

Przedmiar robót

KOSZTORYS ROBÓT OGÓLNOBUDOWLANYCH I INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH

Data: 2013-02-19

Budowa: BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W CELINACH

Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego

45262300-4 Betonowanie

45262310-7 Zbrojenie

45320000-6 Roboty izolacyjne

45262500-6 Roboty murarskie i murowe

45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty

45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej

45421146-9 Instalowanie sufitów podwieszanych

45410000-4 Tynkowanie

45431000-7 Kładzenie płytek

45432100-5 Kładzenie i wykładanie podłóg

45442100-8 Roboty malarskie

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

45223210-1 Roboty konstrukcyjne z wykorzystaniem stali

Obiekt: ul. MĘCZENNIKÓW

42-625 C E L I N Y

Działka nr 139

Zamawiający: GMINA OŻAROWICE

UL. DWORCOWA 15

42-624 O Ż A R O W I C E

Jednostka opracowująca kosztorys:

Kosztorys opracowali:

mgr inż. arch. Agnieszka Kopyto,

mgr inż. Marcin Dyner,

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ			
1.1 Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne			
Roboty ziemne			
1.1.1 KNR 201/201/2 Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1-km, koparka 0,15-m3, grunt kategorii III 3,15*20,97*27,20 = 1 796,709600 1 796,71	1 796,71		m3
1.1.2 KNNR 1/312/5 Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kategorii I-IV, dodatek za każdy dalszy 1-m szerokości, głębokość do 6-m 3,15*(17,42+12,02+2,19+1,86+15,68+15,70+21,47) = 271,971000 271,97	271,97		m2
1.1.3 Składowanie gruntu na wysypisku - kalkulacja własna	1 796,71		m3
2 ROBOTY BUDOWLANE			
2.1 Kody CPV: 45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego			
45262300-4 Betonowanie			
45262310-7 Zbrojenie			
Płyta fundamentowa			
2.1.1 KNR 202/1101/7 (4) Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek 0,25*(15,68*21,47+12,02*17,42) = 136,509500 136,51	136,51		m3
2.1.2 KNR 202/1101/1 (4) Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły- chudy beton C8 / 10 gr. 10cm 0,10*(15,68*21,47+12,02*17,42) = 54,603800 54,60	54,60		m3
2.1.3 KNRW 401/602/2 Izolacje poziome murów, z papy na sucho, termozgrzewalnej, 2-warstwowa- analogia - izolacja płyty fundamentowej 15,68*21,47+12,02*17,42 = 546,038000 546,04	546,04		m2
2.1.4 KNR 202/205/1 (2) Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany pompą- płyta żelbetowa z betonu C20 / 25 - W6 gr. 25cm zbrojona górą i dołem siatką z prętów fi12 o oczkach 15x20cm 0,25*(15,68*21,47+12,02*17,42) = 136,509500 136,51	136,51		m3
2.1.5 KNR 202/290/1 (2) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi 8-14-mm Siatka z prętów fi 12 (21,47*105,00+15,68*107,00+17,42*82,00+12,02*88,00)*0,888/1000 = 5,699459 5,70	5,70		t
2.2 Kody CPV: 45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego			
45262300-4 Betonowanie			
45262310-7 Zbrojenie			
Ściana fundamentowa			
2.2.1 KNR 202/239/4 (2) Ściany oporowe żelbetowe (część pionowa) o wysokości do 3-m, przekrój prostokątny, grubość do 25-cm, beton podawany pompą 0,25*2,63*(2*15,68+21,47+2,19+1,86+2*12,02+17,42) = 64,658550 64,66	64,66		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
2.2.2 KNR 202/290/2 (2) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14-mm				
Fi 10 co 25 cm	$2 \cdot 2,97 \cdot 394,00 \cdot 0,666 / 1000 = 1,558680$			
Fi 8 co 25 cm	$12,00 \cdot (2 \cdot 15,68 + 21,47 + 2,19 + 1,86 + 2 \cdot 12,02 + 17,42) \cdot 0,395 / 1000 = 0,466132$			
	2,02	2,02		t
2.3 Kody CPV: 45320000-6 Roboty izolacyjne				
Izolacja ścian fundamentowych				
2.3.1 KNR 202/601/4 (1) Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne wykonywane na gorąco, powłoki pionowe 1-warstwa				
	$2,63 \cdot (2 \cdot 15,68 + 21,47 + 2,19 + 1,86 + 2 \cdot 12,02 + 17,42) = 258,634200$			
	258,63	258,63		m2
2.3.2 KNR 202/601/5 (3) Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne wykonywane na gorąco, powłoki pionowe, dodatek za każdą następną warstwę				
	$2,63 \cdot (2 \cdot 15,68 + 21,47 + 2,19 + 1,86 + 2 \cdot 12,02 + 17,42) = 258,634200$			
	258,63	258,63		m2
2.3.3 KNR 202/609/10 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje pionowe, na zaprawie, bez siatki metalowej - polistyren ekstrudowany gr.5cm				
		258,63		m2
2.3.4 KNR 202/101/5 Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowo-wapiennej- bloczek betonowy M6 gr.12cm				
	$0,12 \cdot 2,63 \cdot (2 \cdot 15,68 + 21,47 + 2,19 + 1,86 + 2 \cdot 12,02 + 17,42) = 31,036104$			
	31,04	31,04		m3
2.3.5 KNR 202/901/2 Tynki zwykłe kategorii-II; ściany płaskie i powierzchnie poziome (balkony, loggie), mechanicznie				
		258,63		m2
2.3.6 KNR 401/603/4 (1) Izolacje pionowe murów, lepikiem murów otynkowanych 2-warstwowe				
		258,63		m2
2.4 Kody CPV: 45262500-6 Roboty murarskie i murowe				
Ściany zewnętrzne				
2.4.1 KNR 27/163/5 (1) Ściany budynków wielokondygnacyjnych z pustaków ceramicznych Porotherm P+W (pióro i wpust), ściana grubości 44-cm, zaprawa cementowa				
	$3,96 \cdot (2 \cdot 15,68 + 21,47 + 2,19 + 1,86 + 2 \cdot 12,02 + 17,42) + 2 \cdot 0,50 \cdot 14,67 \cdot 4,24 + 0,5 \cdot 4,69 \cdot 16,42 = 490,132100$			
-otwory okienne i drzwiowe	$-(5 \cdot 1,20 \cdot 1,80 + 13 \cdot 0,90 \cdot 1,30 + 4 \cdot 1,20 \cdot 2,00 + 4 \cdot 0,90 \cdot 1,80 + 1,60 \cdot 2,28 + 2 \cdot 1,80 \cdot 2,40 + 1,00 \cdot 2,00) = -56,378000$			
	433,75	433,75		m2
2.5 Nr STWiOR: SST-B04				
Kody CPV: 45262500-6 Roboty murarskie i murowe				
Ściany wewnętrzne				
2.5.1 KNR 27/163/2 Ściany budynków wielokondygnacyjnych z pustaków ceramicznych Porotherm P+W (pióro i wpust), ściana grubości 25-cm				
Ściany piwnicy	$2,50 \cdot (7,71 + 5,29 + 4,56 + 9,31 + 7,17 + 18,99 + 26,67 + 7,91 + 6,05) - 10 \cdot 0,90 \cdot 2,00 = 216,150000$			
Ściany parteru	$3,00 \cdot (22,67 + 7,71 + 12,30 + 6,05) - 1,40 \cdot 2,00 - 0,90 \cdot 2,00 = 141,590000$			
	357,74	357,74		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
2.6 Nr STWiOR: SST-B04				
Kody CPV: 45262500-6 Roboty murarskie i murowe				
Ściany działowe				
2.6.1 KNR 27/165/2				
Ścianki działowe budynków wielokondygnacyjnych z pustaków ceramicznych Porotherm P+W (pióro i wpust), ścianka grubości 11,5-cm				
Ściany parteru	3,00*(8,16+2*6,05+2,06+3*7,71			
	+			
	3,32+4*2,57+2,17+2,68)-16*0,9			
	0*2,00-1,80*2,00	=	159,300000	
Ściany poddasza	3,00*(3*7,71)-4*0,90*2,00	=	62,190000	
			221,49	m2
2.7 Kody CPV: 45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego				
45262300-4 Betonowanie				
45262310-7 Zbrojenie				
Wieńce				
2.7.1 KNR 202/210/3 (2)				
Belki i podciągi żelbetowe, obwód/przekrój belki: do 12m/m2, beton podawany pompą				
Wieniec nad piwnica	0,44*0,34*(2*15,68+21,47+			
	2,19+1,86+2*12,02+17,42)	=	14,711664	
			14,71	m3
2.7.2 KNR 202/210/4 (2)				
Belki i podciągi żelbetowe, obwód/przekrój belki: do 14m/m2, beton podawany pompą				
Wieniec nad parterem	0,25*0,35*(2*15,68+21,47+			
	2,19+1,86+2*12,02+17,42+			
	12,60)	=	9,707250	
			9,71	m3
2.7.3 KNR 202/290/2 (2)				
Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14-mm				
Fi 12	10,00*(2*15,68+21,47+2,19+			
	1,86+2*12,02+17,42+12,60)*			
	0,95/1000	=	1,053930	
			1,05	t
2.7.4 KNR 202/290/1 (1)				
Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7-mm				
Strzemiona fi6	1088,70*0,222/1000	=	0,241691	
			0,24	t
2.8 Kody CPV: 45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego				
45262300-4 Betonowanie				
45262310-7 Zbrojenie				
Podciągi				
2.8.1 KNR 202/210/3 (2)				
Belki i podciągi żelbetowe, obwód/przekrój belki: do 12m/m2, beton podawany pompą				
P1	0,25*0,45*2,17	=	0,244125	
P2	0,25*0,45*2,70	=	0,303750	
P3	0,25*0,45*12,02	=	1,352250	
			1,90	m3
2.8.2 KNR 202/290/2 (3)				
Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 16-mm i większe				
Fi 16	5*(2,17+2,70+12,02)*1,66/1000	=	0,140187	
			0,14	t
2.8.3 KNR 202/290/1 (1)				
Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7-mm				
Strzemiona fi6	68*1,20*0,222/1000	=	0,018115	
			0,02	t

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.9 Kody CPV: 45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego 45262300-4 Betonowanie 45262310-7 Zbrojenie Belki żelbetowe			
2.9.1 KNR 202/210/3 (2) Belki i podciągi żelbetowe, obwód/przekrój belki: do 12m/m2, beton podawany pompą B1 2*0,30*0,42*2,70 = 0,680400 0,68	0,68		m3
2.9.2 KNR 202/290/2 (2) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14-mm Fi 12 2*4,00*2,70*0,888/1000 = 0,019181 0,02	0,02		t
2.9.3 KNR 202/290/1 (1) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7-mm Strzemiona fi6 30,80*0,2222/1000 = 0,006844 0,01	0,01		t
2.10 Kody CPV: 45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego 45262300-4 Betonowanie 45262310-7 Zbrojenie Stropy systemowe TERIVA			
2.10.1 KNR 30/225/1 Strop żelbetowy gęstożebrowe na belkach kratownicowych TERIVA I BIS, o rozstawie belek 45 cm, rozpiętość 2,40-3,60-m Strop nad parterem 2,70*7,71 = 20,817000 20,82	20,82		m2
2.10.2 KNR 202/216/1 (2) Płyty żelbetowe, stropowe płaskie lub na żebrach, grubość 8-cm, beton podawany pompą Strop nad piwnica 494,00 = 494,000000 494,00	494,00		m2
2.10.3 KNR 202/216/5 (2) Płyty żelbetowe, dodatek za każdy 1-cm różnicy w grubości płyty, beton podawany pompą Strop nad piwnica 494,00 = 494,000000 494,00	494,00	12	m2
2.10.4 KNR 202/290/1 (2) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi 8-14-mm (266*20,00+210*27,60)*0,95/1000 = 10,560200 10,56	10,56		t
2.10.5 KNR 30/225/3 Strop żelbetowy gęstożebrowe na belkach kratownicowych TERIVA I BIS, o rozstawie belek 45 cm, rozpiętość 5,40-6,00-m Strop nad parterem 4,20*11,75 = 49,350000 49,35	49,35		m2
2.10.6 KNR 30/225/4 Strop żelbetowy gęstożebrowe na belkach kratownicowych TERIVA I BIS, o rozstawie belek 45 cm, rozpiętość 6,60-7,20-m Strop nad parterem 7,71*9,36+7,91*14,70 = 188,442600 188,44	188,44		m2
2.11 Nr STWiOR: SST-B05 Kody CPV: 45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego 45262300-4 Betonowanie 45262310-7 Zbrojenie Schody wewnętrzne			
2.11.1 KNR 202/218/3 (2) Schody żelbetowe, wspornikowe proste z płytą o grubości 9-cm, beton podawany pompą B1 2*3,88*2,70 = 20,952000 20,95	20,95		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
2.11.2 KNR 202/290/2 (2) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14-mm						
Fi 12	22*16,10*0,95/1000	=	0,336490			
Fi 8	(20,30+26,80)/1000	=	0,047100			
			0,38	0,38		t
2.11.3 KNRW 202/1207/1 Balustrady schodowe prętowe, przymocowane do policzków śrubami lub spawane						
	2,92+3,00+3,50+3,42+1,35	=	14,190000			
			14,19	14,19		m
2.12 Nr STWiOR: SST-B04						
Kody CPV: 45262500-6 Roboty murarskie i murowe						
Kominy						
2.12.1 KNNR 2/308/2 Kanały spalinowe i dymowe z pustaków ceramicznych - kominy wentylacyjne z pustaków ceramicznych						
	12,40+9*9,50	=	97,900000			
			97,90	97,90		m
2.12.2 KNNR 2/308/2 Kanały spalinowe i dymowe z pustaków ceramicznych - kominy spalinowe z pustaków ceramicznych						
	12,40+9,50	=	21,900000			
			21,90	21,90		m
2.13 Nr STWiOR: SST-B06, B07						
Kody CPV: 45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty						
Roboty dekarские						
2.13.1 KNRW 202/402/5 Więźby dachowe o układzie jętkowym z tarcicy nasyczonej, pod karpiówkę podwójnie, rozpiętość 12,0-m Powierzchnia dachu						
	10,10*22,60+0,5*10,10*11,30+ 0,5*10,10*11,40+2*0,5*(10,80+ 20,40)* 11,00	=	686,095000			
			686,10	686,10		m2
2.13.2 KNNR 7/206/4 Konstrukcje podparć, zawieszień i osłon, masa do 100-kg Podciąg stalowy						
	16,50*61,30/1000	=	1,011450			
			1,01	1,01		t
2.13.3 KNR 202/410/3 Ołaczenie połaci dachowych łatami 38x50-mm w rozstawie 16-24-cm				686,10		m2
2.14 Nr STWiOR: SST- B07						
Kody CPV: 45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty						
Pokrycie dachu						
2.14.1 KNR 15/519/2 (1) Pokrycie dachów blachodachówką powlekaną w arkuszach, moduł fali 18,33x 35,0-cm, blacha pokryta poliestrem Powierzchnia dachu						
	10,10*22,60+0,5*10,10*11,30+ 0,5*10,10*11,40+2*0,5*(10,80+ 20,40)* 11,00	=	686,095000			
			686,10	686,10		m2
2.14.2 KNNR 2/504/2 (2) Obróbki blacharskie, blacha stalowa, przy szerokości w rozwinięciu ponad 25-cm, ocynkowana 0,55-mm						
	0,50*(9,80+1,07*40+22*0,90+ 22*0,50+4,50+4*0,60+4*0,90+ 7,85*4+5,57+4,70+2*4,45)	=	72,235000			
			72,24	72,24		m2
2.14.3 KNNR 2/604/2 Izolacja z folii polietylenowej, przymocowanej do konstrukcji drewnianej - wiatroizolacja				686,10		m2
2.14.4 KNNR 2/602/5 Izolacje poziome przeciwdźwiękowe, z płyt z wełny mineralnej układane na sucho jednowarstwowe				686,10		m2
2.14.5 KNNR 2/604/2 Izolacja z folii polietylenowej, przymocowanej do konstrukcji drewnianej - paroizolacja				686,10		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.14.6 KNNR 4/212/6 Rury wywiewne, z blachy stalowej, uszczelniane sznurem i zaprawą cementową, Fi-100-mm	3,00		szt
2.14.7 KNNR 2/506/1 (1) Montaż obróbek z tworzyw sztucznych, rynny dachowe łączone na uszczelki - rynna PCW fi 150 21,35+1,23+0,90+2*9,83 = 43,140000 43,14	43,14		m
2.14.8 KNNR 2/506/3 (3) Montaż obróbek z tworzyw sztucznych, rury spustowe - rura PCW fi 100 4*4,50 = 18,000000 18,000	18,000		m
2.14.9 KNR 15/526/2 Osadzenie okien w połaci dachowej, osadzenie okna	4,00		szt
2.14.10 KNR 15/526/2 Osadzenie okien w połaci dachowej, osadzenie okna - okno oddymiające	1,00		szt
2.14.11 KNR 222/702/5 Ławy kominiarskie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	7,00		szt
3 PRACE WYKOŃCZENIOWE			
3.1 Nr STWiOR: SST-B08 Kody CPV: 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej Nadproża			
3.1.1 KNRW 202/147/1 Ułożenie nadproży prefabrykowanych - analogia - nadproża POROTHERM 1,35*5+1,10*41+1,40*4 = 57,450000 57,45	57,45		m
3.2 Nr STWiOR: SST-B08 Kody CPV: 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej Okna			
3.2.1 KNR 19/1023/2 (1) Okna i drzwi balkonowe z PCV z obróbką obsadzenia, okna uchylne jednodzielne, do 0,6-m2, osadzanie na kotwach Okna piwniczne OP2 4*0,90*0,60 = 2,160000 Okna piwniczne OP1 1*1,20*0,85 = 1,020000 3,18	3,18		m2
3.2.2 KNR 19/1023/7 (1) Okna i drzwi balkonowe z PCV z obróbką obsadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, jednodzielne, ponad 1,5-m2, osadzanie na kotwach- okna z szyba bezpieczna wyposażone w nawiewniki higrosterowane Okno O1 5*1,20*1,80 = 10,800000 Okno O2 10*0,90*1,30 = 11,700000 Okno O3 3*1,20*2,00 = 7,200000 Okno O4 5*1,10*1,50 = 8,250000 Okno O5 1*2,45*0,90 = 2,205000 40,16	40,16		m2
3.3 Nr STWiOR: SST-B08 Kody CPV: 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej Parapety wewnętrzne			
3.3.1 KNR 202/129/1 Obsadzenie prefabrykowanych podokienników o długości do 1-m- drewniane parapety wewnętrzne 10,00+4,00 = 14,000000 14,00	14,00		szt
3.3.2 KNR 202/129/2 Obsadzenie prefabrykowanych podokienników o długości ponad 1-m- drewniane parapety wewnętrzne 1+5+3+5+1 = 15,000000 15,00	15,00		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
3.4 Nr STWiOR: SST-B08					
Kody CPV: 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej					
Parapety zewnętrzne					
3.4.1 KNR 1323/206/8					
Osadzenie podokienników o długości do 1,50 m- parapety z blachy stalowej powlekanej akrylem					
14+15			=	29,000000	
				29,00	szt
3.5 Nr STWiOR: SST-B08					
Kody CPV: 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej					
Drzwi					
3.5.1 KNR 19/1024/4 (2)					
Drzwi zewnętrzne aluminiowe					
DW1	1*1,00*2,00	=	2,000000		
DW2	1*1,60*2,28	=	3,648000		
DW3	2*1,80*2,40	=	8,640000		
				14,29	m2
3.5.2 KNR 19/1024/4 (2)					
Drzwi p.poż. aluminiowe przeszklone o klasie odporn. ogniowej EI 30					
DK	4*2,70*3,00	=	32,400000		
				32,40	m2
3.5.3 KNR 19/1024/4 (2)					
Drzwi p.poż. PCW przeszklone o klasie odporn. ogniowej EI 30					
D5	1*1,80*2,00	=	3,600000		
D6/1	1*0,90*2,00	=	1,800000		
				5,40	m2
3.5.4 KNNR 2/1104/2					
Ościeżnice drewniane zwykłe					
10*0,25*(0,90+2*2,00)			=	12,250000	
20*0,12*(0,90+2*2,00)+1*0,12*			=	15,976000	
1,80+2*2,00				28,23	m2
3.5.5 KNNR 2/1103/1					
Piwnica - skrzydła drzwiowe wewnętrzne fabrycznie wykonane, pełne o odporności ogniowej EI30					
Do (kotłownia)	0,90*2,00	=	1,800000		
				1,80	m2
3.5.6 KNNR 2/1103/1					
Skrzydła drzwiowe wewnętrzne fabrycznie wykonane					
D1, 3, 4 (drzwi drewniane wewnętrzne pełne)	14*0,90*2,00	=	25,200000		
				25,20	m2
3.5.7 KNR 19/1023/11 (1)					
Drzwi wewnętrzne przeszklone z PCW					
D7	10*0,90*2,00	=	18,000000		
D8	1*1,60*2,00	=	3,200000		
Drzwi kabinowe	14*0,90*2,00	=	25,200000		
				46,40	m2
3.6 Kody CPV: 45421146-9 Instalowanie sufitów podwieszanych					
45410000-4 Tynkowanie					
Tynki wewnętrzne i sufity podwieszane					
3.6.1 Nr STWiOR: SST-B09					
Kody CPV: 45421146-9 Instalowanie sufitów podwieszanych					
ORGB 202/2029/4					
Okładziny 2-warstwowe z płyt gipsowo-kartonowych Rigips na rusztach mocowanych bezpośrednio do stropu, ruszty metalowe- sufit skosny - płyta typu DF/GKF Rigips					
RIGIMETR 12,5 mm o odporności ogniowej EI60					
Wykonczenie dachu od wewnątrz					
8,40*20,50+9,50*12,00			=	286,200000	
				286,20	m2
3.6.2 ORGB 202/2015/4					
Gładzie gipsowe 1-warstwowe na stropach o powierzchni ponad 5-m2, (grubość 3-mm) na płytach gipsowych					
				286,2	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
3.6.3 KNR 202/803/3 Tynki zwykłe wykonywane ręcznie, ściany i słupy, categoria-III Ściany piwnicy $2 \times (2,50 \times (7,71 + 5,29 + 4,56 + 9,31 + 7,17 + 18,99 + 26,67 + 7,91 + 6,05) - 10 \times 0,90 \times 2,00) = 432,300000$ Ściany parteru $2 \times (3,00 \times (22,67 + 7,71 + 12,30 + 6,05) - 1,40 \times 2,00 - 0,90 \times 2,00) = 283,180000$ $2 \times (3,00 \times (8,16 + 2 \times 6,05 + 4,80 + 4,22 + 3,08 + 2,06 + 3 \times 7,71 + 3,32 + 4 \times 2,57 + 2,17 + 2,68) - 16 \times 0,90 \times 2,00 - 1,80 \times 2,00) = 391,200000$ Ściany poddasza $2 \times (3,00 \times (3 \times 7,71) - 4 \times 0,90 \times 2,00) = 124,380000$ $1\ 231,06$				1 231,06		m2
3.6.4 KNR 202/803/6 Tynki zwykłe wykonywane ręcznie, stropy i podciągi, categoria-III Strop nad piwnicą 546,04 = 546,040000 Strop nad parterem 288,11 = 288,110000 834,15				834,15		m2
3.7 Kody CPV: 45421146-9 Instalowanie sufitów podwieszanych 45431000-7 Kładzenie płytek Licowanie ścian płytkami						
3.7.1 Nr STWiOR: SST-B09 Kody CPV: 45421146-9 Instalowanie sufitów podwieszanych KNR 12/829/1 Licowanie ścian płytkami na klej, przygotowanie podłoża $2,00 \times (22,67 + 7,71 + 12,30 + 6,05) - 1,40 \times 2,00 - 0,90 \times 2,00 = 92,860000$ $2,00 \times (8,16 + 2 \times 6,05 + 4,80 + 4,22 + 3,08 + 2,06 + 3 \times 7,71 + 3,32 + 4 \times 2,57 + 2,17 + 2,68) - 16 \times 0,90 \times 2,00 - 1,80 \times 2,00 = 119,600000$ 212,46				212,46		m2
3.7.2 Nr STWiOR: SST-B09 Kody CPV: 45421146-9 Instalowanie sufitów podwieszanych KNR 12/829/7 Licowanie ścian płytkami 20x20 na klej, metoda kombinowana $2,00 \times (22,67 + 7,71 + 12,30 + 6,05) - 1,40 \times 2,00 - 0,90 \times 2,00 = 92,860000$ $2,00 \times (8,16 + 2 \times 6,05 + 4,80 + 4,22 + 3,08 + 2,06 + 3 \times 7,71 + 3,32 + 4 \times 2,57 + 2,17 + 2,68) - 16 \times 0,90 \times 2,00 - 1,80 \times 2,00 = 119,600000$ 212,46				212,46		m2
3.8 Nr STWiOR: SST-B10 Kody CPV: 45432100-5 Kładzenie i wykładanie podłóg Posadzki						
3.8.1 KNR 202/607/1 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa Posadzka piwnicy $15,68 \times 21,47 + 12,02 \times 17,42 = 546,038000$ 546,04				546,04		m2
3.8.2 KNR 202/609/3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1-warstwa XPS - ekstrudowany polistyren gr. 8 cm				546,04		m2
3.8.3 KNR 202/1102/1 Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20-mm, zatarte na ostro				546,04		m2
3.8.4 KNR 202/1102/3 Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10-mm				546,04	3	m2
3.8.5 KNR 12/1118/1 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podłoża - piwnica				546,04		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
3.8.6 KNR 12/1118/9	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 30x30-cm, metoda kombinowana - piwnica	546,04		m2
3.8.7 KNR 12/1122/6	Cokoliki na schodach z płytek układanych na klej, metoda kombinowana, bez przycinania płytek, cokolik wysokości 20-cm - posadzka piwnicy $\frac{7,91 \cdot 4 + 6,05 \cdot 2 + 11,75 \cdot 2 + 26,70 \cdot 2 + 2,70 \cdot 2 + 7,17 \cdot 2 + 7,71 \cdot 2 + 4,56 \cdot 4}{4} = \frac{174,040000}{174,04}$	174,04		m
3.8.8 KNR 202/609/2	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na zaprawie - posadzka parteru i poddasza (gr. 3 cm) Posadzka parteru $15,68 \cdot 21,47 + 12,02 \cdot 17,42 = 546,038000$ Posadzka poddasza $20,80 + 19,10 + 29,50 + 30,00 + 49,20 = 148,600000$ 694,64	694,64		m2
3.8.9 KNR 202/607/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa - posadzka parteru i poddasza	694,64		m2
3.8.10 KNR 202/1102/1	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20-mm, zatarte na ostro - posadzka parteru i poddasza	694,64		m2
3.8.11 KNR 202/1102/3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10-mm - posadzka parteru i poddasza	694,64	3	m2
3.8.12 KNR 12/1118/1	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podłoża - parter, poddasze Parter $52,00 + 9,00 + 72,23 + 13,74 + 30,20 = 177,170000$ Poddasze $20,80 + 19,10 = 39,900000$ 217,07	217,07		m2
3.8.13 KNR 12/1118/9	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 30x30-cm, metoda kombinowana - parter, poddasze	217,07		m2
3.8.14 KNNR 2/1205/6	Parkiet mozaikowy $241,00 = \frac{241,000000}{241,00}$	241,00		m2
3.8.15 KNNR 2/1206/2 (1)	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych rulonowe bez warstwy izolacyjnej Parter $42,20 = 42,200000$ Poddasze $29,50 + 30,00 + 49,20 = 108,700000$ 150,90	150,90		m2
3.8.16 KNR 12/1121/1	Okładziny schodów z płytek na klej, przygotowanie podłoża	21,00		m2
3.8.17 KNR 12/1121/5	Okładziny schodów z płytek na klej, metoda kombinowana, płytki 30x30-cm	21,00		m2
3.9 Nr STWiOR: SST-B11 Kody CPV: 45442100-8 Roboty malarskie Malowanie				
3.9.1 KNNR 2/1401/5	Malowanie tynków, farbą emulsyjną bez gruntowania, 2-krotne $1231,06 + 834,15 + 286,20 - 212,46 = \frac{2\ 138,950000}{2\ 138,95}$	2 138,95		m2
3.10 Kody CPV: 45410000-4 Tynkowanie Tynk zewnętrzny				
3.10.1 KNNR 2/1504/1	Rusztowania ramowe zewnętrzne RR-1/30, wysokość do 10-m $433,75 = \frac{433,750000}{433,75}$	433,75		m2
3.10.2 KNNR 2/1001/3	Tynki zewnętrzne na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych, barwione kategorii III	433,75		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3.10.3 KNNR 2/1405/1 Malowanie tynków zewnętrznych farbami, emulsyjną	433,75		m2
4 INSTALACJA ELEKTRYCZNA			
4.1 Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne			
Rozdzielnia RG			
4.1.1 KNR 508/404/1 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 10-kg - obudowa modułowa p/t 4 x 12	1,00		szt
4.1.2 KNR 508/307/1 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - rozłącznik FR 100	1,00		szt
4.1.3 KNBK 17/19/14 Analogia - lampki kontrolne	3,00		szt
4.1.4 KNR 508/307/1 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - wyłącznik r-p 100A 300mA	1,00		szt
4.1.5 KNR 508/307/1 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - rozłącznik R301 20 A	3,00		szt
4.1.6 KNR 508/307/1 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - rozłącznik R301 25 A	6,00		szt
4.1.7 KNR 508/307/1 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - rozłącznik R301 35A	3,00		szt
4.1.8 KNR 508/307/1 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - wyłącznik r-p 25A 30 mA	5,00		szt
4.1.9 KNR 508/307/1 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - wyłącznik S303B16A	6,00		szt
4.1.10 KNR 508/307/1 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - wyłącznik S301B10A	3,00		szt
4.1.11 KNR 508/307/1 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - wyłącznik S301C 6A	1,00		szt
4.2 Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne			
Wyłącznik p.-poż.			
4.2.1 KNR 508/404/1 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 10-kg - obudowa termoutwardzalna S	1,00		szt
4.2.2 KNR 508/307/1 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - wył. DPx 125 z cewką wybijakową	1		szt
4.2.3 KNR 508/307/1 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - przerzutnik faz	1,00		szt
4.2.4 KNR 508/307/1 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - wyłącznik S301B6A	1,00		szt
4.3 Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne			
Tablica T1			
4.3.1 KNR 508/404/1 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 10-kg - obudowa modułowa p/t 3 x 12	1,00		szt
4.3.2 KNR 508/307/1 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - rozłącznik FR 63	1,00		szt
4.3.3 KNBK 17/19/14 Analogia - lampki kontrolne	3,00		szt
4.3.4 KNR 508/307/1 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - wyłącznik r-p 25A 30 mA	4,00		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4.3.5 KNR 508/307/1 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - wyłącznik S301B 16A	6,00		szt
4.3.6 KNR 508/307/1 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - wyłącznik S301B10A	1,00		szt
4.3.7 KNR 508/307/1 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - wyłącznik S301B 6A	3,00		szt
4.4 Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Tablica TS			
4.4.1 KNR 508/404/1 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 10-kg - obudowa modułowa p/t 3 x 12	1,00		szt
4.4.2 KNR 508/307/1 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - rozłącznik FR 63	1,00		szt
4.4.3 KNBK 17/19/14 Analogia - lampki kontrolne	3,00		szt
4.4.4 KNR 508/307/1 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - ochronniki DEHNgard	1,00		szt
4.4.5 KNR 508/307/1 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - wyłącznik r-p 25A 30 mA	4,00		szt
4.4.6 KNR 508/307/1 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - wyłącznik S301B 16A	5,00		szt
4.4.7 KNR 508/307/1 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - wyłącznik S301B10A	3,00		szt
4.5 Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Tablica TK			
4.5.1 KNR 508/404/1 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 10-kg - obudowa modułowa p/t 2 x 3 x 12	1,00		szt
4.5.2 KNR 508/307/1 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - rozłącznik FR 63	1,00		szt
4.5.3 KNR 508/307/1 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - wyłącznik r-p 25A 30 mA	11,00		szt
4.5.4 KNR 508/307/1 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - wyłącznik S301B 16A	9,00		szt
4.5.5 KNR 508/307/1 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - wyłącznik S301B10A	3,00		szt
4.5.6 KNR 508/307/1 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - wyłącznik S301C 6A	1,00		szt
4.5.7 KNR 508/307/1 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - wyłącznik S301C 4A	2,00		szt
4.5.8 KNBK 17/19/14 Analogia - lampki kontrolne	3,00		szt
4.6 Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Tablica T2			
4.6.1 KNR 508/404/1 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 10-kg - obudowa modułowa p/t 4 x 12	1,00		szt
4.6.2 KNR 508/307/1 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - rozłącznik FR 63	1,00		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4.6.3 KNR 508/307/1 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - ochronniki DEHNqard	1,00		szt
4.6.4 KNR 17/19/14 Analogia - lampki kontrolne	3,00		szt
4.6.5 KNR 508/307/1 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - wyłącznik r-p 25A 30 mA	5,00		szt
4.6.6 KNR 508/307/1 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - wyłącznik S301B 16A	6,00		szt
4.6.7 KNR 508/307/1 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - wyłącznik S301B10A	4,00		szt
4.6.8 KNR 508/307/1 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - wyłącznik S301B 6A	1,00		szt
4.6.9 KNR 508/307/1 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - rozłącznik R301 16A	3,00		szt
4.7 Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne			
Przewody kablowe			
4.7.1 KNR 508/9908/1 Zeszyt 6 1994 r. Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach, mocowanie przez klejenie - korytko kablowe K100	125,00		m
4.7.2 KNR 508/212/3 Kabel YKY 5 x 10	90,00		m
4.7.3 KNR 508/212/3 Kabel YDY 5 x 6	55,00		m
4.7.4 KNR 508/212/1 Przewód YDY 5 x 2,5	30,00		m
4.7.5 KNR 508/212/2 Przewód YDYp 3 x 2,5	2 870,00		m
4.7.6 KNR 508/212/2 Przewód YDYp 5 x 1,5	200,00		m
4.7.7 KNR 508/212/1 Przewód YDYp 4 x 1,5	96,00		m
4.7.8 KNR 508/212/1 Przewód YDYp 3 x 1,5	3 640,00		m
4.7.9 KNR 508/212/1 Przewód HDGs 3 x 1,5	110,00		m
4.7.10 KNR 508/212/1 Przewód YTkSYekw 1 x 2 x 0,8	420,00		m
4.7.11 KNR 508/110/2 Rura karbowana fi22	890,00		m
4.8 Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne			
Montaż opraw oświetleniowych			
4.8.1 KNR 508/511/1 Oprawa nasufitowa 4 x 24W	9,00		szt
4.8.2 KNR 508/511/1 Oprawa nasufitowa 2 x 24 W	10,00		szt
4.8.3 KNR 508/511/1 Oprawa zawieszana VEGA 4 x 20 W	14,00		szt
4.8.4 KNR 508/511/1 Oprawa zawieszana TUBUS 8x20W	12,00		szt
4.8.5 KNR 508/511/1 Oprawa kinkiet TUBUS 1 x 20W	11,00		szt
4.8.6 KNR 508/511/1 Oprawa nastropowa 2 x 36W IP65	55,00		szt
4.8.7 KNR 508/511/1 Oprawa kinkiet RING 1x20W	6,00		szt
4.8.8 KNR 508/511/1 Oprawa nastropowa BARI II 2x18W	11,00		szt
4.8.9 KNR 508/511/1 Oprawa nastrop. SOLAR1x26W IP66	35,00		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4.8.10 KNR 508/511/1 Oprawa nastrop. SOLAR1x13W IP66	4,00		szt
4.8.11 KNR 508/511/1 Oprawa zawieszana PRESTO2x54W	6,00		szt
4.8.12 KNR 508/511/1 Oprawa nastrop. RING 4 x 20W	6,00		szt
4.8.13 KNR 508/511/1 Oprawa doświetl. PRYMAT CT 1C	27,00		szt
4.8.14 KNR 508/511/1 Oprawa kierunk. PRYMAT CTJ LED	6,00		szt
4.8.15 KNR 508/511/1 Oprawa kier. PRYMAT DW CT J LED	8,00		szt
4.8.16 KNR 508/511/1 Oprawa doświetlająca TCW060 1 x 18W CT1CT z termostatem	4,00		szt
4.8.17 KNR 508/511/1 Oprawa doświetl. RUBIN okrągły 140/122 PLX B1 G9 z modulem awaryjnym	9,00		szt
4.9 Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Montaż osprzętu instalacyjnego			
4.9.1 KNR 508/307/2 (1) Wyłącznik 1 –bieg. p/t	5,00		szt
4.9.2 KNR 508/307/4 Wyłącznik 2- bieg p/t	12,00		szt
4.9.3 KNR 508/308/1 Wyłącznik herm. 1-bieg	10,00		szt
4.9.4 KNR 508/308/3 Wyłącznik herm. 2–bieg.	15,00		szt
4.9.5 KNR 508/307/3 Wyłącznik schodowy p/t	6,00		szt
4.9.6 KNR 508/308/2 Wyłącznik schodowy hermetyczny	11,00		szt
4.9.7 KNR 508/307/4 Wyłącznik krzyżowy p/t	2,00		szt
4.9.8 KNR 508/308/3 Wyłącznik krzyżowy hermetyczny	1,00		szt
4.9.9 KNR 508/309/2 Gniazdo podwójne p/t + 0	35,00		szt
4.9.10 KNR 508/309/6 Gniazdo pojedyncze typu DATA	6,00		szt
4.9.11 KNR 508/309/4 Gniazdo hermetyczne + 0	35,00		szt
4.9.12 KNR 508/309/7 Gniazdo hermetyczne podwójne + 0	12,00		szt
4.9.13 KNR 508/302/1 Puszka końcowa fi60	66,00		szt
4.9.14 KNR 508/302/7 Puszka rozgałęźna fi80	84,00		szt
4.9.15 KNR 508/302/10 Puszka hermetyczna	22,00		szt
4.9.16 KNR 508/308/1 Przycisk ppoż. w obudowie	2,00		szt
4.9.17 KNR 508/402/2 Zasilacz ośw. awar. H 302-C	1,00		szt
4.9.18 KNR 508/402/2 Rozdzielacz ośw. awar. H 302-R	2,00		szt
4.10 Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Instalacja odgromowa			
4.10.1 KNR 508/606/2 Drut odgromowy DFeZn fi8	280,00		m
4.10.2 KNR 508/602/3 Bednarka ocynkowana FeZn 30 x 4	160,00		m
4.10.3 KNR 508/619/2 Złącze kontrolne	8,00		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
5 INSTALACJA WODNA			
5.1 Instalacja wodna			
5.1.1 KNNR 4/106/1 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	45,6000		m
5.1.2 KNNR 4/106/2 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	76,1000		m
5.1.3 KNNR 4/106/3 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	28,4000		m
5.1.4 KNNR 4/106/4 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	18,3000		m
5.1.5 KNNR 4/106/5 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	19,8000		m
5.1.6 KNNR 4/106/6 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	10,5000		m
5.1.7 KNNR 4/112/1 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	55,5000		m
5.1.8 KNR 31/113/10 Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 15 mm	45,6000		m
5.1.9 KNR 31/113/11 Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 22 mm	131,6000		m
5.1.10 KNR 31/113/12 Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 28 mm	28,4000		m
5.1.11 KNR 31/113/12 Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 34 mm	18,3000		m
5.1.12 KNR 31/113/12 Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 42 mm	19,8000		m
5.1.13 KNR 31/113/12 Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 52 mm	10,5000		m
5.1.14 KNR 31/111/2 Baterie umywalkowe, śr. 15 mm montowane na obrzeżu umywalki lub zlewozmywaka	12,0000		szt.
5.1.15 KNR 31/111/2 Baterie zlewozmywakowe, śr. 15 mm montowane na obrzeżu umywalki lub zlewozmywaka	6,0000		szt.
5.1.16 KNR 31/109/1 Montaż zaworów przelotowych albo zwrotnych do wody zimnej lub ciepłej o śr. 15 mm do płuczki	9,0000		szt.
5.1.17 KNR 31/109/1 Montaż zaworów przelotowych albo zwrotnych do wody zimnej lub ciepłej o śr. 15 mm do pisuaru	3,0000		szt.
5.1.18 KNR 31/111/6 Baterie natryskowe śr. 15 mm montowane na ścianie w kabinie	2,0000		szt.
5.1.19 KNR 215/112/6 Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 50 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0000		szt.
5.1.20 KNR 215/112/4 Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 32 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,0000		szt.
5.1.21 KNR 215/112/5 Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 40 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,0000		szt.

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
5.1.22 KNR 215/112/3 Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 25 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	5,0000		szt.
5.1.23 KNR 215/112/2 Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 20 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	6,0000		szt.
5.1.24 KNNR 4/126/1 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	254,2000		m
5.1.25 KNNR 4/128/2 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	254,2000		m
6 INSTALACJA KANALIZACJI			
6.1 Instalacja kanalizacji			
6.1.1 KNNR 4/208/4 Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	18,3000		m
6.1.2 KNNR 4/208/3 Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	34,4000		m
6.1.3 KNNR 4/208/2 Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	39,7000		m
6.1.4 KNNR 4/208/1 Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	23,9000		m
6.1.5 KNNR 4/230/2 Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	12,0000		kpl.
6.1.6 KNNR 4/229/5 Zlewozmywaki dwukomorowe z blachy nierdzewnej na szafce	4,0000		szt.
6.1.7 KNNR 4/229/5 Zlewozmywaki jednokomorowe z blachy nierdzewnej na szafce	2,0000		szt.
6.1.8 KNNR 4/229/1 Zlewy żeliwne	1,0000		szt.
6.1.9 KNNR 4/234/1 Pisuary pojedyncze z płuczką	3,0000		kpl.
6.1.10 KNNR 4/233/3 Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	9,0000		kpl.
6.1.11 KNR 35/123/2 Kabiny natryskowe do kąpiel, narożne, kwadratowe, z szybami z płyt polistyrenowych	2,0000		kpl.
6.1.12 KNR 215/212/1 Montaż wpustów żeliwnych podłogowych o śr. 50 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	9,0000		szt.
6.1.13 KNNR 4/213/4 Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	4,0000		szt.
7 INSTALACJA GAZOWA			
7.1 Instalacja gazowa			
7.1.1 KNNR 4/306/8 Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 42 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	5,0000		m
7.1.2 KNNR 4/306/7 Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 35 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	38,4000		m
7.1.3 KNNR 4/142/1 Skrzynka gazowa wentylowana z wyposażeniem	1,0000		kpl.
7.1.4 KNNR 4/142/1 Szafki gazowa wentylowana na elewacji budynku z wyposażeniem	1,0000		kpl.
7.1.5 KNNR 4/313/5 Zawory kulowe gazowe o śr. 40 mm o połączeniach spawanych	3,0000		szt.
7.1.6 KNNR 4/313/4 Zawory kulowe gazowe o śr. 32 mm o połączeniach spawanych	2,0000		szt.
7.1.7 KNNR 4/307/4 Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm	1,0000		prob.

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
7.1.8 KNNR 4/302/5 Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	3,0000		m
7.1.9 KNR 218/109/1 Rurociągi gazowe zewnętrzne PE dn 40 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	28,0000		m
8 INSTALACJA P. POŻ.			
8.1 Instalacja p.poż.			
8.1.1 KNR 215/104/4 Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 32 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	10,9000		m
8.1.2 KNR 215/104/3 Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 25 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	7,1000		m
8.1.3 KNNR 4/126/1 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	18,0000		m
8.1.4 KNNR 4/142/1 Szafki hydrantowe naścienne z wyposażeniem zgodnym z projektem	2,0000		kpl.
9 INSTALACJA CO			
9.1 Instalacja CO			
9.1.1 KNNR 4/403/6 Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	33,0000		m
9.1.2 KNNR 4/403/5 Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	37,6000		m
9.1.3 KNNR 4/403/4 Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	35,8000		m
9.1.4 KNNR 4/403/3 Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	31,2000		m
9.1.5 KNNR 4/403/2 Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	97,6000		m
9.1.6 KNNR 4/404/2 Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	10,2000		m
9.1.7 KNNR 4/404/1 Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	105,0000		m
9.1.8 KNNR 4/418/10 Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 3000 mm	3,0000		szt.
9.1.9 KNNR 4/418/10 Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 3000 mm	2,0000		szt.
9.1.10 KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	25,0000		szt.
9.1.11 KNNR 4/418/8 Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm	6,0000		szt.
9.1.12 KNR 35/215/4 Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	33,0000		szt.
9.1.13 KNR 35/215/7 Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 20 mm	33,0000		szt.
9.1.14 KNR 31/113/11 Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 22 mm	202,6000		m
9.1.15 KNR 31/113/12 Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 28 mm	41,4000		m
9.1.16 KNR 31/113/12 Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 34 mm	35,8000		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
9.1.17 KNR 31/113/12 Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 42 mm	37,6000		m
9.1.18 KNNR 4/106/6 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	33,0000		m
9.1.19 KNNR 4/406/2 Próby szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	350,4000		m
9.1.20 KNNR 4/436/1 Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	33,0000		urz.
10 INSTALACJA WENTYLACJI			
10.1 Instalacja wentylacji			
10.1.1 KNR 217/146/2 Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0000		szt.
10.1.2 KNR 217/130/3 Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0000		szt.
10.1.3 KNR 217/315/1 Filtry powietrza EU4 400x400 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0000		szt.
10.1.4 KNR 217/155/4 Tłumnik akustyczny L=1000, fi 350 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0000		szt.
10.1.5 KNR 217/208/3 Wentylator nawiewny kanałowy + regulator obrotów , 1445 m3/h R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0000		szt.
10.1.6 KNR 217/321/2 Nagrzewnica do wentylatora 1445 m3/h R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0000		szt.
10.1.7 KNR 217/131/3 Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 315 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,0000		szt.
10.1.8 KNR 217/131/2 Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,0000		szt.
10.1.9 KNR 217/141/6 Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 4000 mm - 1500x700 , 1500m3/h R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0000		szt.
10.1.10 KNR 217/206/1 Wentylator okapu wywiewny, dachowy, podstawa dachowa i regulator obrotów R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0000		szt.
10.1.11 KNR 217/131/4 Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 400 mm - kłapa zwrotna R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0000		szt.
10.1.12 KNR 217/208/3 Wentylator nawiewny kanałowy + regulator obrotów , 300 m3/h R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0000		szt.
10.1.13 KNR 217/146/1 Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0000		szt.
10.1.14 KNR 217/130/1 Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 800 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0000		szt.
10.1.15 KNR 217/315/1 Filtry powietrza EU4 do wentylatora WN2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0000		szt.

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
10.1.16 KNR 217/155/2 Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm, L=1000, fi=200 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0000		szt.
10.1.17 KNR 217/321/2 Nagrzewnica do wentylatora WN2 350m3/hm3/h R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0000		szt.
10.1.18 KNR 217/208/3 Wentylator wywiewny kanałowy + regulator obrotów , 150 m3/h i WW3 i WW4 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,0000		szt.
10.1.19 KNR 217/131/2 Kala zwrotna fi 160 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4,0000		szt.
10.1.20 KNR 217/131/2 Kala zwrotna fi 250 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0000		szt.
10.1.21 KNR 217/208/3 Wentylator wywiewny kanałowy + regulator obrotów , 300 m3/h i WW2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0000		szt.
10.1.22 KNR 217/208/3 Wentylator wywiewny kanałowy + regulator obrotów , 175 m3/h i WW6 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0000		szt.
10.1.23 KNR 217/208/3 Wentylator wywiewny kanałowy + regulator obrotów , 200 m3/h i WW5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0000		szt.
10.1.24 KNR 217/322/1 Centrala nawiewno wywiewna z wymiennikiem obrotowym 3000m3/h R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0000		szt.
10.1.25 KNR 217/146/4 Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,0000		szt.
10.1.26 KNR 217/155/7 Tłumik akustyczny l=1000 450x450 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,0000		szt.
10.1.27 KNR 217/131/3 Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 315 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	5,0000		szt.
10.1.28 KNR 217/130/4 Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2000 mm 450x450 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	3,0000		szt.
10.1.29 KNR 217/130/4 Klapy p.poż 450x450 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,0000		szt.
10.1.30 KNR 217/131/3 Kłapa p.poż fi 250 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0000		szt.
10.1.31 KNR 217/131/3 Kłapa p.poż fi 350 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0000		szt.
10.1.32 KNNR 4/1307/1 Kanały z rur polietylenowych typu WEHOLITE-SPIRO o śr. nominalnej 250 mm	59,2000		m
10.1.33 KNNR 4/1307/2 Kanały z rur polietylenowych typu WEHOLITE-SPIRO o śr. nominalnej 350 mm	18,2000		m
10.1.34 KNNR 4/1307/2 Kanały z rur polietylenowych typu WEHOLITE-SPIRO o śr. nominalnej 300 mm	7,9000		m
10.1.35 KNNR 4/1307/4 Kanały z rur polietylenowych typu WEHOLITE-SPIRO o śr. nominalnej 450 mm	21,0000		m
10.1.36 KNR 217/102/5 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	46,4400		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
10.1.37 KNR 217/113/2 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	19,0500		m2
10.1.38 KNR 217/140/1 Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	30,0000		szt.
10.1.39 KNR 217/137/1 Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	16,0000		szt.
10.1.40 KNR 217/206/1 Wentylatory łazienkowe WŁ1 i WŁ2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,0000		szt.
11 KOTŁOWNIA GAZOWA			
11.1 Kotłownia gazowa			
11.1.1 KNNR 4/514/2 Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 80 mm	3,0000		m
11.1.2 KNR 707/101/1 Pompa ładująca zbiornik CWU	1,0000		kpl.
11.1.3 KNR 707/101/1 Pompa cyrkulacyjna CWU	1,0000		kpl.
11.1.4 KNR 707/101/1 Pompa Obiegu nr 1	1,0000		kpl.
11.1.5 KNR 707/101/1 Pompa Obiegu nr 2	1,0000		kpl.
11.1.6 KNR 707/101/1 Pompa obiegu kotłowego	1,0000		kpl.
11.1.7 KNNR 4/527/3 Sprzęgło hydrauliczne	1,0000		szt.
11.1.8 KNNR 4/510/2 Naczynie wzbiorcze C.O.	1,0000		szt.
11.1.9 KNNR 4/524/2 Zawór bezpieczeństwa do CWU	1,0000		szt.
11.1.10 KNNR 4/510/1 Naczynie wzbiorcze CWU	1,0000		szt.
11.1.11 KNNR 4/508/1 Zasobnik CWU 400l	1,0000		szt.
11.1.12 KNNR 4/524/3 Zawór bezpieczeństwa CO (kotłowy, instalacji CO i węzownicy)	3,0000		szt.
11.1.13 KNNR 4/503/2 Kocioł Gazowy DTG do 59 kW	1,0000		szt.
11.1.14 KNNR 4/528/3 Próby szczelności kotłowni	1,0000		szt.
11.1.15 KNNR 4/529/2 Uruchomienie kotłowni c.o.	1,0000		szt.
11.1.16 KNR 215/408/1 Zawory kulowe dn 15 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,0000		szt.
11.1.17 KNR 215/408/1 Zawory zwrotne dn 15 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0000		szt.
11.1.18 KNR 215/408/3 Zawory kulowe dn 25 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4,0000		szt.
11.1.19 KNR 215/408/3 Zawory zwrotne dn 25 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4,0000		szt.
11.1.20 KNR 215/408/4 Zawory kulowe dn 32 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	6,0000		szt.
11.1.21 KNR 215/408/4 Zawory zwrotne dn 32 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,0000		szt.

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
11.1.22 KNR 215/408/4 Zawory kulowe dn 40 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	12,0000		szt.
11.1.23 KNR 215/408/4 Zawory zwrotne dn 40 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	3,0000		szt.
11.1.24 KNR 215/408/1 Filtr skośny dn 15 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0000		szt.
11.1.25 KNR 215/408/3 Filtr skośny dn 25 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0000		szt.
11.1.26 KNR 215/408/4 Filtr skośny dn 32 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,0000		szt.
11.1.27 KNR 215/408/4 Filtr skośny dn 40 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,0000		szt.
11.1.28 KNR 215/408/4 Zawór trójdrogowy mieszający dn 40 z automatyką R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,0000		szt.
11.1.29 KNR 215/408/1 Zawory spustowe (3 w kotłowni i 4 na instalacji) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	7,0000		szt.
11.1.30 KNRW 215/530/2 Manometry montowane w gotowej tulei	9,0000		szt.
11.1.31 KNRW 215/530/4 Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	6,0000		szt.
11.1.32 KNR 215/118/1 Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 15-20 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0000		szt.
11.1.33 KNR 215/118/2 Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 25 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0000		szt.
12 KANALIZACJA ZEWNĘTRZNA			
12.1 Kanalizacja zewnętrzna			
12.1.1 KNNR 4/1308/2 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	47,0500		m
12.1.2 KNRW 218/517/1 Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym	3,0000		szt.
12.1.3 KNNR 4/1414/1 Prefabrykowana pompownia ścieków	1,0000		stud.
12.1.4 KNR 218/613/5 Montaż szamba betonowego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0000		stud.
13 ROBOTY TOWARZYSZĄCE ZEWNĘTRZNE			
13.1 Roboty towarzyszące zewnętrzne			
13.1.1 KNR 201/126/1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	57,6400		m2
13.1.2 KNNR 1/210/3 Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	60,1400		m3
13.1.3 KNNR 4/1411/2 Podypka rurociągów	8,6460		m3
13.1.4 KNNR 4/1411/2 obsypka i nadsypka rurociągów	17,2920		m3
13.1.5 KNNR 1/214/1 Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	44,1000		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
14 ROBOTY TOWARZYSZĄCE WEWNĘTRZNE			
14.1 Roboty towarzyszące wewnętrzne			
14.1.1 KNR 401/333/8 Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	24,0000		szt.
14.1.2 KNR 401/333/10 Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	33,0000		szt.
14.1.3 KNR 401/333/11 Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	21,0000		szt.
14.1.4 KNR 401/336/1 Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	62,0000		m
14.1.5 KNR 401/336/2 Wykucie bruzd poziomych 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	36,0000		m
14.1.6 KNR 401/208/2 Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm - strop	45,0000		szt.
14.1.7 KNR 401/106/1 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m - kanalizacja popdosadzkowa	8,4000		m3