828	m <sup>3</sup>	7.828	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.828</b>
21	KNNR 1	Ręczne zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV wraz z zagęszczeniem ręcznym- 20% z całości	m <sup>3</sup>		
d.2	0318-02	7.828*0.2	m <sup>3</sup>	1.566	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.566</b>
22	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 8 km grunt.kat. I-II wraz z kosztem utylizacji	m <sup>3</sup>		
d.2	0108-05 0108-08 analogia	21.155	m <sup>3</sup>	21.155	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.155</b>
23	KNR 2-01	Przekopy kontrolne	m <sup>3</sup>		
d.2	0310-01 + KNNR 1 0318-02	(1.0*1.0*1.5)*3	m <sup>3</sup>	4.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
<b>3</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
<b>3.1</b>		<b>Elementy preizolowane</b>			
24	KNR 0-10	Rura preizolowana pojedyncza z sygn. impulsową (48,3/110), L=12,0m;	m		
d.3.	0215-07	12*2	m	24.000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
25	KNR 0-10	Rura preizolowana pojedyncza z sygn. impulsową (48,3/110), L=6,0m;	m		
d.3.	0215-07	6*8	m	48.000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
26	KNR 0-10	Kolano prefabrykowane 90° dla rur preizolowanych pojedynczych Dn40 (48,3/110), A=1,0m, A=1,0m	szt.		
d.3.	0218-07	10	szt.	10.000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27	KNR 0-10 d.3. 0224-04 1	Trójnik preizolowany wznosny prostopadły , Dn50/40	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
28	KNR-W 2-20 d.3. 0114-02 1	Maty kompensacyjne polietylenowe 1000x500x40mm	szt.		
		52	szt.	52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
29	KNR-W 2-20 d.3. 0505-02 1	Mufy termokurczliwe sieciowane radiacyjne Dz110 z pianką i korkami wtapianymi,	muf.		
		28	muf.	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
30	KNR-W 2-20 d.3. 0505-03 1	Mufy termokurczliwe sieciowane radiacyjne Dz125 z pianką i korkami wtapianymi,	muf.		
		4	muf.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
31	KNR-W 2-19 d.3. 0205-01 1	Zawór odcinający preizolowany DN40 + Żeliwna skrzynka uliczna na trzpień zaworu wraz z fundamentem odciążającym + Rura ochronna PCV L=1m	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
32	KNR 2-19 d.3. 0219-01 1 analogia	Taśma ostrzegawcza PVC (PEC)	m		
		80	m	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
33	KNR-W 9 d.3. 0814-01 1 analogia	Rury ochronne PVC Dz110 L=3,0m	m		
		3*94	m	282.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>282.000</b>
<b>3.2</b>		<b>System alarmowy</b>			
34	d.3. analiza indywidualna 2	Połączenie końcowe instalacji alarmowej w budynku: Przewód izolowany 1, 5mm <sup>2</sup> , koszulka termokurczliwa, 2x płaskownik 150x30x3, uszczelnienie masyką (wg rysunku nr 03 szczegółu "Z" dokumentacji projektowej)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35	KNR-W 2-20 d.3. 0522-09 2 analogia	Podtrzymki stalowe do instalacji alarmowej	szt.		
		64	szt.	64.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
36	KNR-W 2-20 d.3. 0522-09 2	Konektory / łączki samochodowe	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>3.3</b>		<b>Elementy w budynku</b>			
37	KNR-W 2-20 d.3. 0310-02 3	Spinka między zasilaniem i powrotem (DN25) z odpowietrzeniem (Dn15) z trzema zaworami do wspawania (dwa zawory Dn25 i jeden Dn15)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38	KNR-W 2-15 d.3. 0518-01 3	Zawory odcinające kołnierzowe Dn40 wraz z dwoma kołnierzami DN40 do wspawania	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
39	d.3. analiza indywidualna 3	Tuleja ścienna (pierścień gumowy) Dn110	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
40	d.3. analiza indywidualna 3	Pokrywa końcowa (END CAP) Dn40/110	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
41	d.3. analiza indywidualna 3	Przejścia gazo i wodo szczelne DN110	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
42	KNR-W 7-09 d.3. 2114-01 3	Kolano hamburskie 90° Dn40(48,3x2,6mm)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>4</b>	<b>45231000-5</b>	<b>Roboty towarzyszące</b>			
43	KNR 2-20 d.4 0207-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o śr.do 150 mm	m		
		39*2	m	78.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.000</b>
44	KNR 2-20 d.4 0207-01 analogia	Płukanie rurociągów sieci ciepłych o śr.do 150 mm	m		
		39*2	m	78.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.000</b>
45	d.4 analiza indywidualna	Badania rtg doczołowych złączy spawanych - Średnica zewnętrzna rury do 60, 3 mm.	złącz.		
		28	złącz.	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
46	KNR 2-20 d.4 0208-01 analogia	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych o śr. 25-150 mm	odcinek		
		1	odcinek	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47	KNR-W 2-20 d.4 0523-01	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pom.		
		1	pom.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
48	KNR-W 2-20 d.4 0523-02	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny	pom.		
		1	pom.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
49	d.4 analiza indywidualna	Włączenie do istniejącej sieci ciepłowniczej	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>