

Przedmiar robót

Wykonanie instalacji węzła c.o. i c.w.u. z instalacją centralnego ogrzewania i instalacji ciepłej wody w Budynku PTTK w Rzeszowie

Obiekt lub rodzaj robót: **Roboty instalacyjne**

Lokalizacja: **Rzeszów ul. Matejki 2 dz. nr 766/8**

Inwestor: **PTTK w Rzeszowie
Rzeszów
ul. Matejki 2**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Wykonanie instalacji węzła c.o. i c.w.u. z instalacją centralnego ogrzewania i instalacji ciepłej wody w Budynku PTTK w Rzeszowie		
1	Element	Kody CPV: 4540000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych Adaptacja budowlana pomieszczenia węzła		
1	KNR 401/701/2	Odbicie tynków wewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, do 5`m2, z zaprawy cementowo-wapiennej	m2	71
2	KNR 401/701/8	Odbicie tynków wewnętrznych, stropy płaskie, belki, biegi, spoczniki schodowe, do 5`m2, z zaprawy cementowo-wapiennej	m2	30,4
3	KNR 401/704/2	Gruntowanie zaprawą cementową powierzchni ceglanych, betonowych lub z płyt wiórowych - analogia gruntowanie	m2	101,4
4	KNR 202/802/1 (1)	Tynki zwykłe wykonywane ręcznie z transportem mechanicznym, ściany i słupy, kategoria`II, budynki do 8 kondygnacji	m2	71
5	KNR 202/802/3 (1)	Tynki zwykłe wykonywane ręcznie z transportem mechanicznym, stropy i podciągi, kategoria`II, budynki do 8 kondygnacji	m2	30,4
6	KNR 401/208/6	Przebiecie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05`m2, beton gruzowy, grubość do 20`cm	szt	2
7	KNR 401/208/8	Przebiecie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05`m2, beton gruzowy, grubość do 40`cm	szt	2
8	KNR 202/103/3 (1)	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4.5 m, z cegieł budowlanych, grubość 2-ch cegieł, zaprawa wapienna, cegła pełna	m2	1,5
9	KNR 401/323/4 (1)	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	3
10	KNR 401/211/3	Skucie nierówności betonu, głębokość do 5`cm, na ścianach lub podłogach Krotność=2	m2	3
11	KNR 401/210/2	Wykucie bruzd, poziome lub pionowe, beton żwirowy, przekrój do 0,040`m2	m	5
12	KNR 401/103/3	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2,25`m2, głębokość 1,5`m, grunt kategorii IV - studzienka, pr	m3	1,5
13	KNR 218/613/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi`1000`mm, głębokość 3`m - studzienka schładzająca	szt	1
14	KNR 218/613/2 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi`1000`mm, dodatek za każde 0,5`m głębokości ponad 3`m	0.5 m	-3
15	KNR 215/205/4	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 110`mm	m	5
16	KNR 215/205/2	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 50`mm	m	3
17	KNR 707/101/1	Pompa z czujnikiem pływakowym w studzience schładzającej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1
18	KNR 215/212/2	Kratka - wpust podłogowy	szt	1
19	KNR 401/601/3 (1)	Izolacje przeciwwodne i przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, izolacja dwoma warstwami papy asfaltowej z warstwą wyrównawczą z zaprawy cementowej o grubości 2`cm + środek wodoszczelny - izolacja pozioma	m2	30,8
20	KNR 202/1101/1 (1)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły	m3	3,5
	KNR 202/205/1 (1)	Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, transport betonu taczkami, japonkami	m3	1,2
21	KNR 202/1102/1	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20`mm, zatarte na ostro	m2	30,5
22	KNR 202/1118/8	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 30x30`cm, metoda zwykła	m2	30,4
23	KNR 202/829/8	Licowanie ścian płytkami na klej, płytki 30x30, metoda zwykła	m2	47,6
24	KNR 202/1506/1	Malowanie farbami poliwinylowymi wewnętrznych tynków gładkich, 2-krotne	m2	56
25	KNRW 202/1018/2 (2)	Okna i drzwi balkonowe z kształowników z wysokoudarowego PVC, okna, do 1,0`m2, łączniki	m2	1
26	KNRW 202/1027/2 (1)	Drzwi p-poż do pomieszczenia węzła	m2	2
27	KNP 5/921/2	Kratki wentylacyjne prostokątne w kanałach murowanych, obwód kanału do 1200`mm	szt	2
28		Czerpnia - nawiewna do pomieszczenia węzła	KPI.	1
2	Element	Instalacje elektryczne - oświetlenie i gniazda wtykowe pomieszczeniu węzła		
29	KNR 708/301/1	Montaż tablicy, TW	układ	1
30	KNR 508/101/4	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m	30
31	KNR 508/208/1	Przewody kabelkowe, w powłoce polwinitowej wciągany w kanały zamknięte, LgY 6	m	80
32	KNR 508/208/1	Przewody kabelkowe, w powłoce polwinitowej wciągany w kanały zamknięte, YDY 5 x 4	m	12
33	KNR 508/208/1	Przewody kabelkowe, w powłoce polwinitowej wciągany w kanały zamknięte, YDY 3 x 4	m	8
34	KNR 508/208/1	Przewody kabelkowe, w powłoce polwinitowej wciągany w kanały zamknięte, YDY 3x1,5	m	30
35	KNR 508/208/1	Przewody kabelkowe, w powłoce polwinitowej wciągany w kanały zamknięte, YDY 3x2,5	m	6
36	KNR 508/208/1	Przewody kabelkowe, w powłoce polwinitowej wciągany w kanały zamknięte, YDY 3x1,5	m	30
37	KNR 508/208/1	Przewody kabelkowe, w powłoce polwinitowej wciągany w kanały zamknięte, YKXS 5x10	m	25
38	KNR 508/110/2	Rury winidurowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi`28`mm	m	30
39	KNR 508/309/4	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5`mm2 natynkowe, 2P+Z 16A, przykręcane	szt	3
40	KNR 508/309/4	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 24 V z podłączeniem,	szt	1
41	KNR 508/307/2 (1)	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk	szt	2
42	KNR 508/515/1	Oprawa oświetleniowa	szt	4
43	KNR 508/308/4 (1)	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik z tworzywa sztucznego - 1-biegunowy, przycisk, przykręcany	szt	2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
44	KNR 508/602/3	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, bednarka do 120` mm2 na wspornikach na cegle, kucie mechaniczne	m	30
45	KNR 508/402/1	Szyna połączeń wyrównawczych	szt	4
46		Pomiary	KPl.	1
3	Element	Kody CPV: 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne Węzeł ciepły z automatyką		
47	KNR 220/414/2	Wymiennik ciepła instalacji c.o. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
48	KNR 220/414/2	Wymiennik ciepła instalacji c.w.u. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
49	KNR 215/121/3	Zasobnik c.w.u. np. HSUV300	kpl	1
50	KNR 215/119/1	Montaż licznika ciepła c.o. i c.w.u. - dostawa MPEC Rzeszów	szt	2
51	KNR 215/413/1	Reduktor ciśnienia	szt	2
52	KNR 215/413/1	Regulator różnicy ciśnieńrzepływu c.o. - DOSTAWA MPEC RZESZÓW	szt	1
53	KNR 215/413/1	Regulator różnicy ciśnieńrzepływu c.w.u. - DOSTAWA MPEC RZESZÓW	szt	1
54	KNR 215/413/1	Zawór regulacyjny c.o. z siłownikiem ze sprężynową funkcją bezpieczeństwa	szt	1
55	KNR 215/413/1	Zawór regulacyjny c.w.u. z siłownikiem z sprężynową funkcją bezpieczeństwa	szt	1
56	KNR 707/101/1	Pompa obiegowa c.o. Magna 3 25-80 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1
57	KNR 707/101/1	Pompa cyrkulacyjna c.w.u. UPS 20-60N R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1
58	KNR 31/213/5	Naczynia wzbiorcze przeponowe, NG100	szt	1
59	KNR 31/213/3	Naczynia wzbiorcze przeponowe, Refix 33D	szt	2
60	KNR 31/213/1	Naczynia wzbiorcze Reflex S18	szt	1
61	KNR 215/408/2 (1)	Szybkozłącze naczynia wzbiorczego SU 20	szt	4
62	KNR 217/201/2	Analogia - pompa np. Airmax ciepła ze sterownikiem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
63	KNR 708/301/1	Regulator pogodowy sterowania obiegami grzewczymi np ECL z kartą - montowany w szafie SAW	układ	1
64	KNR 708/301/1	Montaż tablicy SAW, z okablowaniem i podłączeniem automatyki, czujników, STB, zabezpieczeń i urządzeń	układ	1
65	KNR 215/121/3	Zasobnik c.w.u. np. SGW(S) 300 MAXI	kpl	1
66	KNR 215/113/3	Zawory bezpieczeństwa, 1915 1"	szt	1
67	KNR 215/113/2	Zawór bezpieczeństwa SYR 2115 3/4"	szt	4
68	KNR 215/113/1	Zawory bezpieczeństwa, SYR 1915 1/2"	szt	1
69	KNR 220/301/2 (2)	Zawór kulowy do spawania DN 32 T=150st C PN 16 bar R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3
70	KNR 220/301/2 (2)	Analogia - filtr siatkowy 150C 16 bar DN 32 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
71	KNR 220/301/1 (1)	Zawory kulowy spustowy T=150 stC, P=16 bar Dn 15` mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	6
72	KNR 220/310/1 (1)	Zawór do odwodnienia rurociągów sieci ciepłych, dla ciśnień 1,6` MPa, Dn 15` mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	6
73	KNR 215/408/4 (1)	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi` 32` mm	szt	20
74	KNR 215/408/3 (1)	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi` 25` mm	szt	3
75	KNR 215/408/1 (2)	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi` 15` mm	szt	5
76	KNR 215/408/4 (9)	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi` 32` mm	szt	2
77	KNR 215/408/3 (1)	Zawór zwrotny Fi` 25` mm	szt	1
78	KNR 215/408/1 (10)	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi` 15` mm	szt	2
79	KNR 215/408/4 (1)	filtr siatkowy Fi` 32` mm	szt	2
80	KNR 215/408/3 (1)	Filtr siatkowy Fi` 25` mm	szt	1
81	KNR 215/408/1 (2)	Filtr siatkowy Fi` 15` mm	szt	2
82	KNR 215/114/1	Zawór spustowy ze złączką do węża DN 15	szt	5
83	KNR 215/108/2	Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, Dn 20` mm	kpl	3
84	KNRW 215/140/3 (1)	Analogia - konsola wodomierzowa	kpl	3
85	KNR 215/118/1 (2)	Wodomierz skrzydełkowy, Dn 20` mm	szt	3
86	KNR 31/208/5	Odpowietzniki automatyczne, Dn 15` mm	szt	8
87	KNRW 220/312/3	Manometry z rurka syfonowa	szt	8
88	KNRW 220/312/2	Momanometry 16 bar	szt	10
89	KNRW 220/312/2	Termomanometry	szt	4
90	KNRW 220/312/2	Termometry 100 st C	szt	8

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
91	KNRW 220/312/2	Termometry 150 st C	szt	6
92	KNR 215/403/3 (2)	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 32` mm	m	18
93	KNR 215/403/3 (1)	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 25mm	m	36
94	KNR 215/403/2	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 20` mm	m	10
95	KNR 215/403/1 (2)	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 15` mm	m	10
96	KNR 215/104/4	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 32` mm	m	14
97	KNR 215/104/2	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 20` mm	m	6
98	KNR 215/104/1	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 15` mm	m	12
99	KNR 34/101/14	Izolacja rurociągów otulinami dwudzielnymi z pianki poliuretanowej sztywnej w sztywnym płaszczu ochronnym z PVC, - izolacja 20` mm, rurociąg F15 mm	m	22
100	KNR 34/101/14	Izolacja rurociągów otulinami dwudzielnymi z pianki poliuretanowej sztywnej w sztywnym płaszczu ochronnym z PVC, - izolacja 20` mm, rurociąg F 20mm	m	14
101	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami dwudzielnymi z pianki poliuretanowej sztywnej w sztywnym płaszczu ochronnym z PVC, - izolacja 30` mm rurociąg Fi 32mm	m	26
102	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami zwełny mineralnej, - izolacja 50` mm rurociąg Fi 25mm	m	36
103	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami zwełny mineralnej, - izolacja 50` mm rurociąg Fi 32mm	m	4
104	KNR 220/207/1	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych, Dn` do 150` mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	104
105	KNR 220/404/1	Uruchomienie węzłów wodnych c.o. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
4	Element	Kody CPV: 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania Instalacja c.o. - prace na czynnym obiekcie		
106	KNR 401/333/11	Przebiecie otworów w ścianach z cegiel, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 2 cegły	szt	29
107	KNR 401/208/3	Przebiecie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05` m2, beton żwirowy, grubość do 30` cm	szt	32
108	KNR 401/323/4 (1)	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	29
109	KNR 401/206/2	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,1` m2, głębokość ponad 10` cm	szt	32
110	KNRI 215/301/4	Analogia - montaż rur stalowych Kan Therm Steel DN 15x 1,2	m	196
111	KNRI 215/301/4	Analogia - montaż rur stalowych Kan Therm Steel DN 18x 1,2	m	127
112	KNRI 215/301/5	Analogia - montaż rur stalowych Kan Therm Steel DN 22x 1,5	m	6
113	KNRI 215/301/6	Analogia - montaż rur stalowych Kan Therm Steel DN 28x 1,5	m	74
114	KNRI 215/301/7	Analogia - montaż rur stalowych Kan Therm Steel DN 35x 1,5	m	14
115	KNRI 215/301/8	Analogia - montaż rur stalowych Kan Therm Steel DN 42x 1,5	m	4
116	KNR INSTAL 215/305/1	Rury przyłączone do grzejników c.o. na ścianach, Fi` 15` mm	kpl	65
117	KNR INSTAL 215/308/6 (1)	Zawór nastawny DN 20 MSV-B	szt	8
118	KNR INSTAL 215/308/3 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne gwintowane, Dn` 20` mm, zawór kulowy równoprzelotowy	szt	16
119	KNR INSTAL 215/308/2 (1)	Analogia - zawór spustowy ze złączką do węża	szt	16
120	KNR INSTAL 215/308/2 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne gwintowane, Dn` 15` mm, zawór kulowy równoprzelotowy	szt	16
121	KNR 31/208/5	Odpowietzniki automatyczne, odpowietznik automatyczny spirotop 1/2"	szt	16
122	KNR 215/426/1	Zbiorniki odpowietrzające, do 6` dm3	szt	8
123	KNR INSTAL 215/308/2 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne gwintowane, Dn` 15` mm, zawór kulowy równoprzelotowy	szt	8
124	KNR 215/402/2 (1)	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynków, Dn 15` mm - za zbiornikiem odpowietrzającym	m	8
125	KNRW 215/418/5	Grzejnik stalowy płytowy K 22-300/400	szt	7
126	KNRW 215/418/3	Grzejnik stalowy płytowy K 11-600/900	szt	1
127	KNRW 215/418/7	Grzejnik stalowy płytowy K 22-600/400	szt	7
128	KNRW 215/418/7	Grzejnik stalowy płytowy K 22-600/500	szt	5
129	KNRW 215/418/7	Grzejnik stalowy płytowy K 22-600/600	szt	11
130	KNRW 215/418/7	Grzejnik stalowy płytowy K 22-600/700	szt	2
131	KNRW 215/418/7	Grzejnik stalowy płytowy K 22-600/800	szt	2
132	KNRW 215/418/7	Grzejnik stalowy płytowy K 22-600/900	szt	10
133	KNRW 215/418/7	Grzejnik stalowy płytowy K 22-600/1000	szt	10
134	KNRW 215/418/7	Grzejnik stalowy płytowy K 22-600/1100	szt	3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
135	KNRW 215/418/7	Grzejnik stalowy płytowy K 22-600/1200	szt	1
136	KNRW 215/418/7	Grzejnik stalowy płytowy K 22-600/1300	szt	5
137	KNRW 215/418/7	Grzejnik stalowy płytowy K 22-600/1600	szt	1
138	KNR 35/215/2	Zawór grzejnikowy termostatyczny o podwójnej regulacji, prosty lub kątowy z głowicami termostatycznymi, armatura Dn 15 mm	kpl	65
139	KNR 35/215/6	Zawór grzejnikowy powrotny, prosty lub kątowy, armatura Dn 15 mm	szt	65
140		Przejścia ogniochronne przez przegrody budowlane	szt.	2
141	KNNR 4/128/2	Analogia - Płukanie instalacji c.o.	m	421
142	KNR 215/404/2	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych	m	421
143	KNRW 215/436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	układ	65
144	KNR 220/404/1	Uruchomienie instalacji c.o., napełnienie, odpowietrzenie układu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
145		podłączenie instalacji do instalacji listew wyrównawczych	kpl.	1
146	KNR 34/101/14	Izolacja rurociągów otulinami dwudzielnymi z pianki poliuretanowej sztywnej w sztywnym płaszczu ochronnym z PVC, - izolacja 20 mm, rurociąg F15mm	m	196
147	KNR 34/101/14	Izolacja rurociągów otulinami dwudzielnymi z pianki poliuretanowej sztywnej w sztywnym płaszczu ochronnym z PVC, - izolacja 20 mm, rurociąg F18mm	m	127
148	KNR 34/101/14	Izolacja rurociągów otulinami dwudzielnymi z pianki poliuretanowej sztywnej w sztywnym płaszczu ochronnym z PVC, - izolacja 20 mm, rurociąg F22mm	m	6
149	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami dwudzielnymi z pianki poliuretanowej sztywnej w sztywnym płaszczu ochronnym z PVC, - izolacja 30 mm rurociąg Fi 28mm	m	74
150	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami dwudzielnymi z pianki poliuretanowej sztywnej w sztywnym płaszczu ochronnym z PVC, - izolacja 30 mm rurociąg Fi35mm	m	14
151	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami dwudzielnymi z pianki poliuretanowej sztywnej w sztywnym płaszczu ochronnym z PVC, - izolacja 40 mm rurociąg Fi42mm	m	4
152	KNRW 202/2003/2	Analogia - zabudowa płytami kartonowo - gipsowymi na ruszcie metalowem - ewentualne uzupełnienie ubytków	m2	25
153	KNR 202/803/3	Tynki zwykłe wykonywane ręcznie, ściany i słupy, kategoria III - uzupełnienie tynków w miejscach po demontażach	m2	15
154	KNR 401/706/3 (1)	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiegach, do 0,1 m2, strop, tynk cementowo-wapienny - uzupełnienie tynków w miejscach przebieg podkuć	szt	16
155	KNR 401/706/1 (1)	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiegach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny - uzupełnienie tynków w miejscach przebieg podkuć	szt	20
156	KNR 202/1506/1	Malowanie farbami poliwinylowymi wewnętrznych tynków gładkich, 2-krotne - odmalowanie ściany po przebiegach, i w miejscach po demontażach	m2	100
5	Element	Kody CPV: 45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne Instalacja ciepłej wody - prace na czynnym obiekcie		
157	KNR 402/132/1	Demontaż baterii, umywalkowej i zmywakowej	szt	14
158	KNR 215/115/2	Bateria umywalkowa Dn 15 mm - ponowny montaż istniejącej baterii	szt	14
159	KNR 401/354/16	Analogia - wykucie podejścia c.w.u. do istniejącej baterii	szt	14
160	KNR 401/210/1	Wykucie bruzd, poziome lub pionowe, beton żwirowy, przekrój do 0,023 m2	m	6
161	KNR 401/339/2	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1 cegły	m	44
162	KNR 401/208/3	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 30 cm	szt	14
163	KNR 401/333/9	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły	szt	7
164	KNR 401/207/1	Zabetonowanie bruzd w podłozach, stropach i ścianach, bez deskowań i stemplowań, żwirobetonem, przekrój do 0,015 m2	m	6
165	KNR 401/325/3 (1)	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegieł, przekrój 1/4 x 1 cegły	m	44
166	KNR 401/206/2	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,1 m2, głębokość ponad 10 cm	szt	14
167	KNR 401/705/1 (2)	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy uprzednio zamurowane cegłą lub dachówką, pas do 15 cm R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	m	44
168	KNR 401/323/4 (1)	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	7
169	KNR 13/127/1	Rurociągi z rur AlPEX łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych, rurociągi o średnicy 16 mm	m	107
170	KNR 13/127/1	Rurociągi z rur AlPEX łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych, rurociągi o średnicy 20 mm	m	39
171	KNR 13/127/2	Rurociągi z rur AlPEX łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych, rurociągi o średnicy 25 mm	m	18
172	KNR 13/127/3	Rurociągi z rur AlPEX łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych, rurociągi o średnicy 32 mm	m	18
173	KNR INSTAL 215/308/6 (1)	Zawór regulacyjny c.w.u.	szt	4
174	KNR 215/112/1	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 15 mm	szt	4
175	KNR 215/112/2	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 20 mm	szt	4
176	KNR 31/114/10	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej powlekane folią, rurociąg Dn 15 mm	m	107
177	KNR 31/114/11	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej powlekane folią, rurociąg Dn 22 mm	m	39
178	KNR 31/114/12	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej powlekane folią, rurociąg Dn 28 mm	m	18
179	KNR 31/114/12	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej powlekane folią, rurociąg Dn 35 mm	m	18

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
180	KNR 31/116/1	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej (średnice 15, 22, 28 mm), budynki mieszkalne: płukanie instalacji, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m	182
181	KNR 31/116/2	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej (średnice 15, 22, 28 mm), budynki mieszkalne: próba wodna ciśnieniowa	m	182
182	KNR 31/107/1	Podjęcia dopływowe do baterii i płuczek ustępowych, do baterii, Dn 15 mm	szt	14
6	Element	Biały montaż - baterie		
183	KNNR 4/230/2	Umywalka porcelanowa	kpl	9
184	KNNR 4/229/4	Zlewozmywak z blachy chromoniklowej 1-komorowy	szt	5
185	KNR 215/115/2	Bateria umywalkowa stojąca Dn 15 mm	szt	9
186	KNR 215/115/2	Bateria zmywakowa stojąca Dn 15 mm	szt	5
187	KNR 215/112/1	Zawory 3/8, 1/2 do baterii, zmywarek itp	szt	28
188		elementy zaprawowe odmalowanie wykończeniowe budowlane	KPl.	1