

Wartość kosztorysowa	492 513,53
Podatek VAT 8,00%	39 401,08
Cena kosztorysowa	531 914,61
Słownie: pięćset trzydzieści jeden tysięcy dziewięćset czternaście i 61/100 PLN	

Kosztorys Inwestorski

Instalacje grzewcze i c.w.u.

Obiekt	Budynek mieszkalny wielorodzinny - ROBOTY SANITARNE
Rodzaj robót	instalacje sanitarne
Branża	sanitarna
Kod CPV	45330000-9 - Hydraulika i roboty sanitarne
Lokalizacja	Ulica Ułanów Krechowieckich 3 w Augustowie
Inwestor	Wspólnota Mieszkaniowa 1 Pułku Ułanów Krechowieckich 3 w Augustowie, reprezentowana przez Prezes Augustowskiego Towarzystwa Budownictwa Społecznego "Kodrem"
Wykonawca	Danuta Piszczatowska
Biuro kosztorysowe	„ATM” KRZYSZTOF MIKLASZEWICZ - USŁUGI BUDOWLANE 15-399 Białystok, ul. Składowa 12 lok. 107 tel./fax- (85) 742 40 08 email: atmprojekty@interia.pl www.atmbudownictwo.pl
Poziom cen	IV kw. 2022 r -SEKOCENBUD
Stawka robocizny	25,54 PLN/r-g
Koszty pośrednie	75% (R+S)
Zysk	15% R+M+S+Kp(R+S)

Spis treści

1. Załącznik 1 - Charakterystyka obiektu 3

2. Kalkulacja uproszczona 4

3. Tabela elementów 9

Charakterystyka obiektu

Budynek mieszkalny wielorodzinny - ROBOTY SANITARNE

Zakres prac robót sanitarnych polega na demontażu istn. podgrzewaczy c.w.u. Należy wykonać instalację c.w.u. i centralne ogrzewanie zasilane z węzła ciepłego zlokalizowanego w budynku. Dodatkowo projektuje się zasilanie mieszkań usytuowanych w kamienicy za pomocą rur preizolowanych lub izolowanych termicznie prowadzonych na poddaszu-strychu budynku.

Stawki do kosztorysowania:

Cena roboczo godziny-25,540zł

Koszty pośrednie -75% R+S

Zysk -15%R+M+S+ Kp(R+S)

Podatek vat 8%

Kosztyorys

Budynek mieszkalny wielorodzinny - ROBOTY SANITARNE

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość	Skrócony opis robót
		1. BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY -roboty sanitarne.				492 513,53	
		1.1. Instalacje w węźle cieplnym				18 041,67	
1	KNR 2-15 0118/01	Wodomierze skrzydełkowe o średnicy nominalnej 20mm	szt	1	189,06	189,06	
2	KNR 2-15 0103/06	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 50mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	16	78,40	1 254,40	
3	KNR 2-15 0108/02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść o średnicy 20mm do wodomierzy skrzydełkowych	kpl	1	135,57	135,57	
4	KNR 2-15 0112/06	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 50mm	szt	2	168,92	337,84	
5	KNR 2-15 0112/06	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 50mm	szt	1	168,92	168,92	
6	KNR 2-18 0913/01	Studnie rewizyjne o głębokości 3m z kręgów betonowych o średnicy 800mm-dn500,h=60cm-chłonna z pokrywą z pretów stalowych	studnię	1	3 376,59	3 376,59	
7	KNR-W 2-17 0140/02	Anemostaty kołowe, typ D o średnicy 280mm-KRATKA WENTYL DN 200	szt	4	333,96	1 335,84	
8	KNR 2-17 0114/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I, (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm	m2	5,02	440,13	2 209,45	
9	Kalkulacja indywidualna	zawór p.poz. dn 160	kpl	2	67,00	134,00	
10	Kalkulacja indywidualna	remont pomieszczenia węzła cieplnego+wymiana drzwi wejściowych	kpl	1	8 900,00	8 900,00	
		1.2. Technologia węzła cieplnego				71 721,29	
11	KNR 2-20 0401/03	Rurociągi z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 40/3,25mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i w przepompowniach	m	35	108,92	3 812,20	
12	KNR 2-20 0401/02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 32/3,25mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i w przepompowniach	m	25	100,17	2 504,25	
13	KNR 2-20 0401/02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 25/3,25mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i w przepompowniach	m	25	59,81	1 495,25	
14	KNR-W 2-15 0105/03	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	20	55,50	1 110,00	
15	KNR-W 2-15 0105/04	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 32mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	40	64,04	2 561,60	
16	KNR 2-15w 0411/01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej -15mm	szt	6	42,50	255,00	
17	KNR 2-15w 0507/01	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000dm3-V=200l-podwójnie ocynkowany	kpl	1	1 317,45	1 317,45	
18	KNR 2-15w 0510/01	Naczynia wzbiorcze systemu zamkniętego - pionowe o pojemności całkowitej do 2,0m3-80l-dp=6 bar	szt	2	2 709,87	5 419,74	
19	KNR 2-15w 0505/03	Wymienniki typu JAD lub WWB-1 z króćcami kołnierзовymi-wymiennik c.o.- XB37L-1-16	szt	1	5 252,57	5 252,57	
20	KNR 2-15w 0505/03	Wymienniki typu JAD lub WWB-1 z króćcami kołnierзовymi-wymiennik c.o.1.- XB37M-1-16	szt	1	5 252,57	5 252,57	
21	KNR 2-15w 0513/01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o średnicy nominalnej do 150mm-dn80	m	1,4	206,64	289,30	
22	KNR 2-15w 0513/01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o średnicy nominalnej do 150mm-dn50-c.w.	m	1,4	206,64	289,30	
23	KNR 2-15w 0516/03	Próba szczelności węzłów cieplnych wymiennikowych, o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników do 25m2	węzeł	2	328,97	657,94	
24	KNR 2-15w 0517/01	Uruchomienie węzłów wodnych C.O i c.t.W i c.t.	kpl	1	3 906,34	3 906,34	
25	KNR 2-15w 0519/01	Zawory zaporowe żeliwne o średnicy nominalnej 10-20mm dla ciśnień 1,6 MPa-dn15	szt	6	164,14	984,84	
26	KNR 2-15w 0519/01	Zawory zaporowe żeliwne o średnicy nominalnej 10-20mm dla ciśnień 1,6 MPa-zwrotny	szt	1	164,14	164,14	
27	KNR 2-15w 0519/02	Zawory zaporowe żeliwne o średnicy nominalnej 25-32mm dla ciśnień 1,6 MPa	szt	4	431,18	1 724,72	
28	KNR-W 2-15 0520/03	Zawory zaporowe stalowe o średnicy nominalnej 40mm dla ciśnień 4,0 MPa	szt	4	316,49	1 265,96	
29	KNR-W 2-15 0520/02	Zawory zaporowe stalowe o średnicy nominalnej -32mm dla ciśnień 4,0 MPa	szt	2	320,22	640,44	
30	KNR-W 2-15 0527/02	Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierзовe z rurami przyłącznymi o średnicy -25mm	szt	1	264,71	264,71	

Kosztorys

Budynek mieszkalny wielorodzinny - ROBOTY SANITARNE

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość	Skrócony opis robót
31	KNR-W 2-15 0527/02	Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzowe z rurami przyłącznymi o średnicy -32mm	szt	1	264,71	264,71	
32	KNR-W 2-15 0527/04	Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzowe z rurami przyłącznymi o średnicy 50mm	szt	1	414,16	414,16	
33	KNR 2-15 0408/02	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm-odwadniające	szt	8	44,09	352,72	
34	KNR 2-15W 0527/02	Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzowe, z rurami przyłącznymi o średnicy 25-32mm--filtr siatkowy	szt	2	241,41	482,82	
35	KNR 2-15w 0530/03	Montaż termometrów wraz z wykonaniem tulei	szt	6	220,72	1 324,32	
36	KNR 2-15W 0530/02	Montaż manometrów w gotowej tulei	szt	6	173,90	1 043,40	
37	KNR 2-15w 0531/02	Krzyż dławiące w połączeniach kołnierzowych o średnicy nominalnej 20-25mm--REGULATOR RÓŻNICY CIŚNIEŃ+DOSTAWA	szt	1	1 218,89	1 218,89	
38	KNR 2-15w 0531/02	Krzyż dławiące w połączeniach kołnierzowych o średnicy nominalnej 20-25mm--MONTAZ LICZNIKÓW CIWPLA I+DOSTAWA	szt	2	1 218,89	2 437,78	
39	KNR-W 2-15 0524/01	Zawory bezpieczeństwa o średnicy nominalnej 15-25mm, kołnierzowe, sprężynowe dla ciśnień 1,6 MPa-0,3Mpa	szt	2	329,32	658,64	
40	KNR-W 2-15 0524/01	Zawory bezpieczeństwa o średnicy nominalnej 15-25mm, kołnierzowe, sprężynowe dla ciśnień 1,6 MPa-0,3Mpa	szt	2	329,32	658,64	
41	KNR-W 2-15 0524/01	Zawory bezpieczeństwa o średnicy nominalnej 15-25mm, kołnierzowe, sprężynowe dla ciśnień 1,6 MPa	szt	2	329,32	658,64	
42	KNR-W 2-15 0522/02	Zawory zwrotne żeliwne o średnicy nominalnej 40mm, grzybkowe dla ciśnień 1,6 MPa-dn 40 mufowy	szt	2	521,35	1 042,70	
43	KNR 7-07 0101/01	Montaż pomp wirowych odśrodkowych jedno i wielostopniowych o układzie poziomym lub pionowym zalewanych i samozasysających do wody zimnej lub gorącej, czystej lub zanieczyszczonej, o napędzie elektrycznym, o masie 0,05t-pompa cyrkulacyjna UPS 25-80-FIRMY GRUNDFOSS+ obiegowa c.o. Magma 32-120 - 1x230V+pompa c.t.	kpl	2	1 854,07	3 708,14	
44	KNR 2-15w 0140/01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o średnicy nominalnej 15mm-T=150 STOPNI Z KONTRAKTONEM	kpl	1	167,99	167,99	
45	KNR 2-15W 0140/03	Wodomierze skrzydełkowe domowe o średnicy nominalnej 25mm-T=90 ST. Z KONTRAKTONEM	kpl	1	720,58	720,58	
46	KNR 2-15w 0122/01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach stalowych - podejście o średnicy nominalnej 15mm	kpl	1	103,42	103,42	
47	KNR 2-15w 0122/03	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach stalowych - podejście o średnicy nominalnej 25mm	kpl	2	129,95	259,90	
48	Kalkulacja indywidualna	Regulator c.o. i c.w.u. +czujnik temp.zenetrznej; czujnik wody sieciowej zanurzeniowy DANFOSS- 2 szt ; czujnik przyłgowy DANFOSS	kpl	1	6 560,00	6 560,00	
49	Kalkulacja indywidualna	Zawór regulacyjny - VM2 dn15 kv=1,6m3/h+siłownik AMV 33 230V+termostat STB	kpl	1	2 580,00	2 580,00	
50	Kalkulacja indywidualna	Zawór regulacyjny - VM2 dn15 kv=2,5M3/h+siłownik AMV 13 230V+ Termostat TS/STW	kpl	1	2 280,00	2 280,00	
51	Kalkulacja indywidualna	Automatyczny zawór odpow. dn 15	kpl	4	15,00	60,00	
52	Kalkulacja indywidualna	Złącze samoodcinające dn 25	kpl	1	256,00	256,00	
53	KNR 2-15w 0130/01	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 15mm	szt	6	24,92	149,52	
54	Kalkulacja indywidualna	AVPQ, kvs 6,3, DN20, Kołnierz, PN25	SZT	1	1 150,00	1 150,00	
55	Kalkulacja indywidualna	skrzynka elektryczna-obudowa HENSEL-SE 1x230V-dwa obiegi z wyłącznikiem prądowym	kpl	1	2 500,00	2 500,00	
56	Kalkulacja indywidualna	Izolacja węzła cieplnego	kpl	1	1 500,00	1 500,00	
		1.3. Instalacja centralnego ogrzewania na klatce schodowej i w węźle cieplnym.				142 394,66	
57	KNR 2-15u1 000300/05	Rurociągi z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 50mm na ścianach w budynkach mieszkalnych-RURY PE-RT/AL/PE-RT lub Steel	m	16	123,52	1 976,32	
58	KNR 2-20 0215/05	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 42,4/110mm i grubości ścianek rur stalowych 2,6mm-PEXc DP2dz50/160-C.0.+MUFY lub Steel w izolacji - na poddaszu	m	26	316,41	8 226,66	

Kosztorys

Budynek mieszkalny wielorodzinny - ROBOTY SANITARNE

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość	Skrócony opis robót
59	KNR 2-20 0215/05	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 42,4/110mm i grubości ścianek rur stalowych 2,6mm-PExc DP2dz40/140-C.0.+MUFY- lub STEEL w izolacji na poddaszu	m	42	316,41	13 289,22	
60	KNR 2-20 0215/05	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 42,4/110mm i grubości ścianek rur stalowych 2,6mm-PExc dz40+20/125-C.W.U+CYRK+MUFY- na poddaszu	m	42	316,41	13 289,22	
61	KNR 2-20 0215/05	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 42,4/110mm i grubości ścianek rur stalowych 2,6mm-PExc dz32+20/110-C.W.U+CYRK+MUFY- na poddaszu	m	30	316,41	9 492,30	
62	KNR 2-20 0218/05	Kolana łukowe z rur stalowych o średnicy 42,4/110mm i grubości ścianek 2,6mm w rurociągach sieci ciepłych z rur preizolowanych-PExc DP2dz50/160-c.o.	szt	2	461,65	923,30	
63	KNR 2-20 0218/05	Kolana łukowe z rur stalowych o średnicy 42,4/110mm i grubości ścianek 2,6mm w rurociągach sieci ciepłych z rur preizolowanych-PExc DP2dz40/140-c.o.	szt	2	461,65	923,30	
64	KNR 2-20 0218/05	Kolana łukowe z rur stalowych o średnicy 42,4/110mm i grubości ścianek 2,6mm w rurociągach sieci ciepłych z rur preizolowanych-PExc dz40+20/125	szt	2	461,65	923,30	
65	KNR 2-20 0218/05	Kolana łukowe z rur stalowych o średnicy 42,4/110mm i grubości ścianek 2,6mm w rurociągach sieci ciepłych z rur preizolowanych-PExc dz32+20/160	szt	4	461,65	1 846,60	
66	KNR 2-15u1 000300/04	Rurociągi z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 40mm na ścianach w budynkach mieszkalnych-RURY PE-RT/AL/PE-RT lub Steel	m	87	77,23	6 719,01	
67	KNR 2-15u1 000300/03	Rurociągi z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 32mm na ścianach w budynkach mieszkalnych-RURY PE-RT/AL/PE-RT lub Steel	m	101,5	73,35	7 445,03	
68	KNR 2-15u1 000300/02	Rurociągi z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 25mm na ścianach w budynkach mieszkalnych-RURY PE-RT/AL/PE-RT	m	240	56,67	13 600,80	
69	KNR 2-15 0403/01	Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej 15mm, o połączeniach spawanych, na ścianach	m	54	40,71	2 198,34	
70	Kalkulacja indywidualna	AUTOMATYCZNE ODPOWIETRZENIA	kpl	14	56,00	784,00	
71	KNR-W 2-15 0412/07	Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm	szt	14	49,59	694,26	
72	KNR-W 2-15 0126/01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych i stalowych o średnicy do 65mm w budynkach mieszkalnych	m	516	4,97	2 564,52	
73	KNR-W 2-15 0411/05	Zawory przelotowe proste mosiężne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 50mm	szt	2	126,06	252,12	
74	KNR-W 2-15 0411/04	Zawory przelotowe proste mosiężne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 40mm	szt	4	86,07	344,28	
75	KNR-W 2-15 0411/04	Zawory przelotowe proste mosiężne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32mm	szt	2	86,07	172,14	
76	KNR-W 2-15 0411/03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm	szt	14	40,60	568,40	
77	KNR-W 2-15 0411/02	Zawory przelotowe proste mosiężne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm	szt	14	39,08	547,12	
78	KNR-W 2-16 0507/02	Izolacja jednowarstwowa rurociągów o średnicy zewnętrznej 44mm otulinami poliuretanowymi grubości 40mm	m	516	59,06	30 474,96	
79	KNR 7-28 0204/10	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy 300mm w ścianach betonowych o grubości do 10cm	szt	45	136,94	6 162,30	
80	Kalkulacja indywidualna	Montaż i dostawa ciepłomierza kompaktowego dn 15 ultradźwiękowego	kpl	12	780,00	9 360,00	
81	KNR 2-15 0408/02	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm	szt	36	40,93	1 473,48	
82	KNR 2-15 0408/02	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm	szt	12	71,21	854,52	
83	Kalkulacja indywidualna	Szafki na liczniki ciepła i zawory odcinające na c.w.u.-80cx30cx60cm z przeszkleniem i zamknięciem	kpl	12	560,00	6 720,00	
84	KNR 2-15 0415/05	Zawory do regulacji c.o. odpowietrzające o średnicy 6mm dn 25	szt	4	60,43	241,72	
85	KNR 2-15 0408/02	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm-odwadniające	szt	8	40,93	327,44	
		1.3. Instalacja ciepłej wody użytkowej na klatce schodowej i w węzle cieplnym.				54 384,40	

Kosztorys

Budynek mieszkalny wielorodzinny - ROBOTY SANITARNE

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość	Skrócony opis robót
86	KNR 2-15u1 000300/04	Rurociągi z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 40mm na ścianach w budynkach mieszkalnych-RURY PE-RT/AL/PE-RT	m	36	77,23	2 780,28	
87	KNR 2-15u1 000300/03	Rurociągi z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 32mm na ścianach w budynkach mieszkalnych-RURY PE-RT/AL/PE-RT	m	18	73,35	1 320,30	
88	KNR 2-15u1 000300/02	Rurociągi z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 25mm na ścianach w budynkach mieszkalnych-RURY PE-RT/AL/PE-RT	m	96	56,67	5 440,32	
89	KNR 2-15u1 000300/01	Rurociągi z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 20mm na ścianach w budynkach mieszkalnych-RURY PE-RT/AL/PE-RT	m	48	33,70	1 617,60	
90	KNR 2-15u1 000300/01	Rurociągi z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 16mm na ścianach w budynkach mieszkalnych-RURY PE-RT/AL/PE-RT	m	60	33,70	2 022,00	
91	Kalkulacja indywidualna	AUTOMATYCZNE ODPOWIERZANIA	kpl	6	56,00	336,00	
92	KNR-W 2-15 0412/07	Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm	szt	6	49,59	297,54	
93	KNR-W 2-15 0126/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych i stalowych o średnicy do 65mm w budynkach mieszkalnych	m	396	4,97	1 968,12	
94	KNR-W 2-15 0411/05	Zawory przelotowe proste mosiężne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 50mm	szt	2	126,06	252,12	
95	KNR-W 2-15 0411/04	Zawory przelotowe proste mosiężne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 40mm	szt	4	86,07	344,28	
96	KNR-W 2-15 0411/04	Zawory przelotowe proste mosiężne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32mm	szt	2	86,07	172,14	
97	KNR-W 2-15 0411/03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm	szt	1	40,60	40,60	
98	KNR-W 2-15 0411/02	Zawory przelotowe proste mosiężne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm	szt	28	39,08	1 094,24	
99	KNR-W 2-15 0411/01	Zawory przelotowe proste mosiężne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 10-15mm	szt	24	27,39	657,36	
100	KNR-W 2-16 0507/02	Izolacja jednowarstwowa rurociągów o średnicy zewnętrznej 44mm otulinami poliuretanowymi grubości 40mm	m	258	59,06	15 237,48	
101	KNR 7-28 0204/10	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy 300mm w ścianach betonowych o grubości do 10cm	szt	45	136,94	6 162,30	
102	Kalkulacja indywidualna	Montaż i dostawa wodomierza dn 15	kpl	12	1 200,00	14 400,00	
103	KNR 2-15 0415/05	Zawory do regulacji c.w. odpowietrzające o średnicy 6mm dn 15	szt	4	60,43	241,72	
		1.4. Instalacja centralnego ogrzewania W MIESZKANIACH				172 640,83	
104	KNR 2-15u1 000300/02	Rurociągi z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 25mm na ścianach w budynkach mieszkalnych-DZ26X3,0-RURY PE-RT/AL/PE-RT lub STEEL	m	168	56,67	9 520,56	
105	KNR 2-15u1 000300/01	Rurociągi z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 20mm na ścianach w budynkach mieszkalnych-dz. 16 RURY PE-RT/AL/PE-RT lub Steel	m	576	33,70	19 411,20	
106	KNR-W 2-15 0412/02	Zawory grzejnikowe o średnicy nominalnej 15mm (element przyłączeniowy o figurze prostej)-na powrocie z grzejnika łazienkowego	szt	19	43,11	819,09	
107	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm-łazienkowe	kpl	3	721,49	2 164,47	
		SAA 11/600-1					
		SAC 11/500-1					
		SAC 18/750-1					
108	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm-boczne lub od dołu zasilane	kpl	60	721,49	43 289,40	
		C11/600/500 m-2					
		C11/600/600 m-1					
		C11/600/700 m-3					
		C11/600/800 m-5					
		C11/600/900m-5					
		C21/600/900m-29					
		C33/600/800m-1					
		C22/600/600m-2					

Kosztorys

Budynek mieszkalny wielorodzinny - ROBOTY SANITARNE

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość	Skrócony opis robót
		C22/600/700m-3					
		C22/600/900m-4					
		C22/600/1000m-2					
		C33/600/500m-1					
		C33/600/800m-2					
109	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż zaworów ODC. NA POWROCIE GRZEJNIKA	kpl	63	12,00	756,00	
110	Kalkulacja indywidualna	Dostawa zaworów i montaż głowic termostatycznych	kpl	63	55,00	3 465,00	
111	KNR-W 2-15 0412/07	Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm	szt	8	49,59	396,72	
112	KNR-W 2-15 0127/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych, rurociąg o średnicy do 63mm	m	744	6,16	4 583,04	
113	KNR-W 2-15 0436/01	Próby instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd	63	18,35	1 156,05	
114	KNR 7-28 0204/10	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy 300mm w ścianach betonowych o grubości do 10cm	szt	120	136,94	16 432,80	
115	KNR 0-14 2011/01	Obudowa słupów na rusztach pojedynczych jednowarstwowa-DOSTAWA I MONTAŻ LISTEW PRZYPODŁOGOWYCH	m2	623,7	113,27	70 646,50	
		1.5. Instalacja ciepłej wody w lokalach mieszkalnych				33 330,68	
116	Kalkulacja indywidualna	Demontaż podgrzewaczy elektrycznych do c.w.u.+kotłów	kpl	12	100,00	1 200,00	
117	KNR 7-28 0204/12	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy 300mm w ścianach betonowych o grubości do 20cm	szt	64	230,42	14 746,88	
118	KNR-W 2-15 0111/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych-DZ16 -RURY PE-RT/AL/PE-RT - zaciskane	m	120	26,75	3 210,00	
119	KNR-W 2-15 0111/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych-DZ26 -RURY PE-RT/AL/PE-RT- zaciskane	m	144	26,75	3 852,00	
120	KNR 2-15 0112/02	Zawory przelotowe sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 20mm	szt	36	61,76	2 223,36	
121	KNR 2-15 0112/02	Zawory zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 20mm	szt	12	61,76	741,12	
122	KNR 2-15 0112/01	Zawory przelotowe sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 15mm	szt	12	26,15	313,80	
123	KNR 2-15u1 000700/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 63mm w budynkach mieszkalnych	m	264	6,23	1 644,72	
124	KNR 0-34 0107/06	Izolacja grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-35mm otulinami Thermacompact S-2 metodą izolowania po montażu rurociągu-POZ.ZAST. O GR 30MM	m	264	20,45	5 398,80	
		Razem				492 513,53	
		Podatek VAT 8%				39 401,08	
		Ogółem kosztorys				531 914,61	

Tabela elementów

Budynek mieszkalny wielorodzinny - ROBOTY SANITARNE

Nr	Nr ST	Opis	Wartość
1.		BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY -roboty sanitarne.	492 513,53
1.1.		Instalacje w węźle cieplnym	18 041,67
1.2.		Technologia wezła ciepłego	71 721,29
1.3.		Instalacja centralnego ogrzewania na klatce schodowej i w węźle cieplnym.	142 394,66
1.3.		Instalacja ciepłej wody użytkowej na klatce schodowej i w węźle cieplnym.	54 384,40
1.4.		Instalacja centralnego ogrzewania W MIESZKANIACH	172 640,83
1.5.		Instalacja ciepłej wody w lokalach mieszkalnych	33 330,68
		Razem	492 513,53
		Podatek VAT 8%	39 401,08
		Ogółem kosztorys	531 914,61