

Przedmiar robót

Kosztorys inwestorski na przegudowe budynku na Gminne Centrum Kultury w Polskiej Cerekwi

Data: 2009-03-11

Budowa: 47-260 Polska Cerekiew, ul. Kozielska 3

Nr STWiOR: Specyfikacja techniczna nr 1, nr 2, nr 3, nr 4, nr 5

Kody CPV: 45000000-7 Roboty budowlane

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne

45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

45410000-4 Tynkowanie

45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie

45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian

Obiekt: Budynek Gminnego Centrum Kultury

Zamawiający: Gmina Polska Cerekiew, 47-260 Polska Cerekiew, ul. Raciborska 4

Jednostka opracowująca kosztorys: Biuro Usług Projektowych i Nadzoru Inwestorskiego Jan Domin
47-208 Długomiłowice, ul. Familijna 10

Kosztorys opracowali:

Jan Domin,

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Roboty rozbiórkowe			
1.1 KNR 401/349/2 Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej piwnica 4,94*2,45*0,25 = 3,025750 budynek gospodarczy 5,3*0,25*3,5+4,53*0,25*3,5+5,3*0,25*3,4+4,85*0,25*3,4 = 17,228750 20,255	20,255		m3
1.2 KNR 401/802/5 Rozebranie posadzek z cegły budowlanej pełnej lub klinkierowej, grubość 1/4 cegły Posadzki piwnicy 3,19+2,97+12,21+22,17+19,71+39,47+24,35 = 124,070000 124,070	124,070		m2
1.3 KNR 401/106/2 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, przy istniejących fundamentach Pogłębienie piwnic 133,6*0,25 = 33,400000 Wykop pod stopy fundamentowe SF 1 1,65*1,65*0,4 = 1,089000 SF2 1,4*1,9*0,4 = 1,064000 SF 3 2,60*1,4*0,4 = 1,456000 SF4 1,2*1,2*0,4 = 0,576000 SF5 i SF6 1,0*1,6*0,4*2 = 1,280000 SF7 1,0*0,6*0,4*2 = 0,480000 39,345	39,345		m3
1.4 KNR 401/348/3 Rozebranie ścianek, z cegieł, zaprawa cem-wap, grubość ścianki 1/2 cegły ścianki działowe parteru i I piętra (5,06*3,1+5,55*3,10+4,52*3,1)*2+2,03*3,1*2 = 106,392000 ścianki działowe poddaza 4,42*2,8+10,77*2,8+4,43*2,8+2,55*2,8+2,1*2*2,8 = 73,836000 180,228	180,228		m2
1.5 KNR 401/422/3 Podstemplowanie zagrożonych stropów, stropy pojedynczymi stemplami piwnica 4 = 4,000000 parter 8*3 = 24,000000 piętro 8*3 = 24,000000 52,000	52,000		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.6 KNR 401/349/1 Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł, na zaprawie wapiennej			
Piwnica 5,06*2,15 = 10,879000			
parter 8,12*3,1*0,42*2+3,92*0,42*3,1 = 26,248320			
piętro 8,12*3,1*0,42+3,8*2,8*0,51 = 15,998640			
53,126	53,126		m3
1.7 KNR 401/350/1 Rozebranie kominów wolno stojących			
Rozebranie kominów 14,6*0,42*0,95*3 = 17,476200			
17,476	17,476		m3
1.8 KNR 401/508/3 Rozbiórka pokrycia z dachówek, dachówki inne niż karpówka			
Rozebranie pokrycia z dachówki 14,3*7,4*2 = 211,640000			
211,640	211,640		m2
1.9 KNR 401/511/3 Rozebranie pokrycia z płyt azbestowo-cementowych i gąsiorów, płyty nie nadające się do użytku			
budynek gospodarczy 5,4*9,3 = 50,220000			
50,220	50,220		m2
1.10 Kalkulacja indywidualna. Utylizacja płyt azbestowych			
50,22*0,0015*1,3*2400 = 235,029600			
235,030	235,030		kg
1.11 KNR 401/430/4 Rozebranie konstrukcji więźb dachowych, ołączenie dachu, odstęp lat do 24·cm			
Rozebranie łączenia dachu 14,3*7,4*2 = 211,640000			
Budynek gospodarczy 5,6*9,3 = 52,080000			
263,720	263,720		m2
1.12 KNR 401/535/4 Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku			
Rozebranie rynien 14,3*2 = 28,600000			
28,600	28,600		m
1.13 KNR 401/535/6 Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku			
	36,000		m
1.14 KNR 401/430/7 Rozebranie konstrukcji więźb dachowych, więźby dachowe ze stolcami			
	263,72		m2
1.15 KNR 401/430/2 Rozebranie konstrukcji więźb dachowych, deskowanie dachu z desek na styk			
	211,64		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.16 KNR 401/816/6 Rozebranie posadzek z deszczulek z oderwaniem listew, cokołów parter 25,5+25,5+10,2+20,2 = 81,400000 piętro 25,5+15,5+26,5+20,2 = 87,700000 poddasze 24,1+14,0+9,2+20,9+ 12,8+21,8 = 102,800000 271,900	271,900		m2
1.17 KNR 401/818/5 Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych parter 15,5+18,4 = 33,900000 piętro 18,4+20,2 = 38,600000 72,500	72,500		m2
1.18 KNR 401/811/7 Rozebranie posadzek z płytek z kamieni sztucznych na zaprawie cementowej parter 14,5+4,2+21,3+9,4+9,4 = 58,800000 piętro 14,5+3,9+4,2 = 22,600000 poddasze 5,8 = 5,800000 87,200	87,200		m2
1.19 KNR 401/701/10 Odbicie tynków wewnętrznych, stropy płaskie, belki, biegi, spoczniki schodowe, ponad 5·m2, z zaprawy wapiennej piwnica 123,27 = 123,270000 parter (5,07+0,4+5,75)*8,12+ 7,78+17,36+25,55 = 141,796400 piętro 11,3*8,12+25,53+ 17,33+2,66+2,36 = 139,636000 404,702	404,702		m2
1.20 KNR 401/701/4 Odbicie tynków wewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, ponad 5·m2, z zaprawy wapiennej piwnica (3,52+5,59)*2*2,15+ (7,98+4,94)*2*2,15+ (4,34+3,87)*2*2,15+ (1,85+2,10)*2*2,15+ (1,85+1,6)*2*2,15+(9,0+ 1,44)*2*2,15 = 206,744000 parter = 0,000000 206,744	206,744		m2
1.21 KNR 401/804/7 Zerwanie posadzki cementowej 271,9+72,50+87,2 = 431,600000 431,600	431,600		m2
1.22 KNR 401/339/5 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/2 x 1 1/2 cegły Bruzdy pod słupy 9,5*6 = 57,000000 57,000	57,000		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.23 KNR 401/333/21 Przebicie otworów w stropach ceramicznych.	12		szt
1.24 KNR 401/210/6 Wykucie bruzd, poziome lub pionowe, beton żuźlowy, przekrój do 0,040·m2 Bruzdy dla podciągów 8,2*3*2 = <u>49,200000</u> 49,200	49,200		m
1.25 KNR 401/422/7 Podstemplowanie zagrożonych stropów, rozebranie stemplowań stropów pojedynczymi stemplami	52,0		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2 Wzmocnienie konstrukcji			
2.1 KNR 201/205/4 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1·km, koparka 0,25·m3, grunt kategorii III wykop pod ławy 10,6*1,0*1,1+9,95*1,4* fundamentowe 1,1*2+10,6*1,0*1,1 = 53,966000 53,966	53,966		m3
2.2 KNR 201/214/4 (1) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5·km odległości transportu, ponad 1·km samochodami samowładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5·t	53,966	4	m3
2.3 KNR 202/204/2 (1) Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 1.5·m3, transport betonu taczkami, japonkami Stopa SF 1 1,65*1,65*0,4 = 1,089000 SF 2 1,9*1,4*0,4 = 1,064000 SF3 2,65*1,4*0,4 = 1,484000 SF4 1,2*1,2*0,4 = 0,576000 SF5 i SF6 1,65*1,0*0,4*2 = 1,320000 SF7 0,6*1,0*0,4 = 0,240000 5,773	5,773		m3
2.4 KNR 401/102/6 Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5·m w gruncie suchym lub wilgotnym, głębokość do 3,0·m, grunt kategorii IV odkopanie istniejących 22,5*2,2*1,0+16,75*2,0* ścian budynku 1,0+(1,0+5,06+0,42+ 5,55+0,6+1,0)*1,7*1,0+ 14,28*1,4*1,0 = 126,163000 126,163	126,163		m3
2.5 KNR 401/108/7 Wywóz samochodami samowładowczymi do 1·km, grunt kategorii IV	126,16		m3
2.6 KNR 401/619/3 Odgrzybianie powierzchni z cegły przy użyciu szczotek stalowych, ściany łatwo dostępne, ponad 5·m2 21,5*2,2+16,0*2,0+ (5,06+0,42+5,55+0,6)* 1,7+14,28*1,4 = 119,063000 119,06	119,06		m2
2.7 KNR 401/620/3 Odgrzybianie spoin przy użyciu klamer budowlanych, ściany łatwo dostępne, ponad 5·m2	119,06		m2
2.8 KNR 29/636/1 Przygotowanie powierzchni pionowych nieotynkowanych pod uszczelnienia w technologii Superflex-10, gruntowanie Eurolanem 3K, ręcznie	119,06		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<p>2.9 KNR 29/641/1 Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych w technologii Superflex-10, szpachlowanie masą Superflex-10 Elastyczna izolacja pionowa</p> <p>119,6 = 119,600000 119,60</p>	119,60		m2
<p>2.10 KNR 29/642/1 Docieplenie ścian piwnic płytami polistyrenowymi (styropianowymi) w technologii Superflex-10, punktowo. Płyty gr. 8 cm</p> <p>119,6+(9,2*2*1,0+8,2*2*1,0) = 154,400000 154,4</p>	154,4		m2
<p>2.11 KNR 1312/701/6 Izolacje przeciwwilgociowe z folii polietylenowej -pionowa MS400</p>	119,0		m2
<p>2.12 KNR 202/1101/1 (1) Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły podbeton pod ławy fundamentowe</p> <p>9,25*0,8*0,1+(5,23+4,28)*0,8*0,1+8,0*1,0*0,1+9,0*0,45*0,1 = 2,705800</p> <p>Stopy fundamentowe</p> <p>1,8*1,2*2*0,1+2,8*1,6*0,1+1,2*0,8*2*0,1+2,1*1,6*0,1+1,4*1,4*0,1+1,85*1,85*0,1 = 1,946250 4,652</p>	4,652		m3
<p>2.13 ORGB 202/618/1 Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, ław fundamentowych Izolacja z papy termozgrzewalnej</p> <p>9,25*1,0+(5,23+4,28)*1,0+8,0*1,0+9,0*0,5+1,8*1,2*2+2,8*1,6+1,2*0,8*2+2,1*1,6+1,4*1,4+1,85*1,85 = 50,722500 50,723</p>	50,723		m2
<p>2.14 KNR 202/202/1 (2) Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 0.6 m, beton podawany pompą Ława Ł1</p> <p>(5,25+4,3)*0,3*0,6*2+9,23*0,6*0,3 = 5,099400</p> <p>Ł2</p> <p>8,0*0,8*0,3 = 1,920000 7,019</p>	7,019		m3
<p>2.15 KNRW 202/101/2 Fundamenty z cegieł na zaprawie cementowej ściany fundamentowe dobudówki</p> <p>9,2*0,38*2*1,0+8,2*0,38*1,0+8,2*0,25*1,0 = 12,158000 12,158</p>	12,158		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.16 KNRW 202/814/1 Tynki cementowe II kategorii, wykonywane ręcznie, ściany Tynk pod izolacje $(9,2*2*1,0+8,2*2*1,0+8,2*2*1,0)$ = <u>51,200000</u> 51,200	51,200		m2
2.17 KNR 202/603/9 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, 1-warstwa	51,2		m2
2.18 KNR 202/603/10 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, dodatek za każdą następną warstwę	51,2	2	m2
2.19 ORGB 202/618/1 Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, ław fundamentowych $(9,2*2*1,0+8,2*2*1,0+8,2*2*1,0)*0,5$ = <u>25,600000</u> 25,600	25,600		m2
2.20 KNR 209/107/5 Układanie drenażu, grunt kategorii III, rurki PVC Fi·110·mm Drenaż wokół budynku $23,0+11,0+9,5+6,0+13,0+15,0+6,0$ = <u>83,500000</u> 83,500	83,500		m
2.21 KNR 228/407/1 (1) Studzienki rewizyjne z rury karbowanej o średnicy 315·mm z gotowych elementów z tworzywa sztucznego, głębokość do 2,0·m, kineta typ I przepływowa, PP 110·mm	7		szt
2.22 KNR 201/504/1 Zасыpywanie przestrzeni za ścianami z zagęszczeniem ubijakami ręcznymi, kategoria gruntu I-III. W pozycji ująć wartość pospółki obsypanie budynku pospółką $53,96+126,16$ = <u>180,120000</u> podsypka pod posadzki dobudówki $0,4*8,2*9,3$ = <u>30,504000</u> 210,624	210,624		m3
2.23 KNR 202/1101/1 (4) Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły Podbeton pod posadzki dobudówki $9,3*8,2*0,12$ = <u>9,151200</u> Podbeton piwnic $140,81*0,12$ = <u>16,897200</u> 26,048	26,048		m3
2.24 KNR 202/231/2 (2) Konstrukcje ryglowe - słupy, obwód/przekrój: do 10·m/m2, beton podawany pompą słupy rygli $0,4*0,4*9,5*8$ = <u>12,160000</u> 12,160	12,160		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
2.25	KNR 202/232/4 (2) Konstrukcje ryglowe - rygle, obwód/przekrój: do 12m/m2, beton podawany pompą Rygle wzmacniające stropy	0,5*0,4*8,2*5*2	= 16,400000	16,400		m3
			16,400			
2.26	KNR 401/313/5 Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, dostarczenie i obsadzenie belek stalowych, do I NP 200-260·mm Dwuteownik 260 mm	2*5,6 m	5,6*2 = 11,200000	11,200		m
			11,200			
2.27	KNR 401/336/1 Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły	(14,3*2+12,0*2)*2	= 105,200000	105,200		m
			105,200			
2.28	KNR 401/1303/1 (1) Wykonanie i montaż ściągów, na wysokości do 2 piętra Ściagi stalowe Fi 22 mm	(14,3*2+12,0*2)*2*2,98	= 313,496000	313,496		kg
			313,496			
2.29	KNR 202/212/12 Stropy typu DZ, wieńce monolityczne na ścianach zewnętrznych o szerokości do 30·cm wieńce na ścianach zewnętrznych	(21,42+9,10*2+9,3+5,5 + 12,0+14,2+8,8*4)*0,25*0,25	= 7,238750	7,239		m3
			7,239			
2.30	KNR 401/324/1 (1) Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł "na pełno", przekrój 1/4 x 1/4 cegły			105,2		m
2.31	KNR 401/304/1 (1) Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów, zaprawa cementowo-wapienna, cegłami okna piwnic drzwi parteru drzwi piętra	0,8*0,8*0,52*2 1,4*2,2*0,52+1,2*2,10*0,38+0,5*1,2*0,25+1,0*2,10*0,25 1,0*2,10*0,38*2	= 0,665600 = 3,234200 = 1,596000	5,496		m3
			5,496	5,496		

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<p>2.32 KNR 202/122/6 Kanały z pustaków spalinowe i dymowe, betonowe Komin Schiedel Fi 200 mm 15,0 = 15,000000 kanały wentylacyjne 36/25 dwuprzewodowe schiedel 8*15,0+6,8*5+2*6,0 = 166,000000 181,000</p>	181,000		m
<p>2.33 KNR 202/219/5 Nakrywy attyk ścian ogniowych i kominów o średniej grubości płyty 7·cm czapki na kominach 1,4*0,65*2+2,6*0,8+ 1,4*0,8+1,4*0,65 = 5,930000 5,930</p>	5,930		m2
<p>2.34 KNR 27/160/4 (2) Ściany budynków 1-kondygnacyjnych z pustaków ceramicznych Porotherm P+W (pióro i wpust), ściana do 4,5·m, grubość 38·cm, zaprawa POROTHERM Dobudówka (9,10+9,3)*4,5-1,25* 2,10*3 = 74,925000 74,925</p>	74,925		m2
<p>2.35 KNR 27/160/2 Ściany budynków 1-kondygnacyjnych z pustaków ceramicznych Porotherm P+W (pióro i wpust), ściana do 4,5·m, grubość 25·cm ściany wewnętrzne (9,0+8,20)*4,5+8,2*0,5* 3,4-1,0*2,10*2 = 87,140000 87,140</p>	87,140		m2
<p>2.36 KNR 202/126/3 Otwory w ścianach murowanych, grubości 1 1/2 lub 2·cegiał, z cegiał pojedynczych, otwory (bez nadproży) na okna</p>	6		szt
<p>2.37 KNR 202/126/4 Otwory w ścianach murowanych, grubości 1 1/2 lub 2·cegiał, z cegiał pojedynczych, otwory (bez nadproży) na drzwi, drzwi balkonowe i wrota</p>	3		szt
<p>2.38 KNR 202/126/5 Otwory w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych Nadproża prefabrykowane 16*3*1,5 = 72,000000 72,000</p>	72,000		m
<p>2.39 KNR 202/1101/3 (4) Podkłady, murarskie na podłożu gruntowym, zaprawa cementowo-wapienna, podkład z tłucznia 3,55*(1,05+4,0+1,46)* 0,45 = 10,399725 10,400</p>	10,400		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3 Konstrukcja dachu wraz z pokryciem			
3.1 KNNR 2/401/2 Więźby dachowe jętkowe z tarcicy nasyczonej, na dachach ze ścianką kolankową konstrukcja dachu $14,3*7,4*2+2,3*2*4,5+1,35*4*2,4+0,5*(9,3+4,7)*5,6*2+0,5*9,1*4,7 = \underline{\quad 345,085000}$ 345,085	345,085		m2
3.2 KNR 15/517/1 Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami do łąt, ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii	345,0		m2
3.3 KNR 15/517/2 Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami do łąt, impregnacja, przycięcie i przybicie kontrłat i łąt	345,0		m2
3.4 KNR 15/517/3 Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami do łąt, dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami do łąt	345,0		m2
3.5 KNR 15/517/4 Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami do łąt, montaż gąsiorów z przymocowaniem wkrętami do deski kalenicowej. Dachówka karpiówka w łuskę kalenica dachu $14,3+4,7 = \underline{\quad 19,000000}$ 19,000	19,000		m
3.6 KNR 15/526/2 Osadzenie okien w połaci dachowej, osadzenie okna	7		szt
3.7 KNR 15/526/2 Osadzenie wyłazów w połaci dachowej.	2		szt
3.8 KNRW 202/517/1 (2) Różne obróbki - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej ocynkowanej i blachy z cynku, szerokość w rozwinięciu do 25·cm obróbki blacharskie $(14,3*2+9,3*2+9,1+4,5*2*2,4*4+2,6*2+0,55*2+1,8*2+0,55*2+1,4*8+0,55*8)*0,25 = \underline{\quad 42,325000}$ 42,325	42,325		m2
3.9 KNRW 202/522/2 (2) Rynny dachowe - montaż z gotowych elementów, półokrągłe, Fi·15·cm, blacha z cynku $14,3*2+4,5*2+9,3*2+9,1 = \underline{\quad 65,300000}$ 65,300	65,300		m
3.10 KNR 15/529/3 Rury spustowe z PCV, Fi·10,0 i 11,0·cm $4,9+8,2*3 = \underline{\quad 29,500000}$ 29,500	29,500		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3.11 KNRW 202/612/5 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pionowa z filców z wełny mineralnej na sucho. Wełna mineralna gr. 18 cm	345,0		m2
3.12 KNR 15/517/1 Pokrycie dachów nieodeskrowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami do łąt, ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii	345,0		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4 Roboty wykończeniowe			
4.1 KNR 202/120/2 (2) Ścianki działowe, pełne, grubości 1/2 cegły, z cegieł dziurawek $8,2*3,10+1,82*3,10+$ $2,05*3,10*3+2,05*3,10*$ $2+2,05*2,15+2,05*0,65 = 68,577000$ 68,577	68,577		m2
4.2 KNR 202/805/2 (1) Tynki zwykłe IV kategorii wykonywane ręcznie, z transportem mechanicznym, stropy płaskie, budynki do 8 kondygnacji parter 180,78 = 180,780000 piętro 171,86 = 171,860000 352,640	352,640		m2
4.3 KNR 202/803/6 Tynki zwykłe wykonywane ręcznie, stropy i podciągi, kategoria III piwnica 123,27 = 123,270000 123,270	123,270		m2
4.4 KNR 202/805/1 (1) Tynki zwykłe IV kategorii wykonywane ręcznie, z transportem mechanicznym, ściany i pilastry, budynki do 8 kondygnacji parter 531,25 = 531,250000 piętro 445,68 = 445,680000 976,930	976,930		m2
4.5 KNR 202/803/3 Tynki zwykłe wykonywane ręcznie, ściany i słupy, kategoria III 236,45	236,45		m2
4.6 KNR 202/2003/3 Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych, ruszt pojedynczy, pokrycie 2-stronne, 2-warstwowo, 55-02 $14,28*2,8*4+1,5*8*2,8+$ $+ 3*2,5*2,8 = 214,536000$ 214,536	214,536		m2
4.7 KNRW 202/2008/4 (2) Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe), pojedyncze na stropach, na rusztach, płyty grubości 12,5 mm 345,0	345,0		m2
4.8 KNRW 202/2008/8 (2) Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe), dodatek za drugą warstwę na stropach, na rusztach, płyty grubości 12,5 mm 345,0	345,0		m2
4.9 KNR 202/829/7 Licowanie ścian płytkami na klej, płytki 20x20, metoda kombinowana węzły sanitarne w (2,05+4,05)*2*2,05+ budynku 2,25*2,25*2*2 = 45,260000 Węzły sanitarne (2,6+2,05)*2*2,05*2+ dobudowy (1,45+2,05)*2*2,05*2+ (2,44+1,81)*2*2,05 = 84,255000 129,515	129,515		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4.10 KNR 202/616/1 Izolacje z papy asfaltowej na sucho, izolacja pozioma, 1-warstwa izolacja z folii poloetylenowej o,3 mm 352,64+123,27+140,41 = 616,320000 616,320	616,320		m2
4.11 KNR 202/609/3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1-warstwa	616,32		m2
4.12 ORGB 202/1127/2 (2) Warstwy wyrównawcze pod posadzki wykonywane przy użyciu "Miksokreta" w pomieszczeniach o powierzchni ponad 8·m2, grubość 2·cm, zatarte na gładko	616,32		m2
4.13 ORGB 202/1127/3 (2) Warstwy wyrównawcze pod posadzki wykonywane przy użyciu "Miksokreta" w pomieszczeniach o powierzchni ponad 8·m2, dodatek za zmianę grubości o 1·cm	616,32	3	m2
4.14 KNR 202/1111/1 Posadzki z deszczulek na kleju parter 135,31 = 135,310000 piętro 121,0 = 121,000000 256,310	256,310		m2
4.15 KNR 202/1111/8 Lakierowanie posadzek i parkietów	256,31		m2
4.16 KNR 202/1113/2 (1) Posadzki z wykładzin tekstylnych, rulonowe klejone do podkładu, Novita	140,41		m2
4.17 KNR 202/1118/9 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 30x30·cm, metoda kombinowana parter 4,49+2,94+2,94+4,94+ 4,54+15,41+7,78+ 25,55+17,36 = 85,950000 piętro 7,42+25,53+17,33 = 50,280000 136,230	136,230		m2
4.18 KNR 202/1120/3 Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, płytki 20x20·cm, cokolik 10·cm, metoda kombinowana	95,0		m
4.19 KNR 12/1121/5 Okładziny schodów z płytek na klej, metoda kombinowana, płytki 30x30·cm 54*1,25*(0,3+0,18)+ 1,2*2,4*3+5,05*3,6+3* 0,15*6,0 = 61,920000 61,920	61,920		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
5 Renowacja elewacji			
5.1 KNR 202/1610/1 (1) Rusztowania ramowe RR-1/30 przyściennie, wysokość do 10·m, nakłady podstawowe. W pozycji wkalkulować czas pracy rusztowania $(12,14 \cdot 9,6 + 0,5 \cdot 12,14 \cdot 4,55) \cdot 2 + 14,28 \cdot 2 \cdot 8,0 = 516,805000$ 516,805	516,805		m2
5.2 KNR 23/2611/1 Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą, oczyszczenie mechaniczne i zmycie $(12,14 \cdot 9,6 + 0,5 \cdot 12,14 \cdot 4,55) \cdot 2 + 14,28 \cdot 9,6 \cdot 2 = 562,501000$ 562,501	562,501		m2
5.3 KNR 401/726/2 (1) Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III (ściany, loggie, balkony), podłoże: cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton; do 2·m2 (w 1 miejscu), ciasto wapienne (m3) Przyjęto 20 % powierzchni $425,41 \cdot 0,2 = 85,082000$ 85,082	85,082		m2
5.4 KNR 401/722/2 (1) Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych, cementowo-wapiennych, ściany, loggie, balkony, kategoria III $(12,14 \cdot 9,6 + 0,5 \cdot 12,14 \cdot 4,55) \cdot 2 = 288,325000$ $(14,28 \cdot 9,6) = 137,088000$ 425,413	425,413		m2
5.5 KNR 26/640/4 Impregnacja elewacji, smarowanie, tynki, 2-krotnie. Wzmocnienie istniejących tynków 425,41	425,41		m2
5.6 KNNR 2/1401/7 Malowanie tynków, fluatowanie 425,41	425,41		m2
5.7 KNR 23/2614/2 (1) Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system Stopter, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ściany z cegły, Cermit SN- DR-30 ściana północna $14,28 \cdot 6,95 = 99,246000$ dobudowa $(9,3 \cdot 2 + 9,1) \cdot 4,65 = 128,805000$ 228,051	228,051		m2
5.8 KNR 202/1505/10 Malowanie 2-krotne zewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania. Farba silikonowa $425,41 + 228,05 = 653,460000$ 653,460	653,460		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
6 Instalacja wod-kan			
6.1 KNR 401/336/1 Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły	87,0		m
6.2 KNR 401/208/1 Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05·m2, beton żwirowy, grubość do 10·cm	32,0		szt
6.3 KNRW 215/203/4 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi·160·mm	43,0		m
6.4 KNRW 215/208/3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi·110·mm	44,60		m
6.5 KNRW 215/208/1 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi·50·mm	36,40		m
6.6 KNRW 215/203/3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi·110·mm	12,60		m
6.7 KNRW 215/211/3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·110·mm	12,0		szt
6.8 KNRW 215/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·50·mm	12,0		szt
6.9 KNR 401/326/1 (1) Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy poziome szerokości 1/2 cegły	87,0		m
6.10 KNRW 215/230/2 (2) Umywarka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	15		kpl
6.11 KNRW 215/222/2 Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi·110·mm	4		szt
6.12 KNRW 215/213/5 Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi·110·mm	3		szt
6.13 KNRW 215/229/5 (2) Zlewozmywak żeliwny, z blachy lub tworzywa sztucznego, na szafce	1		szt
6.14 KNRW 215/234/2 Pisuar pojedynczy z zaworem spłukującym	2		kpl
6.15 KNRW 215/233/3 Ustęp z płuczką, typu "kompakt"	15		kpl
6.16 KNRW 215/232/2 (1) Brodzik natryskowy	6		kpl
6.17 KNRW 215/112/3 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32·mm	22,90		m
6.18 KNRW 215/112/2 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25·mm	65,5		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
6.19 KNRW 215/112/1 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20·mm	88,70		m
6.20 KNRW 215/116/1 (1) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20·mm	49		szt
6.21 KNRW 215/137/2 Bateria umywalkowa lub zmywakowa, stojąca, Dn·15·mm	16		szt
6.22 KNRW 215/137/9 Bateria natryskowa z natryskiem przesuwным, Dn·15·mm	6		szt
6.23 KNRW 215/123/2 (1) Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Dn·20·mm	1		kpl
6.24 KNR 35/216/12 Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn·32·mm	2		szt
6.25 KNRW 215/140/2 (1) Wodomierze skrzydełkowe, domowe Dn·20·mm	1		kpl
6.26 KNRW 215/132/4 (1) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·32·mm	4		szt
6.27 KNRW 215/143/1 Urządzenie do podgrzewania wody, przepływowe	16		kpl
6.28 KNRW 215/132/2 (1) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·20·mm	59,0		szt
6.29 KNRW 215/127/1 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi·do 63·mm	177,1		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
7 Kociołnia			
7.1 KNR 215/503/5 Kotły stalowe wodne lub parowe typu: S-4WK-1 (Es-ka); S-4WC-1 (SŻ); S-4PC-1 (SŻ); S-7WC-1 (RSW); S-7PC-1 (RSP); S-8WC-1 (SŻIIG); S-8PC-1 (SŻIIG), powierzchnia ogrzewalna 14-50·m2	1		szt
7.2 Kalkulacja indywidualna. Dostawa Kotła	1		szt
7.3 KNR 215/507/1 Naczynie wzbiorcze systemu zamkniętego, pionowe, do 2.0·m3	1		szt
7.4 KNR 215/509/1 Rozdzielacz do kotłów i instalacji c.o., Fi do 150·mm	4,0		m
7.5 KNR 35/208/3 Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania wraz z podejściem, wykonanie podejścia i montaż pompy obiegowej o wydajności 21,0·m3/h, króćce przyłączeniowe Dn·1·1/2" (40·mm)	2		szt
7.6 KNR 35/208/1 Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania wraz z podejściem, wykonanie podejścia i montaż pompy obiegowej o wydajności 4,5·m3/h, króćce przyłączeniowe Dn·1" (25·mm)	1		szt
7.7 KNR 35/133/6 Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem - l-filtroodmulnik	1		szt
7.8 KNR 215/408/3 (1) Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi·25·mm	2		szt
7.9 KNR 709/2608/2 Montaż zaworów regulacyjnych pływakowych kołnierzowych na ciśnienie nominalne 1,0-1,6·MPa·(10-16kG/cm2), Dn 40,0·mm	1		szt
7.10 KNR 709/2608/1 Montaż zaworów regulacyjnych pływakowych kołnierzowych na ciśnienie nominalne 1,0-1,6·MPa·(10-16kG/cm2), Dn 25,0·mm	1		szt
7.11 KNR 35/216/6 Termometr techniczny, armatura Dn·15·mm	8		szt
7.12 KNR 35/216/7 Manometr techniczny, armatura Dn·15·mm	3		szt
7.13 KNR 35/215/11 Kurek manometryczny, armatura Dn·15·mm	3		szt
7.14 KNR 35/230/6 Zbiorniki odpowietrzające nieprzepływowe i przepływowe, zbiornik Fi·219·mm, pojemność 8,4·dm3	1		szt
7.15 KNR 1313/805/1 (1) Konstrukcja stalowa wsporcza czopucha	1		t
7.16 KNR 1325/402/12 Elementy przełączania i nastawiania (łącznik, przełącznik, kwitownik lub sterownik), montaż, 24 bieguny lub segmenty	1		szt
7.17 Kalkulacja indywidualna. Pierwsze uruchomienie kotła przez serwis fabryczny	1		kpl
7.18 KNR 215/403/5 Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 65·mm	8,0		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
7.31 KNR 402/216/6 Wymiana wpustu ściekowego żeliwnego piwnicznego, Fi·100·mm	1		szt
7.32 KNNR 4/1424/2 Studzienki ściekowe uliczne i podwórzowe, Fi·500·mm, z osadnikiem bez syfonu	1		szt
7.33 KNR 401/106/3 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, zasypanie ziemią z ukopów	0,64		m3
7.34 KNR 215/9906/2 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi z rur polipropylenowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi 25·mm	12,3		m
7.35 KNR 215/9906/1 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi z rur polipropylenowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi 20·mm	10,2		m
7.36 KNR 215/9905/1 Zeszyt 10 1993r. Dodatki za podejścia dopływowe, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów itp. rury Fi 20·mm	7		szt
7.37 KNR 215/114/2 Zawory wypływowe, czerpalne, Dn·20·mm	2		szt
7.38 KNR 215/114/1 Zawory wypływowe, czerpalne, Dn·15·mm	1		szt
7.39 KNR 215/121/1 Urządzenie do podgrzewania wody, ze zbiornikiem 150·dm3 - 80 l	1		kpl
7.40 KNR 215/205/2 Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 50·mm	6,20		m
7.41 KNR 215/408/5 (5) Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi·50·mm	1		szt
7.42 KNR 215/408/3 (1) Zawór zwrotny przelotowy prosty mosiężny Fi·25·mm	2		szt
7.43 KNR 35/217/6 (2) Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn·40·mm, zawór zwrotny	1		szt
7.44 KNR 35/217/3 (2) Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn·20·mm, zawór zwrotny	1		szt
7.45 KNR 35/217/7 (1) Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn·65·mm, zawór kulowy	3		szt
7.46 KNR 35/217/7 (1) Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn·50·mm, zawór kulowy	4		szt
7.47 KNR 35/217/6 (1) Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn·40·mm, zawór kulowy	4		szt
7.48 KNR 35/217/4 (1) Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn·25·mm, zawór kulowy	8		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
7.49 KNR 35/217/3 (1) Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn·20·mm, zawór kulowy	5		szt
7.50 KNR 215/112/7 (1) Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 65·mm	1		szt
7.51 KNR 215/112/6 (1) Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 50·mm	1		szt
7.52 KNR 215/112/5 (1) Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 40·mm	1		szt
7.53 KNR 215/220/4 (2) Zlewozmywak na ścianie, stalowy	2		szt
7.54 KNR 215/115/1 Bateria umywalkowa lub zmywakowa ścienna Dn 15·mm	1		szt
7.55 KNR 35/231/3 Próba szczelności instalacji c.o. (rurociąg Fi·10-54·mm), budynki niemieszkalne, płukanie instalacji, czynności przygotowawcze i zakończeniowe do wykonania próby	53,2		m
7.56 KNR 35/231/4 Próba szczelności instalacji c.o. (rurociąg Fi·10-54·mm), budynki niemieszkalne, próba wodna ciśnieniowa	53,2		m
7.57 KNR 215/512/1 Próba instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	14		szt
7.58 KNR 712/101/5 Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi·58-219·mm	18,24		m2
7.59 KNR 712/207/4 (1) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania termoodporne, rurociągi, Fi·do 57·mm, farba poliwinylowa	18,24		m2
7.60 KNR 712/209/4 (1) Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie olejne, rurociągi, Fi·do 57·mm, farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	18,24		m2
7.61 KNR 34/104/17 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex A/C, izolacja 30·mm (S), rurociąg Fi 54-60·mm	63,40		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
8 Instalacja centralnego ogrzewania			
8.1 KNR 215/403/5 Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 65·mm	53,2		m
8.2 KNR 215/403/4 (2) Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 50·mm	39,10		m
8.3 KNR 215/403/4 (1) Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 40·mm	63,0		m
8.4 KNR 215/403/3 (2) Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 32·mm	131,40		m
8.5 KNR 215/403/3 (1) Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 25·mm	125,1		m
8.6 KNR 35/227/2 (1) Zbiorniki z tworzywa sztucznego (układ bateryjny) na olej opałowy, 2-komorowe i 3-komorowe, bateryjne, bez opasek, pojemność 1500·dm ³ , zbiornik 1520x760x1730·mm, układ 1-przewodowy	3		kpl
8.7 KNR 202/1506/1 Malowanie farbami poliwinylowymi wewnętrznych tynków gładkich, 2-krotne. Malowanie farbą olejoodporą wanny olejowej.	14,60		m ²
8.8 KNR 35/202/1 (1) Rurociągi miedziane lutowane, układane w rurze osłonowej w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych, połączenie elementów kapilarne, lutem miękkim, w rurze osłonowej z rozdzielaczami, rurociąg Fi·10x0,8·mm	24,0		m
8.9 KNR 215/408/3 (1) Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi·25·mm	18		szt
8.10 KNR 215/107/3 Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, Dn·25·mm	18		szt
8.11 KNR 215/107/1 Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, Dn·15·mm	10,0		szt
8.12 KNR 215/408/1 (1) Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi·10·mm	10		szt
8.13 KNR 31/208/5 Odpowietrzniki automatyczne, Dn 15·mm	10		szt
8.14 KNR 401/208/2 Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05·m ² , beton żwirowy, grubość do 20·cm	45,0		szt
8.15 KNR 401/333/11 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 2 cegły	2		szt
8.16 KNR 401/333/10 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 1/2 cegły	6		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
8.17 KNR 401/333/9 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły	2		szt
8.18			
8.19 KNR 215/107/3 Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, Dn·25·mm	18		szt
8.20 KNR1 215/304/5 Podejścia do nagrzewnic c.o., Fi·25·mm podejścia do nagrzewnic 9*2 = <u>18,000000</u> 18,000	18,000		szt
8.21 KNR 215/408/3 (1) Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi·25·mm	18		szt
8.22 KNR 215/107/3 Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, Dn·25·mm	18		szt
8.23 KNR 215/107/1 Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, Dn· 15·mm	4		szt
8.24 KNR 215/408/1 (2) Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi· 15·mm	4		szt
8.25 KNR 31/208/5 Odpowietrzniki automatyczne, Dn 15·mm	4		szt
8.26 KNR 401/333/11 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 2 cegły	2		szt
8.27 KNR 401/333/10 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 1/2 cegły Przebicie przez ścianę gr. 11/2 cegły 3,0+3,0 = <u>6,000000</u> 6	6		szt
8.28 KNR 401/333/9 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły	2		szt
8.29 KNR 401/333/8 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1/2 cegły Przebicie przez ścianę gr. 1/2 cegły 1+3 = <u>4,000000</u> 4	4		szt
8.30 KNR 35/201/5 Rurociągi miedziane lutowane, układane na przegrodach budowlanych w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych, połączenie elementów kapilarne, lutem miękkim, rurociąg Fi·22x1,0·mm	67,2		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
8.31 KNR 35/201/4 Rurociągi miedziane lutowane, układane na przegrodach budowlanych w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych, połączenie elementów kapilarne, lutem miękkim, rurociąg Fi·18x1,0·mm	68,6		m
8.32 KNR 35/210/5 Grzejniki stalowe płytowe (wysokości 300-900 mm), montaż grzejników na ścianie, grzejnik długości 1000-1400·mm, typ P·20, (2-płytowy)	20		szt
8.33 KNR 35/214/2 (2) Podłączenie grzejników do instalacji c.o. (Dn·15·mm), podłączenie z boku, grzejnik płytowy i rzędowy, typ: C, P, DF, K, G, V, rozeta z tworzywa	20		szt
8.34 KNR 35/215/2 Zawór grzejnikowy termostatyczny o podwójnej regulacji, prosty lub kątowy z głowicami termostatycznymi, armatura Dn·15·mm	16		kpl
8.35 KNR 35/231/3 Próba szczelności instalacji c.o. (rurociąg Fi·10-54·mm), budynki niemieszkalne, płukanie instalacji, czynności przygotowawcze i zakończeniowe do wykonania próby	258,60		m
8.36 KNR 35/231/4 Próba szczelności instalacji c.o. (rurociąg Fi·10-54·mm), budynki niemieszkalne, próba wodna ciśnieniowa	258,60		m
8.37 KNR 35/231/5 Próba instalacji c.o. na gorąco, z dokonaniem regulacji	20		szt