

# OGOLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU I ROBOT BUDOWLANYCH

## 1. Ogólna charakterystyka obiektu

### a. Stan obecny

Istniejąca część obiektu przeznaczona do zmiany sposobu użytkowania i przebudowy jest budynkiem o dwóch kondygnacjach nadziemnych, niepodpiwniczony, z dachem płaskim pokrytym papą. Budynek wykonany w latach 70-tych ubiegłego stulecia w technologii murowanej tradycyjnej dla tego okresu.

Dane techniczne:

- Długość budynku - 30,90 m – bez zmian
- Szerokość budynku - 14,26 m – bez zmian
- Wysokość budynku - 7,53 m - bez zmian
- Ilość kondygnacji - 2 – bez zmian
- Powierzchnia zabudowy - 440,63 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia użytkowa - 712,86 m<sup>2</sup>
- Kubatura - 3.318,00 m<sup>3</sup>

### b. Stan po rozbudowie

Budynek przyjmie nową funkcję tj. biblioteki publicznej i zostanie gruntownie wyremontowany, przebudowany i rozbudowany o ganek wejściowy zadaszony (o dachu płaskim).

Ważniejsze roboty budowlane.

- Prace rozbiórkowe ścian, podłóg, stolarki okiennej i drzwiowej
- Dobudowa ganku wejściowego
- Docieplenie ścian zewnętrznych i stropu
- Ścianki działowe wewnętrzne z pustaków ceramicznych
- Słupy i rdzenie wylewane na mokro
- Nadproża strunobetonowe
- Tynki wewnętrzne, gipsowe nakładane mechanicznie
- Okładziny ścienne – płytki ceramiczne lub malowanie farbami emulsyjnymi
- Podłogi i posadzki – płytki gresowe, panele i wykładziny.
- Stolarka okienna – PCV
- Stolarka drzwiowa - drewniana

Dane techniczne ulegające zmianie:

- Powierzchnia zabudowy - 460,60 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia użytkowa - 707,48 m<sup>2</sup>
- Kubatura - 3.390,00 m<sup>3</sup>

## 2. Instalacje elektryczne

Obejmują rozwiązania dotyczące:

- Zasilania w energię elektryczną, w tym tablice rozdzielcze,
- Instalację gniazd wtykowych i oświetlenia w tym oświetlenia ewakuacyjnego,
- Instalację strukturalną i monitoringu,
- Instalację odgromową i ochrony od przepięć,
- Instalację ochrony przeciwporażeniowej,
- Instalację połączeń wyrównawczych.

## 3. Instalacje sanitarne

Obejmują rozwiązania dotyczące:

- Centralne ogrzewanie
- Instalacja wody zimnej i ciepłej
- Kanalizacja sanitarna
- Instalacja chłodzenia
- Instalacja gazowa

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar
<b>1. Roboty rozbiórkowe</b>				
1				
1	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010354-04-112	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2	SZT.	35,00
	1. przyziemie (drzwi + okna)			
	2. 11+3			14,00
	3. piętro (drzwi + okna)			
	4. 9+12			21,00
2	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010354-05-050	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m2	m2	24,75
	1. przyziemie (drzwi + okna)			
	2. 1,35*2,0+7*(1,5*2,1)			24,75
	3.			0,00
3	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-0410502-02-050	Rozebranie ścianek nieotynkowanych z prefabrykowanych elementów lekkich - toaleta	m2	41,16
	1. przyziemie			
	2. (0,9+1,2)*1,4*7			20,58
	3. piętro			
	4. (0,9+1,2)*1,4*7			20,58
4	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010811-07-050	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej	m2	70,97
	1. przyziemie			
	2. 23,20+1,86+2,59+20			47,65
	3. piętro			
	4. 2,02+1,30+20			23,32
5	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-040501-05-050	Rozebranie posadzek z deszczulek	m2	200,57
	1. piętro			
	2. 74,32+17,64+104,56			196,52
	3. spocznik			
	4. 3,24*1,25			4,05
6	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-040501-01-050	Analogia. Rozebranie posadzek z paneli	m2	327,26
	1. przyziemie			
	2. 10,62+10,56+14,25+51,51+50,97+50,97+51			239,88
	3. piętro			
	4. 10,62+25,25+51,51			87,38
7	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010818-05-050	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	m2	118,11
	1. przyziemie			
	2. 67,14			67,14

1	2	3	4	5
	3. piętro			
	4. 50,97			50,97
8	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010348-03-050	Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	m2	74,08
	1. przyziemie			
	2. 4,40*2,88-1,0*2,0			10,67
	3. 3,92*2,88-1,0-2,0			8,29
	4. 3*1,8*2,88			15,55
	5. 2,0*2,88-0,9*2,0			3,96
	6. 4,51*2,88-3*(0,9*2,0)			7,59
	7. piętro			
	8. 3,92*2,80			10,98
	9. (1,3+1,3+1,0+1,35+1,35+1,5)*2,80-3*0,8*2,0			17,04
9	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010349-02-060	Rozebranie ścian z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m3	4,88
	1. przyziemie			
	2. 0,29*(2,28*2,88-1,0*2,0)			1,32
	3. piętro			
	4. 0,29*((2,28*2,8-1,0*2,0)*2,80)			3,56
10	<b>wg nakładów rzeczowych</b> Analiza własna-050	Zerwanie kasetonów z sufitu	m2	35,87
	1. piętro			
	2. 10,62+25,25			35,87
11	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-040402-02-020	Rozebranie stopni drewnianych na sklepieniu ceglany lub betonowym. Odcinki biegu ponad 8 stopni	szt	22,00
	1. 22			22,00
12	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-040502-02-050	Analogia. Rozebranie boazerii ściennej z PCV	m2	25,12
	1. piętro			
	2. 2,80*8,97			25,12
13	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010329-03-060	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych	m3	26,01
	1. przyziemie			
	2. 0,39*2,10*1,2			0,98
	3. 5*0,39*(2,4*0,40+1,0*0,3)			2,46
	4. 2*0,39*2,0*1,0			1,56
	5. 0,29*((3,2+1,2+1,2+1,2)*2,88)			5,68
	6. piętro			
	7. 5*0,39*(2,4*0,40+1,0*0,3)			2,46
	8. 0,29*((1,32+1,32+6,85+3,2+2,16+1,0)*2,8)			12,87
14	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010313-02-060	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł z wykuciem bruzd dla belek	m3	1,11
	1. przyziemie			
	2. 0,15*0,15*2*(2,1+2,1+1,5+1,5+1,5+3,6)			0,55
	3. piętro			

1	2	3	4	5
	4. 0,15*0,15*2*(3,6+3,0+2,7+1,5+1,5)			0,55
15	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010819-15-050	Rozebranie wykładziny ściiennej z płytek	m2	167,32
	1. przyziemie			
	2. 2,88*(1,85+1,85+1,85+5,91+4,42+3,92+0,92+1,6)+1,20*(15,20+14,8+1,85+2,1)			105,02
	3. piętro			
	4. 2,80*(1,56+1,56+1,35+4,42+5,52+3,92+3,92)			62,30
16	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-011202-09-050	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2 (lamperia z farby olejnej i natryskowej)	m2	329,83
	1. przyziemie			
	2. 1,40*(5,76+5,70+5,70+5,71+8*8,97+4,65+4,7+4,7+4,7)			158,73
	3. piętro			
	4. 1,2*(15,20+3,92+3,92+17,80)			49,01
	5. 1,40*(5,76+5,7+11,7+5*8,97+4,75+4,75+9,7)			122,09
17	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010535-04-040	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m	61,00
	1. 2*30,5			61,00
18	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010535-06-040	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m	27,00
	1. 4*6,75			27,00
19	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010108-11-060	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	18,67
	1. 28/1,5			18,67
20	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010108-12-060	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następnny 1 km	m3	18,67
	1. Pozycja nr.: 19			18,67
21	<b>wg nakładów rzeczowych</b> Analiza wasna-060	Utylizacja gruzu budowlanego	m3	18,67
	1. Pozycja nr.: 19			18,67

## 2. Ściany i ścianki

1	2	3	4	5
22	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-142010-07-050	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartonowych bez ocieplenia na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem jednostronnym, jednowarstwowe 50-101 - ścianki osłonowe drzwi przesuwnych	m2	13,78
	1. 3,7*2,8+1,2*2,85			13,78

1	2	3	4	5
23	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 0-270165-02-050	Ścianki działowe budynków wielokondygnacyjnych o gr. 11,5 cm z pustaków ceramicznych	m2	251,26
	1. przyziemie			
	2. (3,92+3,52+2,55+5,73+2,55+3,77+1,38+1,05+1,3+0,58+1,38+1,20+2,0+1,8+2,0+2,02+1,6+2,0)*2,88-8*1,0*2,1			99,41
	3. piętro			
	4. (2,62+2,80+3,92+3,60+5,76+5,70+5,70+7,40+1,20+1,45+3,92+3,92+3,92+3,92+1,30+2,16+2,37)*2,80-8*1,0*2,1-2,0*2,0			151,85
24	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010304-02-060	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego	m3	5,57
	1. przyziemie			
	2. 0,32*0,8*2,0			0,51
	3. 0,29*0,9*2,0			0,52
	4. 2*0,36*0,9*0,9			0,58
	5. 0,36*2,1*1,5			1,13
	6. 0,36*1,35*2,0			0,97
	7. piętro			
	8. 3*0,29*0,9*2,0			1,57
	9. 0,36*0,6*1,3			0,28
25	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0214-01-040	Rury wentylacyjne z PVC śr 160 mm o połączeniach wciskowych	m	2,60
	1. przyziemie			
	2. 1,1			1,10
	3. piętro			
	4. 1,5			1,50
26	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR Wacetob 30311-030-020	Osadzenie w murze z cegły drobnych elementów - kratek wentylacyjnych	szt	11,00
	1. przyziemie			
	2. 4			4,00
	3. piętro			
	4. 7			7,00
27	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010322-02-112	Obsadzenie kratek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	SZT.	12,00
	1. przyziemie			
	2. 7			7,00
	3. piętro			
	4. 5			5,00
28	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010346-03-020	Wykucie gniazd o głębokości 1 cegły dla belek stalowych w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	28,00
	1. przyziemie			
	2. 2*7			14,00
	3. piętro			
	4. 2*7			14,00

1	2	3	4	5
29	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02U-0160-01-040	(z.II) Ułożenie nadproży prefabrykowanych strunobetonowych SBN120/120	m	62,40
1. przyziemie				
2. $2*(2,1+2,1+1,5+1,5+1,5+2,7+3,6)$				30,00
3. piętro				
4. $2*(2,4+1,5+1,5+1,5+3,6+3,0+2,7)$				32,40
30	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010346-03-020	Wykucie gniazd o głębokości 1 cegły dla belek stalowych w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	2,00
1. piętro				
2. 2*1				2,00
31	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-020125-05-033	Założenie belek stalowych z osiatkowaniem - 2xIPE360 L=745	kg	850,79
1. 7,45*2*57,1				850,79

### 3. Podłóża i posadzki

1	2	3	4	5
32	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 1-211118-01-050	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłoża	m <sup>2</sup>	145,59
1. przyziemie				
2. $4,56+5,18+3,6+3,62+2,76+29,38+13,08+20,23$				82,41
3. piętro				
4. $23,57+7,01+14,22+5,09+4,30+4,27+4,72$				63,18
33	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 1-211118-08-050	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą	m <sup>2</sup>	145,59
1. Pozycja nr.: 32				145,59
34	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 1-211121-01-050	Okładziny schodów z płytek układanych na klej - przygotowanie podłoża	m <sup>2</sup>	18,57
1. 3,34*1,45				4,84
2. $(0,11+0,15)*32*1,65$				13,73
35	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 1-211121-05-050	Okładziny schodów z płytek 30x30 cm układanych na klej metodą kombinowaną	m <sup>2</sup>	18,57
1. Pozycja nr.: 34				18,57
36	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02U-1136-01-050	(z.VIII) Posadzki z paneli podłogowych	m <sup>2</sup>	562,04
1. Przyziemie				
2. $25,25+51,51+50,97+50,97+50,99+10,19+14,61+15,03$				269,52
3. piętro				
4. $25,25+86,20+42,18+52,42+25,28+4,51+23,51+10,74+22,43$				292,52

#### 4. Tynki wewnętrzne, okładziny, malatury

1	2	3	4	5
37	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02W0818-01-050	Tynki wewnętrzne cementowe kat. III wykonywane mechanicznie na ścianach	m2	372,54
1. przyziemie				
2. $2*(1,9+3,8+2,55+5,73+2,55+3,54+3,92)*2,88$				138,18
3. $2*(0,9*2,0+0,8*2,0)+1,35*2,0+2,1*1,5+0,9*0,9+0,9*0,9$				14,27
4. piętro				
5. $2*(7,4+4,7+5,7+4,66+3,92+3,92+3,92+2,62+1,68)*2,8$				215,71
6. $2*0,9*2,0+0,6*1,3$				4,38
38	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02W0830-04-050	Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych	m2	973,46
1. przyziemie				
2. $(8,97+4,7+6,44+3,0)*2,88+(6,44+5,7+7,64+3,0)*2,88+(7,64+4,7+8,97+3,0)*2,88+(8,97+4,7+4,35+3,1)*2,88+(1,2+4,4+5,74+3,1)*2,88+19,8*2,88+2*(1,9+3,8+2,55+5,73+2,55+3,54+3,92)*2,88+2*(0,9*2,0+0,8*2,0)+1,35*2,0+2,1*1,5+0,9*0,9+0,9*0,9$				514,07
3. piętro				
4. $(8,97+4,8+3,1)*2,88+(7,4+3,0)*2,88+(7,4+3,0)*2,88+(3,0+3,0+4,4+4,7)*2,88+(3,92+3,0+4,8)*2,88+18,6*2,8+2*(7,4+4,7+5,7+4,66+3,92+3,92+3,92+2,62+1,68)*2,8+2*0,9*2,0+0,6*1,3$				459,39
39	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02W0830-06-050	Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na sufitach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych	m2	707,50
1. przyziemie				
2. 351,93				351,93
3. piętro				
4. 355,57				355,57
40	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 1-2I0829-01-050	Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża - ściany, ościeże, wnęki okienne	m2	130,81
1. przyziemie				
2. $2*(0,8+1,6+1,8+1,0+1,8+1,4+1,05+1,38)*2,88$				62,38
3. piętro				
4. $2*(3,92+2,92+2,92+1,16+1,3)*2,8$				68,43
41	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 1-2I0829-06-050	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x20 cm na klej metodą zwykłą - ściany, ościeże, wnęki okienne	m2	130,81
1. Pozycja nr.: 40				
2. 130,81				130,81
42	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02W1510-03-050	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchnii wewnętrznych - podłoża gipsowych z gruntowaniem - ściany	m2	973,46
1. Pozycja nr.: 38				
2. 973,46				973,46

1	2	3	4	5
43	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02W1510-03-050	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem - sufity	m2	707,50
1. Pozycja nr.: 39				707,50
44	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02W1207-01-040	Balustrady schodowe prętowe wypełnione, przymocowane do policzków śrubami lub spawane	m	9,10
1. 4,4+4,4+0,3				9,10
45	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02W1208-03-040	Pochwyty z rur stalowych ocynkowanych ogniowo i malowanych proszkowo na wspornikach mocowanych do ściany	m	12,30
1. 4,5+4,5+3,3				12,30

#### 5. Stolarka okienna i drzwiowa

1	2	3	4	5
46	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-191023-1101-050	Okna z PCV rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne o powierzchni ponad 2,5 m2 obsadzone na dyblach stalowych, z obróbką obsadzenia	m2	33,60
1. przyziemie				
2. 5*2,4*1,4				16,80
3. piętro				
4. 5*2,4*1,4				16,80
47	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-191023-0701-050	Okna z PCV rozwierane i uchylno-rozwierane jednodzielne o powierzchni ponad 1,5 m2 obsadzone na dyblach stalowych, z obróbką obsadzenia	m2	8,10
1. przyziemie				
2. 3*1,8*0,9				4,86
3. piętro				
4. 2*1,8*0,9				3,24
48	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-191023-0501-050	Okna z PCV rozwierane i uchylno-rozwierane jednodzielne o powierzchni do 1,0 m2 obsadzone na dyblach stalowych, z obróbką obsadzenia	m2	3,60
1. piętro				
2. 4*0,6*1,5				3,60
49	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02W1218-04-040	Podokienniki - parapety wewnętrzne	m	46,40
1. przyziemie				
2. 3*1,0+6*0,70+5*2,5+3*2,0				25,70
3. piętro				
4. 6*0,70+5*2,50+2*2,0				20,70



1	2	3	4	5
50	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02W1024-02-050	Drzwi wewnętrzne przesuwne, fabrycznie wykończone	m2	8,80
1. przyziemie				
2. 1,2*2,0				
3. piętro				
4. 3,2*2,0				
51	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02W1027-02-050	Drzwi wewnętrzne płycinowe pełne jednoskrzydłowe - D1, mur 12cm	m2	34,40
1. przyziemie				
2. 4*0,8*2,0+6*0,9*2,0				
3. piętro				
4. 4*0,8*2,0+6*0,9*2,0				
52	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02W1027-02-050	Drzwi wewnętrzne płycinowe pełne jednoskrzydłowe - D1, mur 29-32cm	m2	10,20
1. przyziemie				
2. 3*0,9*2,0				
3. piętro				
4. 3*0,8*2,0				
53	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02W1027-02-050	Drzwi wewnętrzne płycinowe pełne dwuskrzydłowe - D1, mur 12cm	m2	3,60
1. piętro				
2. 2*0,9*2,0				
54	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-191024-0801-050	Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe obsadzone na dyblach stalowych, oszklone na budowie szybami zespolonymi jednokomorowymi 2-szybowymi	m2	4,41
1. 2,1*2,1				
55	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-191024-1101-050	Witryny z PCV obsadzone na dyblach stalowych, oszklone na budowie szybami zespolonymi jednokomorowymi 2-szybowymi	m2	17,92
1. 2,8*(3,9+2,5)				

## 6. Dach

1	2	3	4	5
56	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010519-01-050	Analogia - przygotowanie pokrycia pod ułożenie styropapy	m2	423,36
1. 2*7,0*30,24				

1	2	3	4	5
57	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02W0602-01-050	Pierwsza warstwa izolacji przeciwwilgociowej powłokowej poziomej wykonywana na zimno z emulsji asfaltowej - zagruntowanie podłoża	m2	423,36
1. Pozycja nr.: 56				423,36
58	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-020609-03-050	Analogia. Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe na sucho, z płyt styropianowych. Izolacje poziome na wierzchu konstrukcji. Jedna warstwa.	m2	423,36
1. Pozycja nr.: 56				423,36
59	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-172609-05-020	Analogia - Kołkowanie styropapy do powierzchni stropodachu (4 szt./m2)	szt	1 693,44
1. 4* Pozycja nr.: 56				1 693,44
60	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR S02U0503-01-050	Jednowarstwowe pokrycie dachów papą termozgrzewalną	m2	423,36
1. Pozycja nr.: 56				423,36
61	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02U0541-02-050	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm (Orgbud W-wa)	m2	14,13
1. 2*9,55*0,74				14,13
62	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-020508-04-040	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej poliuretanem	m	61,00
1. 2*30,5				61,00
63	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-020510-03-040	Rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm - z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej poliuretanem	m	27,00
1. 4*6,75				27,00

#### 7. Dach nad wejściem i schody zewnętrzne

1	2	3	4	5
64	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-010205-04-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m3	5,64
1. 0,35*(0,43+3,56+13,34+6,75+1,95+0,83)*0,6				5,64
65	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02W1103-01-060	Podkłady z ubitych materiałów sypkich (pospółki do betonów) na podłożu gruntowym, w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej	m3	0,63
1. 0,10*0,25*(0,23+3,35+0,8+12,23+5,60+0,8+2,16)				0,63

1	2	3	4	5
66	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-020202-01-060	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu - ława pod schody	m3	4,71
1. 0,80*0,25*(0,23+3,35+12,23+5,60+2,16)				4,71
67	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-020204-01-060	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 0,5 m3 - z zastosowaniem pompy do betonu	m3	0,58
1. 2*0,8*0,8*0,45				0,58
68	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02W0101-06-060	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m3	2,26
1. 0,30*0,25*(0,23+3,35+12,23+2,8)				1,40
2. 0,70*0,25*(2,8+2,16)				0,87
69	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02W0208-01-060	Słupy żelbetowe prostokątne o wysokości do 4 m (rama ganku)	m3	2,14
1. 2*0,7*0,35*3,2+2*0,8*0,45*0,8				2,14
70	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02W0210-01-060	Belki i podciągi żelbetowe budynków i budowli, stosunek deskowanego obwodu do przekroju belki do 8 (rama ganku)	m3	0,98
1. 7,0*0,4*0,35				0,98
71	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-020290-02-034	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12 mm	t	0,08
1. wg zestawienia stali				
2. 0,08				0,08
72	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-020290-01-034	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. 6 mm	t	0,03
1. wg zestawienia stali				
2. 0,03				0,03
73	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02U-0618-01-050	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe ław fundamentowych z papy zgrzewalnej	m2	5,89
1. 0,25*(0,23+3,35+12,23+5,60+2,16)				5,89
74	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02W0603-09-050	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m2	18,11
1. 2*0,3*(0,23+3,35+12,23+2,8)				11,17
2. 2*0,70*(2,8+2,16)				6,94
75	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02W0603-10-050	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa	m2	18,11
1. Pozycja nr.: 74				18,11

1	2	3	4	5
76	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-020218-02-050	Schody żelbetowe proste na płycie grubości 8 cm - z zastosowaniem pompy do betonu	m2	9,77
1. 1,05*(3,3+6,0)				9,77
77	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-020218-06-050	Schody żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu	m2	9,77
1. Pozycja nr.: 76				9,77
78	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02W1103-0101-06 0	Podkłady z ubitych materiałów sypkich (piasku do zapraw) na podłożu gruntowym, w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej	m3	15,20
1. 0,6*5,5*2,3				7,59
2. 0,5*(3,6+2,2)*7,5*0,35				7,61
79	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-020216-01-050	Żelbetowe płyty spocznikowe, grubości 8 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu	m2	3,68
80	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-020216-05-050	Żelbetowe płyty spocznikowe, dachowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu	m2	3,68
81	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-020401-01-050	Analogia. Więźby dachowe o układzie jętkowym z tarcicy nasyconej, z więźbą o rozpiętości do 7,50 m.	m2	21,62
1. 7,56*2,86				21,62
82	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR S02U0504-01-050	Analogia. Pokrycia dachu płytą OSB	m2	38,93
1. (4,56*2,86+0,6*8,5)*2+7,56*0,35				38,93
83	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-020609-03-050	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe na sucho, z płyt styropianowych. Izolacje poziome na wierzchu konstrukcji. Jedna warstwa.	m2	20,79
1. 4,56*2,86+0,6*8,5+7,56*0,35				20,79
84	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02U0534-01-050	Pokrycie papą zgrzewalną podkładową dachów o powierzchni do 100 m2 (Orgbud W-wa)	m2	18,14
1. 4,56*2,86+0,6*8,5				18,14
85	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02U0534-01-050	Pokrycie papą zgrzewalną wierzchniego krycia dachów o powierzchni do 100 m2 (Orgbud W-wa)	m2	18,14
1. Pozycja nr.: 84				18,14
86	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-020506-01-050	Różne obróbki z blachy ocynkowanej, grubości 0,50 mm przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm.	m2	3,87
1. 0,25*(6,96+8,5)				3,87

1	2	3	4	5
87	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-020508-03-040	Rynny dachowe z blachy ocynkowanej, grubości 0,50 mm, półokrągłe o średnicy 12 cm.	m	7,50
1. 7,5				7,50
88	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-020510-04-040	Rury spustowe z blachy ocynkowanej, grubości 0,50 mm, okrągłe o średnicy 15 cm.	m	5,80
1. 2*2,9				5,80
89	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 1-211121-01-050	Okładziny schodów z płytek układanych na klej - przygotowanie podłoża (schody, spoczniki, boki biegów)	m2	12,28
1. (2,2+5,24)*0,15*4				4,46
2. (2,2+5,24)*0,35*3				7,81
90	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 1-211121-05-050	Okładziny schodów z płytek 30x30 cm układanych na klej metodą kombinowaną	m2	23,80
1. 2,2*5,24				11,53
2. (2,2+5,24)*0,15*4				4,46
3. (2,2+5,24)*0,35*3				7,81
91	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNKRB 060301-05-050	Nawierzchnia z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	117,79
1. 7,5*2,9				21,75
2. (15,8+3,8)*1,5				29,40
3. 23,8*2,8				66,64
92	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNKRB 060403-04-040	Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 20 X 35 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	46,90
1. 15,8+3,8+23,8+3,5				46,90
93	<b>wg nakładów rzeczowych</b> Analiza własna-020	Dostawa i montaż wycieraczki do obuwia	szt	1,00

## 8. Elewacja

1	2	3	4	5
94	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 0-232611-01-050	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-moką - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m2	500,89
1. Elewacja frontowa południowa				
2. 30,66*6,82-20*(2,10*1,50)				146,10
3. Elewacja północna				
4. 30,66*6,82-10*(2,4*1,4)-1,8*0,9-2,1*2,5				168,63
5. Elewacja wschodnia				
6. 14,02*6,82-2*(1,8*0,9)				92,38
7. Elewacja zachodnia				
8. 14,02*6,92-2*(1,8*0,9)				93,78

1	2	3	4	5
95	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 0-232611-02-050	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją	m2	500,89
1. Pozycja nr.: 94				500,89
96	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-172609-01-050	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką - mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących. Przyklejenie płyt styropianowych do ścian	m2	500,89
1. Pozycja nr.: 94				500,89
97	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-172609-04-020	Ocieplenie ścian metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących. Przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły	szt	2 003,55
1. Pozycja nr.: 94 *4				2 003,55
98	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-172609-06-050	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących. Przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach	m2	500,89
1. Pozycja nr.: 94				500,89
99	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-172609-08-040	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących. Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m	230,28
1. 6,82*2+6,92*2				27,48
2. 10*1,4+5*2,4				26,00
3. 2*0,9+1,8				3,60
4. 4*0,9+2*0,6				4,80
5. 8*1,5+4*0,6				14,40
6. 20*1,5+10*2,1				51,00
7. 2*0,9+1,8				3,60
8. 10*1,4+5*2,4				26,00
9. 6*0,9+3*0,9				8,10
10. 10*2,10+20*1,5				51,00
11. 2*1,8+4*0,9				7,20
12. 2*2,5+2,1				7,10
100	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-170926-03-050	Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mineralnego o fakturze rustykalnej grubości 3,5 mm na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych	m2	500,89
1. Pozycja nr.: 94				500,89
101	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR S02U1301-02-050	Malowanie tynków zewnętrznych farbą silikonową	m2	500,89
1. Pozycja nr.: 94				500,89
102	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02U-0541-01-050	Parapety zewnętrzne z blachy powlekannej - kolor brąz	m2	20,33
1. przyziemie				
2. 0,25*(10*2,1+5*2,4+3*1,8+3*0,9)				10,28

1	2	3	4	5
		3. piętro		
		4. $0,25*(10*2,1+5*2,4+2*1,8+6*0,6)$		10,05
103	<b>wg nakładów rzeczowych</b> Analiza własna-050	Obudowa jednowarstwowa elewacji zewnętrznej płytami OSB	m <sup>2</sup>	120,98
		1. 51,38+69,60		120,98
104	<b>wg nakładów rzeczowych</b> Analiza własna-090	Wykonanie napisu - "BIBLIOTEKA PUBLICZNA" logotypy 3D	kpl	1,00

### 9. Instalacja centralnego ogrzewania

1	2	3	4	5
105	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0403-04-040	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe DN32	m	3,60
		1. 3,6		3,60
106	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 0-130128-01-040	ANALOGIA. Rurociągi o śr. 16 mm - c.o. (PEX-AI-PEX)	m	122,00
		1. przyziemie		
		2. $2*(7+8+6+8)$		58,00
		3. piętro		
		4. $2*(6+8+6+8+4)$		64,00
107	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 0-130128-01-040	ANALOGIA. Rurociągi o śr. 20 mm - c.o. (PEX-AI-PEX)	m	124,00
		1. przyziemie		
		2. $2*(12+10+8)$		60,00
		3. piętro		
		4. $2*(10+8+6+8)$		64,00
108	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 0-130128-02-040	ANALOGIA. Rurociągi o śr. 25 mm - c.o. (PEX-AI-PEX)	m	128,00
		1. przyziemie		
		2. $2*(6+8+5+6+12)$		74,00
		3. piętro		
		4. $2*(8+6+4+9)$		54,00
109	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-130128-03-040	ANALOGIA. Rurociągi o śr. 32 mm - c.o. (PEX-AI-PEX)	m	88,00
		1. przyziemie		
		2. $2*(12+8)$		40,00
		3. piętro		
		4. $2*(10+8+6)$		48,00
110	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-130128-04-040	ANALOGIA. Rurociągi o śr. 40 mm - c.o. (PEX-AI-PEX)	m	28,00
		1. przyziemie		

1	2	3	4	5
	2. 2*8			16,00
	3. piętro			
	4. 2*6			12,00
111	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0429-01-115	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników - kolano przyłączone, złączka do rury TECElogo,	kpl.	41,00
	1. 41			41,00
112	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0429-01-115	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników - Multiflex F ZB(2-r)podw., wyj. 1/2"GZ	kpl.	41,00
	1. 41			41,00
113	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0411-04-112	Zawory Oventrop Hycoccon VTZ zawór równoważący PN16, DN32, 1 1/4"	SZT.	1,00
	1. 1			1,00
114	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0411-04-112	Zawory Hycoccon ATZ, zawór odcinający z mosiądzu, 1 1/4 GW, z obustronnie zamontowanymi zaworkami pomiarowo-opróźniającymi	SZT.	1,00
	1. 1			1,00
115	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0411-01-112	Zawory Oventrop Hycoccon VTZ zawór równoważący PN16, DN15, 1/2"GW	SZT.	1,00
	1. 1			1,00
116	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0411-01-112	Zawory Hycoccon ATZ, zawór odcinający z mosiądzu, 1/2 GW, z obustronnie zamontowanymi zaworkami pomiarowo-opróźniającymi	SZT.	1,00
	1. 1			1,00
117	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 40418-050-112	Grzejniki stalowe konwekcyjne z wbudowanym zaworem termostatycznym FTV2206en (1200mm)	SZT.	8,00
118	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 40418-050-112	Grzejniki stalowe konwekcyjne z wbudowanym zaworem termostatycznym FTV2206en (600mm)	SZT.	6,00
119	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 40418-050-112	Grzejniki stalowe konwekcyjne z wbudowanym zaworem termostatycznym FTV2206en (1400mm)	SZT.	4,00
120	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 40418-050-112	Grzejniki stalowe konwekcyjne z wbudowanym zaworem termostatycznym FTV2206en (1000mm)	SZT.	3,00
121	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 40418-050-112	Grzejniki stalowe konwekcyjne z wbudowanym zaworem termostatycznym FTV2206en (800mm)	SZT.	3,00



1	2	3	4	5
122	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 40418-060-112	Grzejniki stalowe konwekcyjne z wbudowanym zaworem termostatycznym FTV2206en (900mm)	SZT.	7,00
123	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 40418-070-112	Grzejniki stalowe konwekcyjne z wbudowanym zaworem termostatycznym FTV2206en (700mm)	SZT.	2,00
124	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 40418-070-112	Grzejniki stalowe konwekcyjne z wbudowanym zaworem termostatycznym FTV2206en (1100mm)	SZT.	2,00
125	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 40418-070-112	Grzejniki stalowe konwekcyjne z wbudowanym zaworem termostatycznym FTV2206en (500mm)	SZT.	1,00
126	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 40418-070-112	Grzejniki stalowe konwekcyjne z wbudowanym zaworem termostatycznym FTV1106 (400mm)	SZT.	4,00
127	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 40418-070-112	Grzejniki stalowe konwekcyjne z wbudowanym zaworem termostatycznym FTV1106 (600mm)	SZT.	1,00
128	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 0-350215-04-112	Głowice termostatyczne DANFOSS RTD 3120, zabezp., czujnik wbudowany	SZT.	41,00
1. Pozycja nr.: 117 + Pozycja nr.: 118 + Pozycja nr.: 119 + Pozycja nr.: 120 + Pozycja nr.: 121 + Pozycja nr.: 122 + Pozycja nr.: 123 + Pozycja nr.: 124 + Pozycja nr.: 125 + Pozycja nr.: 126 + Pozycja nr.: 127				41,00
129	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 0-340101-10-040	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m	122,00
1. Pozycja nr.: 106				122,00
130	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 0-340101-10-040	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m	124,00
1. Pozycja nr.: 107				124,00
131	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 0-340101-10-040	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m	128,00
1. Pozycja nr.: 108				128,00
132	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 0-340101-11-040	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (N)	m	88,00
1. Pozycja nr.: 109				88,00
133	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 0-340101-11-040	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.40mm (N)	m	28,00
1. Pozycja nr.: 110				28,00

1	2	3	4	5
134	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 40128-020-040	Płukanie instalacji c.o.	m	490,00
1. Pozycja nr.: 106 + Pozycja nr.: 107 + Pozycja nr.: 108 + Pozycja nr.: 109 + Pozycja nr.: 110				490,00
135	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 40406-030-172	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1,00
136	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 40406-050-040	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	490,00
1. Pozycja nr.: 106 + Pozycja nr.: 107 + Pozycja nr.: 108 + Pozycja nr.: 109 + Pozycja nr.: 110				490,00
137	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 0-350231-05-020	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji	szt	41,00
1. Pozycja nr.: 117 + Pozycja nr.: 118 + Pozycja nr.: 119 + Pozycja nr.: 120 + Pozycja nr.: 121 + Pozycja nr.: 122 + Pozycja nr.: 123 + Pozycja nr.: 124 + Pozycja nr.: 125 + Pozycja nr.: 126 + Pozycja nr.: 127				41,00
138	<b>wg nakładów rzeczowych</b> -090	Przebicie otworów w stropie i ścianach oraz wykonanie bruzd	kpl	1,00
139	<b>wg nakładów rzeczowych</b> -090	Zamurowanie bruzd, otworów i przebić	kpl	1,00
140	<b>wg nakładów rzeczowych</b> Analiza własna-090	Demontaż istniejącej instalacji c.o. w budynku	kpl	1,00

#### 10. Instalacja zimnej wody, ciepłej wody, cyrkulacja

1	2	3	4	5
141	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0112-02-040	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP 16 mm	m	77,70
1. przyziemie				
2. 3*1,5+3*3+2*6+2				27,50
3. piętro				
4. 2*8,5+20+10				47,00
5. pion				
6. 3,2				3,20
142	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0112-02-040	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP 20 mm	m	14,20
1. przyziemie				
2. 5+3				8,00
3. piętro				
4. 3				3,00
5. pion				
6. 3,2				3,20

1	2	3	4	5
143	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0112-02-040	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP 25 mm	m	25,00
1. piętro				
2. 20+5				
144	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0112-03-040	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP 32 mm	m	43,20
1. przyziemie				
2. 4+3				
3. piętro				
4. 20+6+4+3				
5. pion				
6. 3,2				
145	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0122-05-115	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach stalowych	kpl.	1,00
146	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0116-01-112	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach do zaworów czerpalnych	SZT.	2,00
147	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0116-01-112	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach do baterii, mieszaczy o połączeniu sztywnym	SZT.	24,00
148	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0116-01-112	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach do podgrzewacza c.w.u.	SZT.	2,00
149	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0116-03-112	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zasobnika c.w.u. DN 32	SZT.	2,00
150	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-150112-01-112	Zawory przelotowe kątowe dn 15 mm - odcięcie baterii stojących	SZT.	12,00
151	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0115-09-112	Złącze elastyczne do baterii w oplocie metalowym	SZT.	12,00
152	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-150112-01-112	Zawory przelotowe kulowe dn 15 mm	SZT.	1,00
153	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-150112-02-112	Zawory przelotowe kulowe dn 20 mm	SZT.	2,00
154	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-150112-03-112	Zawory przelotowe kulowe dn 25 mm	SZT.	4,00

1	2	3	4	5
155	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-150112-04-112	Zawory przelotowe kulowe dn 32 mm	SZT.	1,00
156	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-150112-06-112	Zawór zwrotny antyskażeniowy EA DN 25	SZT.	1,00
157	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-150112-02-112	Zawory zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 20 mm	SZT.	2,00
158	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-150112-01-112	Zawory przelotowe do płuczek ustępowych dn 15 mm	SZT.	1,00
159	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-150114-01-112	Zawory czerpalne ze złączką do węża o śr.nom. 15 mm	SZT.	2,00
160	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-150115-02-112	Baterie umywalkowe	SZT.	8,00
161	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-150115-02-112	Baterie zlewozmywakowa stojące	SZT.	3,00
162	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR KNRGEBERIT 0201-01-112	Baterie umywalkowe - elektroniczne na podczerwień (wc dla niepełnosprawnych)	SZT.	1,00
163	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-150118-02-020	Wodomierz skrzydełkowy o średnicy nominalnej 25 mm	szt	1,00
164	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0127-03-040	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	810,00
165	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0128-02-040	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	810,00
166	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 0-340101-10-040	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami z pianki gr.20 mm	m	77,70
1. Pozycja nr.: 141				77,70
167	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 0-340101-11-040	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami z pianki gr.20 mm	m	14,20
1. Pozycja nr.: 142				14,20

1	2	3	4	5
168	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 0-340101-11-040	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami z pianki gr.20 mm	m	25,00
1. Pozycja nr.: 143				25,00
169	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 0-340101-11-040	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami z pianki gr.20 mm	m	43,20
1. Pozycja nr.: 144				43,20
170	<b>wg nakładów rzeczowych</b> -090	Przebicie otworów w stropie i ścianach oraz wykonanie bruzd	kpl	1,00
171	<b>wg nakładów rzeczowych</b> -090	Zamurowanie bruzd, otworów i przebić	kpl	1,00
172	<b>wg nakładów rzeczowych</b> Analiza własna-090	Demontaż istniejącej instalacji wodociągowej w budynku	kpl	1,00

#### 11. Instalacja kanalizacji sanitarnej

1	2	3	4	5
173	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-01W0106-01-060	Wykopy nieumocnione wykonywane wewnątrz budynku, o ścianach pionowych bez względu na głębokość i kategorię z odrzuceniem ziemi na odległość do 3 m	m <sup>3</sup>	10,08
1. (15,0+27,0)*0,4*0,6				10,08
174	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0203-04-040	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	27,00
1. 27				27,00
175	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0203-03-040	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m	15,00
1. 15				15,00
176	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0208-03-040	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	9,00
1. 3*3,0				9,00
177	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0208-01-040	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	12,00
1. 4*3,0				12,00
178	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0208-01-040	Rurociąg kanalizacyjny o średnicy 25 mm o połączeniach wciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	2,60

1	2	3	4	5
179	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-150208-03-112	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm	SZT.	12,00
1. 12				12,00
180	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-150208-05-112	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	SZT.	8,00
1. 8				8,00
181	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0216-01-112	Wpusty żeliwne podłogowe o śr. 50 mm	SZT.	1,00
182	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0216-01-112	Odpływ z kotłowni żeliwny	SZT.	1,00
183	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0218-01-112	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	SZT.	3,00
184	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-150217-03-112	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 160 mm łączonych metodą wciskową	SZT.	5,00
185	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-150209-06-112	Rury wywiewne z PCW - z uszczelnieniem przejścia dachowego	SZT.	2,00
186	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-150221-02-112	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z półnogą Koło Nova Top 55x45cm	SZT.	8,00
1. 3+5				8,00
187	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-150221-01-112	Montaż umywalek dla niepełnosprawnych Koło Nova Top Bez Barrier 65x56 cm	SZT.	1,00
1. 1				1,00
188	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-150220-05-112	Zlewozmywak dwukomorowy chromonikłowy z ociekaczem i syfonem w komplecie	SZT.	2,00
1. 2				2,00
189	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-150220-05-112	Zlewozmywak jedнокomorowy chromonikłowy z ociekaczem i syfonem w komplecie	SZT.	1,00
190	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0229-01-112	Zlew jedнокomorowy	SZT.	2,00
191	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-150213-01-112	Montaż syfonów zlewozmywakowych podwójnych	SZT.	2,00

1	2	3	4	5
192	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-150213-01-112	Montaż syfonów zlewozmywakowych pojedynczych	SZT.	1,00
193	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR KNRGEBERIT 0101-01-115	Elementy montażowe do miski ustępowej - stelaż ze spłuczką	kpl.	6,00
194	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR KNRGEBERIT 0101-02-115	Elementy montażowe do pisuaru - stelaż	kpl.	2,00
195	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR KNRGEBERIT 0104-01-115	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp zwykły	kpl.	5,00
196	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR KNRGEBERIT 0104-01-115	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla osób niepełnosprawnych	kpl.	1,00
197	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR KNRGEBERIT 0104-02-112	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar	SZT.	2,00
198	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR KNRGEBERIT 0105-02-115	Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych	kpl.	6,00
199	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR KNRGEBERIT 0203-03-115	Armatura spłukująca pisuary elektroniczna sterowana podczerwiecią, zasilanie 230V	kpl.	2,00
200	<b>wg nakładów rzeczowych</b> -090	Przebicie otworów w stropie i ścianach oraz wykonanie bruzd	kpl	7,00
201	<b>wg nakładów rzeczowych</b> -090	Zamurowanie bruzd, otworów i przebić	kpl	7,00
202	<b>wg nakładów rzeczowych</b> Analiza własna-090	Demontaż istniejącej instalacji kanalizacyjnej w budynku	kpl	1,00

## 12. Instalacja gazowa

1	2	3	4	5
203	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0304-02-040	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	4,30
204	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0304-04-040	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	3,20

1	2	3	4	5
205	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0312-02-112	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	SZT.	2,00
206	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15U0203-01-112	Podejście do kuchni gazowej - szybkozłącze gazowe 1000mm	SZT.	1,00
207	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0308-03-115	Podejście gazowe pod kocioł	kpl.	1,00
208	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0142-01-112	Szafki gazowe naścienne 600x600x250 z wyposażeniem	SZT.	1,00
209	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 40521-060-112	Zawory kołnierzone gazowe DN50	SZT.	2,00
210	<b>wg nakładów rzeczowych</b> -020	Montaż okablowania, podłączenie instalacji, próba instalacji	szt	1,00
211	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02W1517-01-040	Dwukrot.malowanie farbą olejną lub ftalową rur gazowych	m	10,00
212	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0307-04-133	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm	100 m	1,00
213	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010333-10-112	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	SZT.	1,00
214	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010333-21-112	Przebicie otworów w stropie	SZT.	1,00
215	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010323-04-112	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	SZT.	1,00
216	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010323-05-112	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	SZT.	1,00

### 13. Instalacje elektryczne - WLZ, rozdzielnie

1	2	3	4	5
217	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 51209-120-666	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	2,00
1. 2				2,00



1	2	3	4	5
218	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR AT-15 0104-04-040	Układanie rurek ICTA 50	m	4,50
1. 4,5				4,50
219	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50716-020-040	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - 5xLgY 16 mm <sup>2</sup>	m	4,50
1. Pozycja nr.: 218				4,50
220	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50205-030-040	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach - zasilanie tablic YKXS 4x16mm <sup>2</sup>	m	26,00
1. 6+20				26,00
221	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50404-010-112	Rozdzielnia RG z wyposażeniem (komplet)	SZT.	1,00
1. 1				1,00
222	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50404-010-112	Rozdzielnia TR-P z wyposażeniem (komplet)	SZT.	1,00
1. 1				1,00
223	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50602-040-040	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem - Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm	m	8,00
1. 2*4				8,00
224	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50306-010-112	Przycisk wyłącznika pożarowego prądu	SZT.	2,00
1. 2				2,00
225	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 51301-020-108	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 3	miar	2,00
1. 2				2,00
226	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 51303-030-108	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	miar	1,00
1. 1				1,00
227	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 51304-050-020	Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	szk	1,00
1. 1				1,00

#### 14. Instalacje elektryczne - instalacja gniazd, oświetleniowa

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
228	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 51207-010-040	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	174,00
1. przyziemie				
2. 28+15+8+6+14+6				
3. piętro				
4. 32+12+21+18+14				
229	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50205-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm <sup>2</sup> (instalacja oświetlenia podstawowego)	m	402,00
1. przyziemie				
2. 36+28+34+30+48+24				
3. piętro				
4. 34+26+46+38+32+26				
230	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50205-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm <sup>2</sup> (instalacja oświetlenia podstawowego)	m	154,00
1. przyziemie				
2. 36+42				
3. piętro				
4. 41+35				
231	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50205-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm <sup>2</sup> (instalacja gniazd)	m	342,00
1. przyziemie				
2. 31+36+42+25+38				
3. piętro				
4. 26+32+34+36+42				
232	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50113-010-040	Rury ochronne karbowane	m	161,00
1. przyziemie				
2. 21+35+28				
3. piętro				
4. 14+21+42				
233	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50501-030-115	Dostawa i montaż: Oprawa PLEXIFORM FINESTRA INOX 2x24W EVG TC-L IP20	kpl.	11,00
234	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50501-030-115	Dostawa i montaż: Oprawa PLEXIFORM FINESTRA INOX 2x24W EVG TC-L IP20 - OPRAWA WYPOSAŻONA W MODUŁ AWARYJNY 1H	kpl.	8,00

1	2	3	4	5
235	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50501-030-115	Dostawa i montaż: Oprawa PLEXIFORM FINESTRA 2x24W EVG TC-L IP44	kpl.	8,00
236	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50501-030-115	Dostawa i montaż: Oprawa PLEXIFORM TORINO II 4X24W EVG TC-L PAR IP20	kpl.	70,00
237	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50501-030-115	Dostawa i montaż: Oprawa PLEXIFORM TORINO II 4X24W EVG TC-L PAR IP65	kpl.	2,00
238	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50501-030-115	Dostawa i montaż: Oprawa PLEXIFORM MODENA 2x26W EVG TC-DE/G24q3/ mocowana do sufitu	kpl.	7,00
239	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50501-030-115	Dostawa i montaż: Oprawa PLEXIFORM MODENA 2x26W EVG TC-DE/G24q3/ mocowana do ściany	kpl.	4,00
240	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50501-030-115	Dostawa i montaż: Oprawa PLEXIFORM Kinkiet TT LED 6W mocowana do ściany	kpl.	13,00
241	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50501-030-115	Dostawa i montaż: Oprawa PLEXIFORM LATTE NEW T5 PRM 2x54W - OPRAWA WYPOSAŻONA W MODUŁ AWARYJNY 1H	kpl.	1,00
242	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50501-030-115	Dostawa i montaż: Oprawa PLEXIFORM FIBRA 2x54W EVG T5 IP66	kpl.	3,00
243	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50501-030-115	Dostawa i montaż: OPRAWA EWAKUACYJNA 8W - 1H SUFITOWA	kpl.	1,00
244	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50501-030-115	Dostawa i montaż: OPRAWA EWAKUACYJNA 8W - 1H ŚCIENNA	kpl.	3,00
245	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50306-020-112	Dostawa i montaż: WYŁĄCZNIK POJEDYNCZY	SZT.	22,00
246	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50306-030-112	Dostawa i montaż: WYŁĄCZNIK ZMIENNY	SZT.	12,00
247	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50306-030-112	Dostawa i montaż: WYŁĄCZNIK PODWÓJNY	SZT.	11,00
248	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50306-040-112	Dostawa i montaż: WYŁĄCZNIK KRZYŻOWY	SZT.	4,00

1	2	3	4	5
249	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50406-010-112	Dostawa i montaż: WYPUST NA WENTYLATOR KANAŁOWY	SZT.	3,00
	1. przyziemie			
	2. 1			1,00
	3. piętro			
	4. 2			2,00
250	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50406-010-112	Dostawa i montaż: WYPUST NA SUSZARKĘ DO RĄK	SZT.	5,00
	1. przyziemei			
	2. 3			3,00
	3. piętro			
	4. 2			2,00
251	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50406-010-112	Dostawa i montaż: Wentylator kanałowy	SZT.	3,00
	1. Pozycja nr.: 249			
252	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50406-010-112	Dostawa i montaż: Suszarki elektryczne do rąk	SZT.	5,00
	1. Pozycja nr.: 250			
253	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50406-010-112	Dostawa i montaż: Wypust kablowy KLIMATYZATOR	SZT.	1,00
254	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50308-010-112	Dostawa i montaż: Gniazdo hermetyczne 230V IP44	SZT.	23,00
255	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50308-010-112	Dostawa i montaż: Gniazdo pojedyncze 230V IP20	SZT.	38,00
256	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50301-120-112	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	SZT.	115,00
257	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50302-050-112	Puszka instalacyjna pojedyncza	SZT.	115,00
258	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 51209-050-666	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	28,00
259	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50406-010-112	Miejscowa szyna wyrównawcza MSW	SZT.	6,00
260	<b>wg nakładów rzeczowych</b> -090	Przebicie otworów w stropie i ścianach oraz wykonanie bruzd	kpl	1,00

1	2	3	4	5
261	<b>wg nakładów rzeczowych</b> -090	Zamurowanie bruzd, otworów i przebić	kpl	1,00
262	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 51301-010-108	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 1	miar	3,00
263	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 51303-010-108	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	miar	1,00
264	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 51303-020-108	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Obwód 1-fazowy, za każdy następnny pomiar	miar	1,00
265	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 51304-050-020	Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	szt	1,00
266	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 51304-060-020	Badania i pomiary skuteczności zerowania za każdy następnny pomiar	szt	1,00
267	<b>wg nakładów rzeczowych</b> analiza własna-090	Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej w budynku	kpl	1,00

#### 15. Instalacja monitoringu

1	2	3	4	5
268	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50404-010-112	Dostawa i montaż. Szafa dystrybucyjna komputerowej sieci strukturalnej	SZT.	1,00
269	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR0406-010-112	Dostawa i montaż. UPS	SZT.	1,00
270	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50406-010-112	Dostawa i montaż. Półka szafy serwerowej	SZT.	3,00
271	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50406-010-112	Dostawa i montaż. 8-portowy Switch Poe	SZT.	1,00
272	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50406-010-112	Dostawa i montaż. Listwa zasilająca 6 portowa	SZT.	1,00
273	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50406-010-112	Dostawa i montaż. 8-kanalowy rejestrator IP	SZT.	1,00
274	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50406-010-112	Dostawa i montaż. Kamera IP-2 Mpix	SZT.	7,00

1	2	3	4	5
275	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50301-120-112	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	SZT.	7,00
276	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50302-050-112	Puszka instalacyjna pojedyncza	SZT.	3,00
277	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 51201-020-112	Osadzenie w podłożu kołków metalowych wstrzeliwanych	SZT.	28,00
278	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50101-050-040	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton z ewentualnym wykuciem bruzd dla jej prowadzenia	m	7,50
279	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50201-010-040	Przewody wciągane do rur - Kabel 4x2x0,5 kat.5 F/UTP LSOH 450MHz CobiCable	m	140,00
280	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 51209-050-666	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	3,00
281	<b>wg nakładów rzeczowych</b> -256	Pomiary instalacji monitoringu	linia	7,00

#### 16. Instalacja strukturalna sieci komputerowej, telefonicznej

1	2	3	4	5
282	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR0404-010-112	Dostawa i montaż. Szafka wisząca 13U wymiary:600x420x655H	SZT.	1,00
283	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR0406-010-112	Dostawa i montaż. Patch Panel ekranowany kat. 5e 24xRJ45	SZT.	3,00
284	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR0406-010-112	Dostawa i montaż. Półka szafy serwerowej	SZT.	2,00
285	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR0406-010-112	Dostawa i montaż. D-link Smart Switch 10/100/1000 Mb/s 48-port + 4 Combo Gb/SFP (DGS-1210-48)	SZT.	1,00
286	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR0406-010-112	Dostawa i montaż. Listwa zasilająca 9 portowa	SZT.	1,00
287	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR0406-010-112	Dostawa i montaż. Centrala telefoniczna	SZT.	2,00
288	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR0308-010-112	Dostawa i montaż. Gniazdo telefoniczne	SZT.	11,00
1. przyziemie				

1	2	3	4	5
	2. 5			5,00
	3. piętro			
	4. 6			6,00
289	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR0406-010-112	Dostawa i montaż. UPS	SZT.	1,00
290	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR0308-010-112	Dostawa i montaż. Gniazdo komputerowe	SZT.	25,00
291	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR0301-120-112	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	SZT.	36,00
	1. Pozycja nr.: 288 + Pozycja nr.: 290			36,00
292	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR0302-050-112	Puszka instalacyjna pojedyncza	SZT.	36,00
	1. Pozycja nr.: 288 + Pozycja nr.: 290			36,00
293	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR0101-050-040	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton z ewentualnym wykuciem bruzd dla jej prowadzenia	m	240,00
	1. przyziemie			
	2. 25+30+20+15+20			110,00
	3. piętro			
	4. 30+25+20+25+30			130,00
294	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR0201-010-040	Przewody wciągane do rur - Kabel 4x2x0,5 kat.5 F/UTP LSOH 450MHz CobiCable	m	240,00
	1. Pozycja nr.: 293			240,00
295	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR1209-050-666	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	7,00
	1. przyziemie			
	2. 4			4,00
	3. piętro			
	4. 3			3,00
296	<b>wg nakładów rzeczowych</b> -256	Pomiary instalacji strukturalnej	linia	25,00

## 17. Klimatyzacja

1	2	3	4	5
297	<b>wg nakładów rzeczowych</b> Analiza własna-020	Dostawa i montaż jednostki wewnętrznej podstropowej	szt	1,00
298	<b>wg nakładów rzeczowych</b> Analiza własna-020	Dostawa i montaż agregatu zewnętrznego	szt	1,00

1	2	3	4	5
299	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15U0301-01-040	ANALOGIA. Instalacja klimatyzacji na ścianach. Rurociągi miedziane lutowane (lutowanie miękkie) o średnicach zewnętrznych 10 mm, grubości ścianek rur 1,0 mm	m	5,50
300	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15U0301-03-040	ANALOGIA. Instalacja klimatyzacji na ścianach. Rurociągi miedziane lutowane (lutowanie miękkie) o średnicach zewnętrznych 15 mm, grubości ścianek rur 1,0 mm	m	5,50
301	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15Gza własna-040	Ułożenie rurociągu odprowadzającego skropliny	m	8,00

#### 18. Technologia kotłowni

1	2	3	4	5
302	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 0-350224-07-115	Kocioł grzewczy gazowy o mocy 35kW wraz z czopuchem kominowym	kpl.	1,00
303	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 0-350224-07-115	Podgrzewacz c.w.u. o poj. 160 dm <sup>3</sup>	kpl.	1,00
304	<b>wg nakładów rzeczowych</b> -115	Dostawa i montaż układów sterowania	kpl.	1,00
305	<b>wg nakładów rzeczowych</b> -115	Dostawa i montaż - Zestaw zasilania obiegu 80/100 kW	kpl.	1,00
306	<b>wg nakładów rzeczowych</b> -115	System powietrzno-spalinowy dla kotła 35kW 80/125 z kształtkami i przepustem przez dach	kpl.	1,00
307	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 7-07W0101-01-090	Pompa obiegowa instalacji c.o.	kpl.	1,00
308	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 7-07W0101-01-090	Pompa obiegowa podgrzewacza c.w.u	kpl.	1,00
309	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 7-07W0101-01-090	Pompa cyrkulacyjna	kpl.	1,00
310	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 0-350221-13-112	Cisnieniowe naczynie wzbiornicze	SZT.	1,00
311	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-150406-02-112	Filtroodmulnik fi 65 mm	SZT.	1,00



1	2	3	4	5
312	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0134-02-112	Zawór bezpieczeństwa sprężynowy SYR 1915 3/4"	SZT.	1,00
313	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0530-03-112	Termomanometry montowane wraz z wykonaniem tulei	SZT.	2,00
314	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0530-04-112	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei wraz z zaworem	SZT.	2,00
315	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 0-350216-09-112	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 15 mm	SZT.	1,00
316	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 0-350216-10-112	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 20 mm	SZT.	1,00
317	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 0-350216-11-112	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 25 mm	SZT.	1,00
318	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 0-350216-12-112	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 32 mm	SZT.	1,00
319	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 0-350216-13-112	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 40 mm	SZT.	1,00
320	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 0-350217-02-112	Zawory kulowe gwintowane do c.o. z upustem śr. nom. 15 mm	SZT.	2,00
321	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 0-350217-02-112	Zawory zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 15 mm	SZT.	4,00
322	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 0-350217-03-112	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 20 mm	SZT.	2,00
323	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 0-350217-04-112	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 25 mm	SZT.	2,00
324	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 0-350217-05-112	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 32 mm	SZT.	2,00
325	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 0-350217-06-112	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 40 mm	SZT.	2,00

1	2	3	4	5
326	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 0-350217-02-112	Zawory zwrotny gwintowane do c.o.; śr. nom. 15 mm	SZT.	2,00
327	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 0-350217-05-112	Zawory zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 32 mm	SZT.	1,00
328	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0412-07-112	Odpowietrznik automatyczny 3/8# nr kat. 108 83 03 (montaż w najwyższym punkcie instalacji)	SZT.	2,00
329	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0513-01-040	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 65 mm	m	2,00
330	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0112-01-040	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP 20 mm	m	3,00
331	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0112-04-040	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP 40 mm	m	3,00
332	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0517-02-090	Analogia. Uruchomienie kotłowni c.o.	kpl	1,00
333	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-17W0156-03-112	Nawiew przez kanał wentylacyjny o min. średnicy 160mm	SZT.	1,00
334	<b>wg nakładów rzeczowych</b> -090	Przegrody ogniowe dla rur wod-kan-gaz-c.o. przechodzących przez ściany kotłowni	kpl	1,00
335	<b>wg nakładów rzeczowych</b> Analiza własna-020	Dostarczenie gaśnicy proszkowej	szt	1,00

#### 19. Instalacja odgromowa

1	2	3	4	5
336	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50602-040-040	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem - Bednarka stalowa ocynkowana 25x4mm	m	25,00
337	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50601-050-040	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome - FeZn fi8	m	247,00
1. 3*31+3*3*14+4*7				247,00
338	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50612-060-112	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	SZT.	6,00

1	2	3	4	5
339	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50614-020-112	Obudowa złącza kontrolnego	SZT.	6,00
340	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50611-070-112	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	SZT.	29,00
341	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR Wacetob 51304-010-020	Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1,00
342	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR Wacetob 51304-020-020	Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze za każdy następnny pomiar	szt	3,00
343	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR Wacetob 51304-030-020	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej. Instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt	1,00
344	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR Wacetob 51304-040-020	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej. Instalacja odgromowa za każdy następnny pomiar	szt	3,00
345	<b>wg nakładów rzeczowych</b> Analiza własna-090	Demontaż istniejącej instalacji odgromowej	kpl	1,00

## 20. Przyłącza wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe

1	2	3	4	5
346	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 2-01W0310-02-060	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 1.5 m	m3	61,75
1. kanalizacja sanitarna				
2. 0,8*1,5*36,0				43,20
3. przyłącze wodociągowe				
4. 41,0*0,35*0,9				12,92
5. przyłącze gazowe				
6. 23,0*0,35*0,7				5,64
347	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 110501-050-060	Podsypka i obsypka z piasku	m3	1,71
1. 2,05*0,05*0,8				0,08
2. 41,0*0,05*0,6				1,23
3. 23,0*0,35*0,05				0,40
348	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 110307-010-040	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE. Rurociągi o średnicy zewnętrznej 32-50 mm	m	38,00
1. 38,0				38,00

1	2	3	4	5
349	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 41704-020-076	Wcinka w rurociąg wodociągowy	wcinka	1,00
1. 1				1,00
350	<b>wg nakładów rzeczowych</b> Kalkulacja indywidua-020	Płyta żelbet. o wym. 0,8x0,8x0,08m - umocnienia skrzynek ulicznych nawiertek	szt	1,00
1. 1				1,00
351	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 60702-010-112	Słupki z rur stalowych do pionowych znaków drogowych	SZT.	1,00
1. 1				1,00
352	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 60702-040-112	Pionowe znaki informacyjne o pow. do 0.3 m2	SZT.	1,00
1. 1				1,00
353	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 41611-010-176	Dezynfekcja przyłączy z rur PE 63 mm	200 m	1,00
1. 1				1,00
354	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 41612-010-176	Jednokrotne płukanie przyłączy z rur PE 63 mm	200 m	1,00
1. 1				1,00
355	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 41308-020-040	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	36,00
1. 36				36,00
356	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-19W0301-06-040	Montaż rurociągów z rur polietylenowych w zwojach (HDPD) o średnicy nominalnej 63 mm	m	23,00
1. 23				23,00
357	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-19W0303-0601-17 1	Połączenia rur polietylenowych o średnicach nominalnych 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - muf redukcyjnych	złącze	1,00
1. 1				1,00
358	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-19W0102-01-040	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	23,00
1. 23				23,00
359	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0522-03-020	Zawory zwrotne o średnicy nominalnej 50-65 mm, dla ciśnień 1,6 MPa	szt	2,00
1. 2				2,00

1	2	3	4	5
360	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-15W0142-01-112	Szafki gazowe naścienne 600x600x250 z wyposażeniem	SZT.	1,00
1. 1				1,00
361	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNKRB 010213-0601-060	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spych. 55kW, zagęszcz. ubijakami mechanicznymi, grub. warstwy 35cm. Kat. gruntu I-II	m3	6,48
1. 36,0*0,6*0,3				6,48
362	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010208-04-112	Przebicie otworów w ścianach fundamentowych do przejść rur kanalizacyjnych i wodociągowych Rx1,5	SZT.	1,00
1. 1				1,00
363	<b>wg nakładów rzeczowych</b> Analiza własna-020	Włączenie instalacji kanalizacji zewnętrznej do istniejącej studni	szt	1,00
1. 1				1,00