

---

Wartość kosztorysowa

---

Słownie:

---

## **Kosztorys**

Obiekt     HOTELOWIEC - Instalacja wod.-kan

Inwestor   SZPITAL SPECJALISTYCZNY W BRZOSZOWIE, PODKARPACKI OŚRODEK ONKOLOGICZNY  
im. Ks. B. Markiewicza, 36-200 Brzozów, ul. Ks. J. Bielawskiego 18

## HOTELOWIEC - Instalacja wod.-kan

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		<b>I. INSTALACJA WOD-KAN</b>				
		<b>I.1. KANALIZACJA SANITARNA</b>				
		<b>I.1.1. Przewody</b>				
1	KNR 2-01 0125/02	Ręczne usunięcie z przerzutem, warstwy ziemi urodzajnej z darnią grubości do 15cm	m2	363,000		
2	KNNR 1 0305/02	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5m o głębokości do 1,5m w gruncie kategorii III	m3	272,250		
3	KNNR 1 0608/02	Wykonanie podsypki filtracyjnej w gotowym wykopie z gotowego kruszywa	m3	47,200		
4	KNNR 1 0318/02	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 1,5m gruntem kategorii III-IV	m3	225,050		
5	KNNR 1 0408/02	Zagęszczanie ubijkami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III	m3	319,450		
6	KNNR-W 1 0503/01	Plantowanie powierzchni (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruncie kategorii I-III	m2	363,000		
7	KNNR 4 0203/02	Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 75mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	52,000		
8	KNNR 4 0203/03	Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 110mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	160,000		
9	KNNR 4 0203/04	Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 160mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	114,000		
10	KNNR 4 0209/03	ANALOGIA - Montaż obejm ogniochronnych na rurach PCV50	szt	72,000		
11	KNNR 4 0209/04	ANALOGIA - Montaż obejm ogniochronnych na rurach PCV75	szt	73,000		
12	KNNR 4 0209/05	ANALOGIA - Montaż obejm ogniochronnych na rurach PCV110	szt	11,000		
13	KNNR 4 0103/09	Analogia- Rury ochronne (osłonowe) stalowe o średnicy nominalnej 300mm w wykopie	m	4,000		
14	KNNR 4 0103/09	Analogia- Rury ochronne (osłonowe) stalowe o średnicy nominalnej 200mm w wykopie	m	2,000		
15	KNNR 4 0103/09	Analogia- Rury ochronne (osłonowe) stalowe o średnicy nominalnej 150mm w wykopie	m	3,000		
16	KNNR 4 0208/01	Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 40mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	122,000		
17	KNNR 4 0208/01	Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	155,000		
18	KNNR 4 0208/02	Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 75mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	612,000		
19	KNNR 4 0208/03	Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	612,000		
20	KNNR 4 0208/04	Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 160mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	10,000		
21	KNNR 4 0211/05	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 40mm	szt	169,000		
22	KNNR 4 0211/01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych	szt	89,000		
23	KNNR 4 0211/03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych	szt	87,000		
24	KNNR 4 0213/04	ANALOGIA - Rura wywiewna z PCW o średnicy 75mm o połączeniu wciskowym - Zawór napowietrzający o śr. 75mm	szt	14,000		
25	KNNR 4 0213/05	Rura wywiewna z PCW o średnicy 110mm o połączeniu wciskowym-Zawór napowietrzający o śr. 110mm	szt	14,000		
26	KNNR 4 0213/05	Rura wywiewna z PCW o średnicy 110mm o połączeniu wciskowym. cena	szt	14,000		
27	KNNR 4 0222/01	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o średnicy 75mm o połączeniu wciskowym	szt	36,000		
28	KNNR 4 0222/02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o średnicy 110mm o połączeniu wciskowym	szt	59,000		
29	KNNR 4 0222/03	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o średnicy 160mm o połączeniu wciskowym	szt	1,000		
30	KNNR 4 1321/01	Kształtki z PCW kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 110mm łączone na wcisk - Korek rewizyjny	szt	4,000		
		<b>I.1.2. Urządzenia</b>				
31	KNNR 4 0229/05	Montaż zlewozmywaka z blachy na szafce	szt	15,000		
32	KNNR 4 0229/05	Montaż zlewozmywaka z blachy na szafce	szt	3,000		
33	KNNR 4 0229/04	Analogia-Montaż zlewozmywaka żeliwnego, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie - komora gospodarcza	szt	4,000		
34	KNR 2-15u2 0101/03	Montaż gotowych elementów systemu Geberit Kombifix do mocowania umywalki na ścianie	kpl	169,000		

## HOTELOWIEC - Instalacja wod.-kan

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
35	KNNR 4 0230/02	Montaż umywalki pojedynczej porcelanowej z syfonem dla niepełnosprawnych	kpl	9,000		
36	KNNR 4 0230/02	Montaż umywalki pojedynczej porcelanowej z syfonem gruszkowym	kpl	160,000		
37	KNNR 4 0232/02	Montaż brodzika natryskowego	kpl	52,000		
38	KNR 2-15u2 0101/04	Montaż gotowych elementów systemu Geberit Kombifix do mocowania bidetu na ścianie	kpl	3,000		
39	KNNR 4 0234/05	Montaż bidetu z syfonem	kpl	3,000		
40	KNR 2-15u2 0101/01	Montaż gotowych elementów systemu Geberit Kombifix do mocowania miski ustępowej na ścianie	kpl	75,000		
41	KNR 2-15u2 0101/01	Montaż gotowych elementów systemu Geberit Duofix do mocowania miski ustępowej na ścianie	kpl	9,000		
42	KNR 2-15u2 0104/01	Montaż ustępu na gotowym elemencie montażowym	kpl	75,000		
43	KNR 2-15u2 0104/01	Montaż ustępu na gotowym elemencie montażowym - miski dla niepełnosprawnych	kpl	9,000		
44	KNR 2-15u2 0105/02	Montaż przycisków do spłuczek podtynkowych publicznych	szt	84,000		
45	KNNR 4 0218/01	Montaż wpustu ściekowego z tworzywa sztucznego o średnicy 50mm	szt	12,000		
46	KNNR 4 0218/01	Montaż wpustu ściekowego z tworzywa sztucznego o średnicy 110mm	szt	2,000		
		<b>1.1.3. Uchwyty i siedziska dla osób niepełnosprawnych</b>				
47	KNR 2-15u2 0101/01	Analogia - Montaż gotowych elementów systemu Geberit Kombifix do mocowania miski ustępowej na ścianie - Siedzisko prysznicowe LEHNEN FUNKTION uchylne z oparciem	kpl	45,000		
48	KNR 2-15u2 0101/01	Analogia - Montaż gotowych elementów systemu Geberit Kombifix do mocowania miski ustępowej na ścianie - Poręcz uchwyty dla niepełnosprawnych - prosta stała	kpl	138,000		
49	KNR 2-15u2 0101/01	Analogia - Montaż gotowych elementów systemu Geberit Kombifix do mocowania miski ustępowej na ścianie - Poręcz uchwyty dla niepełnosprawnych - łukowa uchylna	kpl	54,000		
50	KNR 2-15u2 0101/01	Analogia - Montaż gotowych elementów systemu Geberit Kombifix do mocowania miski ustępowej na ścianie - Poręcz uchwyty dla niepełnosprawnych - poręcz prosta	kpl	65,000		
		<b>1.1.4. Roboty budowlane</b>				
51	KNP 18-01 0102.8/10	Mechaniczne przebijanie otworów o powierzchni do 500cm2 i grubości przebicia do 20cm w ścianach lub stropach z betonu	szt	257,000		
52	KNR 4-01 0206/02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,1m2 przy głębokości ponad 10cm w stropach i ścianach	szt	257,000		
53	kalk. indw.	Montaż konstrukcji pod uchwyty i siedziska dla niepełnosprawnych	kpl	1,000		
		<b>1.2. INSTALACJA WODOCIĄGOWA</b>				
		<b>1.2.1. Rurociągi - woda zimna, ciepła, zmieszana i cyrkulacja</b>				
54	KNNR 4 0106/01	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	520,000		
55	KNNR 4 0106/02	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	355,000		
56	KNNR 4 0106/03	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	120,000		
57	KNNR 4 0106/04	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	860,000		
58	KNNR 4 0106/05	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 40mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	170,000		
59	KNNR 4 0106/06	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 50mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	80,000		
60	KNNR 4 0106/07	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 65mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	26,000		
61	KNNR 4 0112/01	Analogia-Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP,PE,PB) o średnicy zewnętrznej 16mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	1.100,000		
62	KNNR 4 0112/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP,PE,PB) o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	780,000		
63	KNNR 4 0112/02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP,PE,PB) o średnicy zewnętrznej 25mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	360,000		
64	KNNR 4 1708/02	Analogia - Włączenie do istniejącej sieci wodociągowej z rur PE o średnicy zewnętrznej 75mm	szt	1,000		
65	KNNR 4 0127/01	Próba zasadnicza (pulsacyjna) szczelności instalacji wodociągowych z tworzyw sztucznych	szt	3,000		
66	KNNR 4 0127/04	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowych o średnicy zewnętrznej do 63mm z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych	m	1.940,000		
67	KNNR 4 0126/04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych o średnicy nominalnej do 65mm w budynkach niemieszkalnych	m	2.131,000		

## HOTELOWIEC - Instalacja wod.-kan

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
68	KNNR 4 0128/02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	4.071,000		
69	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ d=15mm gr. 20mm	m	1.620,000		
70	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ d=20mm gr. 20mm	m	1.135,000		
71	KNR 0-34 0101/15	Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ d=25mm gr. 25mm	m	480,000		
72	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ d=30mm gr. 30mm	m	860,000		
73	KNR 0-34 0110/14	Izolacja dwuwarstwowa grubości 40mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i matami (płytkami) Thermasheet FR d=40mm gr. 40mm	m	170,000		
74	KNR 0-34 0110/23	Izolacja dwuwarstwowa grubości 50mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70mm otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i matami (płytkami) Thermasheet FR d=50mm gr. 50mm	m	80,000		
75	KNR 0-34 0110/31	Izolacja dwuwarstwowa grubości 60mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70mm otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i matami (płytkami) Thermasheet FR d=65mm, gr. 60mm	m	26,000		
		<b>1.2.2. Armatura</b>				
76	KNNR 4 0135/01	Zawory czerpalne o średnicy nominalnej 15mm	szt	5,000		
77	KNNR 4 0137/03	Analogia -Baterie umywalkowe stojące o średnicy nominalnej 15mm - bezdotykowe na fotokomurke o średnicy nominalnej 15mm	szt	10,000		
78	KNNR 4 0137/03	Analogia -Baterie umywalkowe i zlewozmywakowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o średnicy nominalnej 15mm	szt	181,000		
79	KNNR 4 0137/03	Analogia - Zawory odcinające do płuczek o średnicy nominalnej 15mm	szt	84,000		
80	KNNR 4 0137/08	Baterie natryskowe o średnicy nominalnej 15mm z natryskiem przesuwym	szt	52,000		
81	KNNR 4 0137/03	Analogia - Baterie bidetowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o średnicy nominalnej 15mm	szt	3,000		
82	KNNR 4 0139/02	Analogia - Mieszacze termostatyczne 1/2" - montaż pod urządzeniem	szt	14,000		
83	KNNR 4 0139/02	Analogia - Mieszacze termostatyczne 3/4"	szt	30,000		
84	KNNR 4 0139/02	Analogia - Mieszacze termostatyczne 1"	szt	16,000		
85	KNNR 4 0142/03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 400x500mm	kpl	45,000		
86	KNNR 4 0130/01	Analogia - Zawory termostatyczne regulacyjne Aquastrom VT o średnicy 15mm	szt	5,000		
87	KNNR 4 0130/01	Analogia - Zawory termostatyczne regulacyjne Aquastrom VT o średnicy 20mm	szt	6,000		
88	KNNR 4 0140/05	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy nominalnej 40mm - WS-50 Q=15m3/h	kpl	1,000		
89	KNNR 4 0130/07	Analogia - Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 65mm instalacji wodociągowych z rur stalowych - Zawór antyskażeniowy BA d=65mm	szt	1,000		
90	KNNR 4 0521/06	Analogia - Zawory żeliwne zaporowe i zwrotne kołnierzowe o średnicy nominalnej 50mm dla ciśnień 1,6MPa - Zawór antyskażeniowy EA Dn 50	szt	1,000		
91	KNNR 4 0135/01	Analogia - Przerzywacz późni z zaworem zwrotnym na przyłącze węża HD (montaż przed punktami czerpalnymi ze złączka do węża	szt	5,000		
92	KNNR 4 0130/07	Analogia - Zawór pierwszeństwa VV300 Dn65	szt	1,000		
93	KNNR 4 0122/04	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych w rurociągu stalowych o średnicy nominalnej 50mm	kpl	1,000		
94	KNNR 4 0115/01	Dodatki za podejścia dopływowe o połączeniu sztywnym w rurociągach stalowych o średnicy nominalnej 15mm do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp.	szt	71,000		
95	KNNR 4 0115/02	Dodatki za podejścia dopływowe o połączeniu sztywnym w rurociągach stalowych o średnicy nominalnej 20mm do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp.	szt	30,000		
96	KNNR 4 0115/03	Dodatki za podejścia dopływowe o połączeniu sztywnym w rurociągach stalowych o średnicy nominalnej 25mm do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp.	szt	16,000		
97	KNNR 4 0116/08	Analogia-Dodatki za podejścia dopływowe o połączeniu elastycznym metalowym w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 16mm do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek	szt	195,000		
98	KNNR 4 0130/06	Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 50mm instalacji wodociągowych z rur stalowych - filtry siatkowe	szt	1,000		
99	KNNR 4 0526/07	Osadniki żeliwne kołnierzowe o średnicy rur przyłącznych 65mm	szt	2,000		

## HOTELOWIEC - Instalacja wod.-kan

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
100	KNNR 4 0521/07	Zawory zwrotne kolnierzone o średnicy nominalnej 65mm dla ciśnień 1,6MPa	szt	1,000		
101	KNNR 4 0130/01	Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 15mm instalacji wodociagowych z rur stalowych	szt	30,000		
102	KNNR 4 0130/02	Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 20mm instalacji wodociagowych z rur stalowych	szt	60,000		
103	KNNR 4 0130/03	Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 25mm instalacji wodociagowych z rur stalowych	szt	37,000		
104	KNNR 4 0130/05	Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 40mm instalacji wodociagowych z rur stalowych	szt	10,000		
105	KNNR 4 0130/06	Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 50mm instalacji wodociagowych z rur stalowych	szt	2,000		
		<b>1.2.3. Roboty budowlane</b>				
106	KNR 4-01 0208/03	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30cm	szt	95,000		
107	KNR 4-01 0336/01	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	576,000		
108	KNR 4-01 0326/01	Zamurowanie bruzd poziomych i pionowych z przewodami instalacyjnymi o szerokości 1/2 cegły	m	576,000		
109	KNR 4-01 0206/04	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,2m2 przy głębokości ponad 10cm w stropach i ścianach	szt	11,000		
110	KNR 4-01 0206/04	Analogia - Masa ogniochronna PROMASEAL - Coating do wypełnienia otworów w stropach i ścianach do rur o śred. nom. ponad 40mm - grubość warstwy 2mm	szt	84,000		
111	KNR 2-16 0101/01	Analogia Izolacja wełną mineralną gęstości mniejszej niż 40 kg/m3 przejść przewodów przez przegrody oddzielenia pożarowego	szt.	84,000		
		<b>1.3. INSTALACJA P. POŻ</b>				
		<b>1.3.1. Rurociągi</b>				
112	KNNR 4 0106/04	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	96,000		
113	KNNR 4 0106/06	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 50mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	60,000		
114	KNNR 4 0106/07	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 65mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	15,000		
115	KNNR 4 0126/04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych o średnicy nominalnej do 65mm w budynkach niemieszkalnych	m	151,000		
116	KNNR 4 0128/02	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m	151,000		
117	KNR 0-34 0107/04	Analogia-Izolacja grubości 9mm rurociągów stalowych o średnicy nom. 32mm otulinami Thermaflex FRZ	m	96,000		
118	KNR 0-34 0101/05	Analogia-Izolacja grubości 9mm rurociągów stalowych o średnicy nom. 50mm otulinami Thermaflex FRZ	m	60,000		
119	KNR 0-34 0101/05	Analogia-Izolacja grubości 9mm rurociągów stalowych o średnicy nom. 65mm otulinami Thermaflex FRZ	m	15,000		
		<b>1.3.2. Armatura</b>				
120	KNNR 4 0138/03	Zawór hydrantowy o średnicy nominalnej 25mm montowany we wnęce	szt	11,000		
121	KNNR 4 0142/02	Analogia-Szafki hydrantowe wewnętrzne	kpl	11,000		
122	KNNR 4 0115/04	Dodatki za podejścia dopływowe o połączeniu sztywnym w rurociągach stalowych o średnicy nominalnej 32mm do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp.	szt	11,000		
		<b>1.3.3. Roboty budowlane</b>				
123	KNR 4-01 0208/03	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30cm	szt	16,000		
124	KNR 4-01 0336/01	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	30,000		
125	KNR 4-01 0326/01	Zamurowanie bruzd poziomych i pionowych z przewodami instalacyjnymi o szerokości 1/2 cegły	m	30,000		
126	KNR 4-01 0206/04	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,2m2 przy głębokości ponad 10cm w stropach i ścianach	szt	1,000		
127	KNR 4-01 0206/04	Analogia - Masa ogniochronna PROMASEAL - Coating do wypełnienia otworów w stropach i ścianach do rur o śred. nom. ponad 40mm - grubość warstwy 2mm	szt	15,000		
128	KNR 2-16 0101/01	Analogia Izolacja wełną mineralną gęstości mniejszej niż 40 kg/m3 przejść przewodów przez przegrody oddzielenia pożarowego	szt.	15,000		
		Razem				
		Rezerwa na roboty nieprzewidziane				
		<b>Ogółem kosztorys</b>				

## HOTELOWIEC - Instalacja wod.-kan

Nr	Opis robót	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Ogółem
1.	<b>INSTALACJA WOD-KAN</b>							
1.1.	KANALIZACJA SANITARNA							
1.1.1.	Przewody							
1.1.2.	Urządzenia							
1.1.3.	Uchwyty i siedziska dla osób niepełnosprawnych							
1.1.4.	Roboty budowlane							
1.2.	INSTALACJA WODOCIĄGOWA							
1.2.1.	Rurociągi - woda zimna, ciepła, zmieszana i cyrkulacja							
1.2.2.	Armatura							
1.2.3.	Roboty budowlane							
1.3.	INSTALACJA P. POŻ							
1.3.1.	Rurociągi							
1.3.2.	Armatura							
1.3.3.	Roboty budowlane							
	<b>Razem</b>							
	Rezerwa na roboty nieprzewidziane							
	<b>Ogółem kosztorys</b>							