



**PROJ-BUD BIURO PROJEKTOWO-USŁUGOWE SP. z o.o.**

**65-392 ZIELONA GÓRA • UL. BOTANICZNA 75**

tel.(68)327-20-09 • www.bpuprojbud.pl • email: ProjBud@interia.pl

Konto: Raiffeisen Bank 29 1750 1149 0000 0000 0980 1747 • Kapitał zakładowy 50.000 PLN

NIP: 929-010-01-33 • REGON: 008045670 • KRS: 0000080593

Zielona Góra 2019-07-15

**Inwestor:**

Gmina Łęknica  
ul. Żurawska 1  
68-208 Łęknica

## **Przedmiar robót**

**CPV:** 45330000-9 - Roboty inst. sanitarnych  
45331100-7 - Instalacje centralnego ogrzewania

**Nazwa budowy:** Rewitalizacja budynku przemysłowego znajdującego się przy ul. Kościuszki w Łęknicy w celu dostosowania do pełnienia nowej funkcji jako Centrum Kulturalno-Turystyczne Województwa Lubuskiego.

dz.nr 207/1, 207/4, 207/5, 210, 251/10,283,284 obręb 0001,1

**Rodzaj robót:** Instalacje sanitarne

**Charakterystyka robót:** zgodnie z projektem

Elementy wchodzące w skład kosztorysu:

1. Instalacja wody zimnej i ciepłej
2. Instalacja przeciwpożarowa
3. Instalacja kanalizacji sanitarnej
4. Instalacja kanalizacji technologicznej
5. Instalacja centralnego ogrzewania
6. Instalacja ciepła technologicznego do nagrzewnic

## Przedmiar robót do sporządzenia kosztorysu ofertowego

**Nazwa budowy:** Rewitalizacja budynku przemysłowego znajdującego się przy ul. Kościuszki w Łęknicy w celu dostosowania do pełnienia nowej funkcji jako Centrum Kulturalno-Turystyczne Województwa Lubuskiego.

**Rodzaj robót:** Instalacje sanitarne

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
1		<b>Instalacja wody zimnej i ciepłej</b>				
1	KNNR 4 0112-0-040	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 20 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	64,00	m		
2	KNNR 4 0112-0-040	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 25 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	29,00	m		
3	KNNR 4 0112-0-040	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 32 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	16,00	m		
4	KNNR 4 0112-0-040	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 40 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	9,00	m		
5	KNNR 4 0116-0-020	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za podejścia dopływowe do zaworów czepalnych.,baterii,mieszaczy itp.o połączeniuzstwywnym o średn.zew.20 mm zgrzewanym	18,00	szt		
6	KNNR 4 0116-0-020	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za podejścia dopływowe do zaworów czepalnych.,baterii,mieszaczy itp.o połączeniuzstwywnym o średn.zew.25 mm zgrzewanym	2,00	szt		
7	KNNR 4 0116-0-020	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za podejścia dopływowe do zaworów czepalnych,baterii,pluczek o połączeniu elastycznym metal.,o śr.zew.20mm,zgrzewanym	26,00	szt		
8	KNNR 4 0127-0-172	Próba szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu	1,00	próba		
9	KNNR 4 0127-0-040	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych.Rurociągi o średnicy zewnętrznej do 63 mm	118,00	m		
10	KNNR 4 0128-0-040	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	118,00	m		
11	KNNR 4 0132-0-020	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 32 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu	2,00	szt		
12	KNNR 4 0132-0-020	Zawór pierwszeństwa o średnicy nominalnej 25 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu	1,00	szt		

1	2	3	4	5	6	7
13	KNNR 4 0143-0-090	Podgrzewacz elektryczny o pojemności 100 dm <sup>3</sup> , N=1,5 kW, U=230 V	1,00	kpl		
14	KNNR 4 0143-0-090	Podgrzewacz elektryczny o pojemności 5 dm <sup>3</sup> , N=1,5 kW, U=230 V	7,00	kpl		
15	KNNR 4 0135-0-020	Zawory czepalne o średnicy nominalnej 15 mm	4,00	szt		
16	KNNR 4 0135-0-020	Izolator przepływów zwrotnych o średnicy nominalnej 15 mm	4,00	szt		
17	KNNR 4 0137-0-020	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z 2 zaworami o średnicy nominalnej 15 mm	6,00	szt		
18	KNNR 4 0137-0-020	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z 2 zaworami o średnicy nominalnej 15 mm - dla niepełnosprawnych	1,00	szt		
19	KNNR 4 0137-0-020	Baterie zmywalkowe jednouchwytowe z 2 zaworami o średnicy nominalnej 15 mm	2,00	szt		
20	KNNR 4 0135-0-020	Zawory kątowe do płuczki ustępowej o średnicy nominalnej 15 mm	5,00	szt		
21	KNNR 0034 0101-10-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22 mm, otulinami - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 20mm - dz 20 mm	64,00	m		
22	KNNR 0034 0101-11-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48 mm, otulinami - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 20mm - dz 25 mm	29,00	m		
23	KNNR 0034 0101-19-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48 mm, otulinami - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 30mm - dz 32 mm	16,00	m		
24	KNNR 0034 0101-19-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48 mm, otulinami - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 30mm – dz 40 mm	9,00	m		
		<b>Razem:</b>				
2		<b>Instalacja przeciwpożarowa</b>				
25	KNNR 4 0106-0-040	Rurociągi o średnicy nominalnej 25 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynkach niemieszkalnych	41,00	m		
26	KNNR 4 0106-0-040	Rurociągi o średnicy nominalnej 40 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynkach niemieszkalnych	28,00	m		
27	KNNR 4 0115-0-020	Dodatki w rurociągach stalowych za podejścia dopływowe do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy hydrantów itp., o połączeniu sztywnym o śr.nominalnej 25 mm	3,00	szt		
28	KNNR 4 0126-0-040	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur żeliwnych lub stalowych o średnicy do 65 mm, w budynkach niemieszkalnych	69,00	m		

1	2	3	4	5	6	7
29	KNNR 4 0128-0-040	<i>Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych</i>	69,00	m		
30	KNNR 4 0138-0-020	<i>Zawory hydrantowe o średnicy nominalnej 25 mm montowane na ścianie</i>	2,00	szt		
31	KNNR 4 0138-0-020	<i>Zawory hydrantowe o średnicy nominalnej 25 mm montowane we wnęce</i>	1,00	szt		
32	KNNR 4 0142-0-090	<i>Szafka hydrantowa naścienna</i>	2,00	kpl		
33	KNNR 4 0142-0-090	<i>Szafka hydrantowa wnękowa</i>	1,00	kpl		
		<b>Razem:</b>				
3		<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej</b>				
34	KNR 4-01 0804-07-050	<i>Zerwanie posadzki cementowej</i>	36,00	m2		
35	KNR 4-01 0212-01-060	<i>Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm</i>	5,40	m3		
36	KNR 4-01 0104-02-060	<i>Wykopy o głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów w gruncie kategorii III</i>	25,92	m3		
37	KNR 4-01 0105-02-060	<i>Zasypanie wykopów z przetrztem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kategorii III</i>	25,92	m3		
38	KNNR 2 1201-0-060	<i>Podkłady betonowe z betonu zwykłego z kruszywa naturalnego</i>	5,40	m3		
39	KNNR 2 1202-0-050	<i>Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na gładko grubości 20 mm</i>	36,00	m2		
40	KNNR 2 1202-0-050	<i>Posadzki cementowe z cokolikami zatarte na gładko grubości 25 mm</i>	36,00	m2		
41	KNNR 4 0203-0-040	<i>Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków</i>	4,00	m		
42	KNNR 4 0203-0-040	<i>Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków</i>	20,00	m		
43	KNNR 4 0203-0-040	<i>Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 160 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków</i>	21,00	m		
44	KNNR 4 0208-0-040	<i>Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych</i>	32,00	m		
45	KNNR 4 0208-0-040	<i>Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych</i>	10,00	m		

1	2	3	4	5	6	7
46	KNNR 4 0208-0-040	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	26,00	m		
47	KNNR 4 0208-0-040	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 160 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	4,00	m		
48	KNNR 4 0211-0-020	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych	15,00	szt		
49	KNNR 4 0211-0-020	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	5,00	szt		
50	KNNR 4 0213-0-020	Rury wywiewne z PVC o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych	1,00	szt		
51	KNNR 4 0213-0-020	Rury wywiewne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	2,00	szt		
52	KNNR 4 0218-0-020	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o średnicy 50 mm	4,00	szt		
53	KNNR 4 0222-0-020	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	1,00	szt		
54	KNNR 4 0222-0-020	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PVC o średnicy 160 mm o połączeniach wciskowych	2,00	szt		
55	KNNR 4 0229-0-020	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej na ścianie - jednokomorowy bez tacy ociekowej	1,00	szt		
56	KNNR 4 0229-0-020	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej na szafce - jednokomorowy z tacy ociekowej	1,00	szt		
57	KNNR 4 0230-0-090	Umywalka pojedyncza porcelanowa dla niepełnosprawnych	1,00	kpl		
58	KNNR 4 0230-0-090	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem z tworzywa sztucznego, gruszkowym	5,00	kpl		
59	KNNR 4 0230-0-090	Postument porcelanowy do umywalek	6,00	kpl		
60	KNNR 4 0233-0-090	Ustęp z płuczką ustępową typu "kompakt"	4,00	kpl		
61	KNNR 4 0233-0-090	Ustęp z płuczką ustępową typu "kompakt"	1,00	kpl		
62	KNNR 4 0234-0-090	Pisuary pojedyncze z zaworami spłukującymi	3,00	kpl		
63	KNNR 4 0218-0-020	Syfony z tworzywa sztucznego pojedyncze zlewozmywakowe o średnicy 50 mm	2,00	szt		

1	2	3	4	5	6	7
		<b>Razem:</b>				
4		<b>Instalacja kanalizacji technologicznej</b>				
64	KNNR 4 0208-0-040	<i>Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych</i>	5,00	m		
65	KNNR 4 0208-0-040	<i>Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych</i>	5,00	m		
66	KNNR 4 0208-0-040	<i>Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych</i>	8,00	m		
67	KNNR 4 0211-0-020	<i>Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych</i>	2,00	szt		
68	KNNR 4 0213-0-020	<i>Rury wywiewne z PVC o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych</i>	1,00	szt		
69	KNNR 4 0222-0-020	<i>Czyszczeniaki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych</i>	1,00	szt		
70	KNNR 4 0230-0-090	<i>Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem z tworzywa sztucznego, gruszkowym</i>	1,00	kpl		
71	KNNR 4 0229-0-020	<i>Zlewozmywak z blachy nierdzewnej na ścianie - dukomorowy bez tacy ociekowej</i>	1,00	szt		
72	KNNR 4 0218-0-020	<i>Syfony z tworzywa sztucznego podwójne zlewozmywakowe o średnicy 50 mm</i>	1,00	szt		
		<b>Razem:</b>				
5		<b>Instalacja centralnego ogrzewania</b>				
73	AWKalkulacja indywidualna-020	<i>Pompa ciepła kompletna z rozdzielaczami, obiegami grzewczymi, pompami i armaturą oraz osprzętem</i>	1,00	szt		
74	KNNR 4 0405-0-040	<i>Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach</i>	177,00	m		
75	KNNR 4 0405-0-040	<i>Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach</i>	52,00	m		
76	KNNR 4 0405-0-040	<i>Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach</i>	62,00	m		
77	KNNR 4 0405-0-040	<i>Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach</i>	38,00	m		
78	KNNR 4 0405-0-040	<i>Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach</i>	8,00	m		
79	KNNR 4 0405-0-040	<i>Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 42 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach</i>	4,00	m		

1	2	3	4	5	6	7
80	KNNR 4 0406-0-040	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur miedzianych w budynkach niemieszkalnych	341,00	m		
81	KNNR 4 0412-0-020	Zawory grzejnikowe o średnicy nominalnej 15 mm - na powrocie dla grzejników dolnozasilanych	32,00	szt		
82	KNNR 4 0412-0-020	Głowice termostacyjne dla grzejników dolnozasilanych	32,00	szt		
83	KNNR 4 0418-0-020	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - KV22-500x600	2,00	szt		
84	KNNR 4 0418-0-020	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 3000 mm - KV22-400x2000	4,00	szt		
85	KNNR 4 0418-0-020	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - KV33-500x1000	2,00	szt		
86	KNNR 4 0418-0-020	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - KV12-600x400	1,00	szt		
87	KNNR 4 0418-0-020	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - KV21-600x900	2,00	szt		
88	KNNR 4 0418-0-020	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - KV22-600x1200	2,00	szt		
89	KNNR 4 0418-0-020	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - KV22-600x1300	7,00	szt		
90	KNNR 4 0418-0-020	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - KV22-600x900	2,00	szt		
91	KNNR 4 0418-0-020	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - KV22-600x1400	1,00	szt		
92	KNNR 4 0418-0-020	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - KV22-600x700	1,00	szt		
93	KNNR 4 0418-0-020	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - KV22-600x1100	2,00	szt		
94	KNNR 4 0418-0-020	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - KV22-900x800	1,00	szt		
95	KNNR 4 0418-0-020	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm - KV22-600x2300	1,00	szt		
96	KNNR 4 0418-1-020	Grzejniki stalowe trzy płytywne o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - KV33-600x1000	2,00	szt		
97	KNNR 4 0418-1-020	Grzejniki stalowe trzy płytywne o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm - KV33-600x2300	2,00	szt		
98	KNNR 4 0429-0-090	Rury przyłączone z miedzi o średnicy zewnętrznej 15 mm	32,00	kpl		

1	2	3	4	5	6	7
99	KNNR 4 0436-0-020	<i>Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji</i>	32,00	szt		
100	KNR 0034 0101-10-040	<i>Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22 mm, otulinami - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 20mm - dz 15 mm</i>	177,00	m		
101	KNR 0034 0101-10-040	<i>Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22 mm, otulinami - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 20mm - dz 18 mm</i>	52,00	m		
102	KNR 0034 0101-10-040	<i>Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22 mm, otulinami - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 20mm - dz 22 mm</i>	62,00	m		
103	KNR 0034 0101-19-040	<i>Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48 mm, otulinami Thermaflex FRZ-S - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 30mm - dz 28 mm</i>	38,00	m		
104	KNR 0034 0101-19-040	<i>Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48 mm, otulinami - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 30mm - dz 35 mm</i>	8,00	m		
105	KNR 0034 0101-19-040	<i>Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48 mm, otulinami - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 30mm - dz 42 mm</i>	4,00	m		
		<b>Razem:</b>				
6		<b>Instalacja ciepła technologicznego do nagrzewnic</b>				
106	KNNR 4 0405-0-040	<i>Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach</i>	36,00	m		
107	KNNR 4 0405-0-040	<i>Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach</i>	8,00	m		
108	KNNR 4 0405-0-040	<i>Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach</i>	60,00	m		
109	KNNR 4 0406-0-040	<i>Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur miedzianych w budynkach niemieszkalnych</i>	104,00	m		
110	KNNR 4 0429-0-090	<i>Rury przyłączne z miedzi o średnicy zewnętrznej 18 mm</i>	4,00	kpl		
111	KNNR 4 0411-0-020	<i>Zawory przelotowe proste mosiężne o średnicy nominalnej 15 mm</i>	16,00	szt		
112	KNNR 4 0411-0-020	<i>Filtry mosiężne o średnicy nominalnej 15 mm</i>	4,00	szt		
113	KNNR 4 0411-0-020	<i>Zawory zwrotne przelotowe, mosiężne o średnicy nominalnej 15 mm</i>	4,00	szt		
114	KNNR 4 0411-0-020	<i>Zawór równoważący o średnicy nominalnej 15 mm</i>	4,00	szt		
115	KNR 7-07 0102-01-090	<i>Montaż pomp wirowych odśrodkowych (jedno- i wielostopniowych) do zasilania kotłów oraz obiegowych do wody gorącej o masie 0,05 t</i>	4,00	kpl		



1	2	3	4	5	6	7
116	KNR 7-08 0806-03-020	Zawory mieszające 3-drogowe z napędem dn 15 mm	4,00	szt		
117	KNNR 4 0436-0-020	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco bez regulacji	4,00	szt		
118	KNR 0034 0101-10-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22 mm, otulinami - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 20mm - dz 18 mm	36,00	m		
119	KNR 0034 0101-10-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22 mm, otulinami - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 20mm - dz 22 mm	8,00	m		
120	KNR 0034 0101-19-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48 mm, otulinami - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 30mm - dz 28 mm	60,00	m		
		<b>Razem:</b>				
		<b>Razem kosztorys:</b>				

Uwaga: Kosztorys został opracowany na bazie projektu budowlanego.

## Tabela elementów

Lp.	Nazwa	R	M	S	Razem
1.	<b>Instalacja wody zimnej i ciepłej</b> Ilość r-g: 156,6722				
2.	<b>Instalacja przeciwpożarowa</b> Ilość r-g: 45,7524				
3.	<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej</b> Ilość r-g: 433,3572				
4.	<b>Instalacja kanalizacji technologicznej</b> Ilość r-g: 10,4700				
5.	<b>Instalacja centralnego ogrzewania</b> Ilość r-g: 786,2338				
6.	<b>Instalacja ciepła technologicznego do nagrzewnic</b> Ilość r-g: 190,0048				