

---

**PRZEDMIAR****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45111100-9 Roboty w zakresie burzenia  
45262500-6 Roboty murarskie i murowe  
45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty  
45320000-6 Roboty izolacyjne  
45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej  
45410000-4 Tynkowanie  
45432100-5 Kładzenie i wykładanie podłóg  
45442100-8 Roboty malarskie  
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : Remont dachu i remont instalacji elektr., wod.-kan. i c.o. w budynku mieszkalnym niskim.  
ADRES INWESTYCJI : 76-200 Słupsk, ul. Armii Krajowej 28-29  
INWESTOR : Wojewódzki Inspektorat Weterynarii  
ADRES INWESTORA : 80-958 Gdańsk ul. Na Stoku 50

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Stanisław Wegner  
DATA OPRACOWANIA : sierpień 2016

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
sierpień 2016

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

### CHARAKTERYSTYKA ROBÓT:

Przedmiotem niniejszego zamówienia jest: "Remont dachu i remont instalacji elektr., wod.-kan. i c.o. w budynku mieszkalnym niskim" w Słupsku przy ul. Armii Krajowej 28 i 29, polegające na:

- rozebraniu pokrycia dachowego z papy 165,0 m<sup>2</sup>
- rozebraniu deskowania dachu 165,0 m<sup>2</sup>
- rozebraniu obróbek blacharskich 29,95 m<sup>2</sup>
- rozebranie izolacji z polepy 103,40 m<sup>2</sup>
- odbicie tynków (na trzcinie) wewnętrznych sufitów 92,59 m<sup>2</sup>
- rozebranie podłóg drewnianych 47,25 m<sup>2</sup>
- wywóz i utylizacja materiałów z rozbiórki
- przemurowanie kominów z cegły 0,70 m<sup>3</sup>
- wymurowanie przewodów wentylacyjnych z pustaków keramzytobetonowych 20,00 m<sup>3</sup>
- wykonanie czapek betonowych kominów 1,62 m<sup>2</sup>
- wymiana krokwi drewnianych 72,0 m
- wymiana płatwi drewnianych 26,0 m
- deskowanie połączy płytami OSB gr. 25 mm 165,0 m<sup>2</sup>
- pokrycie dachu papą termozgrzewalną dwukrotnie 165,0 m<sup>2</sup>
- obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej gr. 0,55 mm 35,80 m<sup>2</sup>
- montaż rynien śr. 150 mm z blachy stalowej powlekanej 27,50 m
- ocieplenie stropu poddasza wełną mineralną gr. 20 cm 126,24 m<sup>2</sup>
- ocieplenie kominów płytami styropianowymi EPS 70-040 gr. 5 cm metodą lekką-mokrą wraz z przygotowaniem i gruntowaniem podłoża i ręczne wykonaniem wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej - tynk silikonowy gr. 2 mm typu baranek 17,02 m<sup>2</sup>
- montaż wyłazu dachowego 70x120 cm z kopułą poliwęglanową i siłownikiem elektrycznym 1 kpl
- montaż schodów strychowych wewnętrznych z pokrywą termiczną 1 kpl
- uzupełnienie tynków wewnętrznych cem.-wap. ścian 8,0 m<sup>2</sup>
- okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym pojedynczym podwieszonym z kształowników CD i Ud 47,25 m<sup>2</sup>
- ułożenie podłogi z dwóch warstw płyty OSB gr. 18 mm 47,25 m<sup>2</sup>
- wykonanie posadzki w wykładziny rulonowej PCV zgrzewanej z cokołem 51,15 m<sup>2</sup>
- zeszkrobanie i zmycie farby ze ścian 111,43 m<sup>2</sup>
- malowanie sufitów farbą emulsyjną 47,25 m<sup>2</sup>
- demontaż starego okablowania i osprzętu elektrycznego 1 kpl
- wymiana instalacji oświetleniowej na nową z przewodów YDYp 3x1,5 mm<sup>2</sup> 180,00 m
- wymiana instalacji siły na nową z przewodów YDYp 3x2,5 mm<sup>2</sup> 130,00 m
- wymiana instalacji siły na nową z przewodów YDYp 5x10 mm<sup>2</sup> 25,00 m
- osadzenie puszek PCV 22 szt
- dostawa i montaż: rozdzielnia podtynkowa RD 24 kompletna 1 kpl
- demontaż starej instalacji wod-kan z armaturą 1 kpl
- wymianie instalacji wodociągowej na nową z rur PE 16 i 20 mm 28,0 m
- wymianie instalacji kanalizacyjnej na nową z rur PCV śr. 50 mm 16,80 m
- wymianie instalacji kanalizacyjnej na nową z rur PCV śr. 110 mm 11,00 m
- wymiana instalacji co na nową z rur PE 16 i 20 mm w otulinie PU 80,0 m
- wymiana grzejników na nowe stalowe dwupłytkowe z zasilaniem dolnym z głowicą termostatyczną i zaworkami odcinającymi 5 szt
- dostawa i montaż kotła gazowego dwufunkcyjnego z zamkniętą komorą spalania o mocy min. Q=20kW z przystosowaniem podejść 1 kpl
- osadzenie w istniejącym kominie przewodu powietrzno-spalinowego stalowego do pieca z zamkniętą komorą spalania - kompletny 5,00 m

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>45111100-9</b>	<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
1	KNR 4-04 d.1 0509-02 SST 01 wy- cena indywi- dualna	Rozebranie pokrycia dachowego z papy na deskowaniu na zakład  27.50*6.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  165.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>165.00</b>
2	KNR-W 4-01 d.1 0441-02 SST 01 wy- cena indywi- dualna	Rozebranie elementów więźb dachowych - deskowanie dachu z desek na styk  27.50*6.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  165.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>165.00</b>
3	KNR 4-01 d.1 0535-08 SST 01 wy- cena indywi- dualna	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzym- sów itp. z blachy nie nadającej się do użytku  (27.50+6.00)*2*0.35+6.50	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  29.95	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.95</b>
4	KNR 4-04 d.1 0305-07 SST 01 wy- cena indywi- dualna	Rozebranie czapek betonowych kominów  (1.50+1.05+1.05)*0.55*0.08	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.16	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.16</b>
5	KNR 19-01 d.1 0628-08 SST 01 wy- cena indywi- dualna	Rozebranie izolacji na stropach z polepy z gliny z sieczką  22.00*4.70	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  103.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>103.40</b>
6	KNR 4-01 d.1 0701-10 SST 01 wy- cena indywi- dualna	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy wapiennej na stropach płaskich, bel- kach, biegach i spocznikach schodów ponad 5 m <sup>2</sup> - tynk na trzcinie  19.70*4.70	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  92.59	
				<b>RAZEM</b>	<b>92.59</b>
7	KNR 4-04 d.1 0405-03 SST 01 wy- cena indywi- dualna	Rozebranie drewnianych podłóg białych na wpust  47.25	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  47.25	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.25</b>
8	KNR 4-04 d.1 1101-02 SST 01 wy- cena indywi- dualna	Transport papy z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku sa- mochoodem skrzyniowym na odległość do 1 km  165.00*0.003*4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.98	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.98</b>
9	KNR 4-04 d.1 1101-05 SST 01 wy- cena indywi- dualna	Transport papy z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku sa- mochoodem ciężarowym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 12  1.98	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.98	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.98</b>
10	Kalkulacja d.1 własna SST 01 wy- cena indywi- dualna	Opłata za składowanie i utylizacja papy na wysypisku  165.00*0.02	t  t	  3.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.30</b>
11	KNR 4-04 d.1 1105-01 SST 01 wy- cena indywi- dualna	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km wraz z utylizacją	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	kominy polepa tynki sufitów	(1.35+0.86*2)*0.38*1.20 22.00*4.70*0.15 19.70*4.70*0.02	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.40 15.51 1.85	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.76</b>
12 d.1	KNR 4-04 1105-02 SST 01 wy- cena indywi- dualna	Transport gruzu samochodem samowytładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 12	m <sup>3</sup>		
		18.76	m <sup>3</sup>	18.76	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.76</b>
<b>2</b>		<b>Roboty murowe</b>			
13 d.2	KNR 4-01 0310-01 SST 02 wy- cena indywi- dualna kominy	Przemuirowanie kominów z cegieł o objętości w jednym miejscu do 0.5 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>		
		(1.35+0.86*2)*0.38*0.60	m <sup>3</sup>	0.70	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.70</b>
14 d.2	KNR 2-02 0122-07 SST 02 wy- cena indywi- dualna	Wentylacyjne kanały z pustaków betonowych - keramzytobetonowych	m		
		5.00*4	m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
15 d.2	KNR 2-02 0219-05 SST 02 wy- cena indywi- dualna	Nakrywy attyk, ścian ogniowych i kominów o średniej grubości 7 cm	m <sup>2</sup>		
		(1.45+0.96*2)*0.48	m <sup>2</sup>	1.62	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.62</b>
<b>3</b>		<b>Konstrukcje i pokrycia dachowe</b>			
16 d.3	KNR 4-01 0412-02 SST 03 wy- cena indywi- dualna	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - krokwie zwykłe i kleszcze	m		
		6.00*12	m	72.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.00</b>
17 d.3	KNR 4-01 0412-05 SST 03 wy- cena indywi- dualna	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - płatwie	m		
		26.00	m	26.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.00</b>
18 d.3	KNR 2-02 0410-01 SST 03 wy- cena indywi- dualna	Deskowanie połaci dachowych płytą OSB gr. 25 mm	m <sup>2</sup>		
		27.50*6.00	m <sup>2</sup>	165.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>165.00</b>
19 d.3	NNRNKB 202 0541-02 SST 03 wy- cena indywi- dualna	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy stalowej gr. 0,5 mm powlekaniej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m <sup>2</sup>		
		(27.50+6.00)*2*0.40+6.50+2.50	m <sup>2</sup>	35.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.80</b>
20 d.3	KNR-W 2-02 0501-02 SST 03 wy- cena indywi- dualna	Pokrycie dachów papą na podłożu drewnianym dwuwarstwowo - papa termozgrzewalną	m <sup>2</sup>		
		27.50*6.00	m <sup>2</sup>	165.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>165.00</b>
21 d.3	KNR 2-02 0508-04 SST 03 wy- cena indywi- dualna	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - z blachy stalowej powlekaniej, gr. 0,5 mm	m		
		27.50	m	27.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.50</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>4</b>		<b>Roboty izolacyjne</b>			
22 d.4	KNR 2-02 0613-03 SST 04 wy- cena indywi- dualna	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa gr. 20 cm  26.30*4.80	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  126.24	
				<b>RAZEM</b>	<b>126.24</b>
23 d.4	KNR 0-17 2610-02 SST 04 wy- cena indywi- dualna kominy	Ocieplenie ścian budynków z cegły płytami styropianowymi EPS 70-040 gr. 5 cm metodą lekką-moką wraz z przygotowaniem i gruntowaniem podłoża i ręczne wyk. wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej - tynk silikonowy gr. 2 mm typu "baranek" barwiony w masie  (1.36+0.86*2+0.42*3)*2*1.50+4.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  17.02	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.02</b>
<b>5</b>		<b>Roboty w zakresie stolarki okiennej i drzwiowej</b>			
24 d.5	KNR-W 2-02 1016-07 SST 05 wy- cena indywi- dualna	Wyłazy dachowe fabrycznie wykończone - o wym. min. 70x120 cm do dachów płaskich z kopułą poliwęglanową i siłownikiem elektrycznym  1	szt  szt	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
25 d.5	kalkulacja własna SST 05 wy- cena indywi- dualna	Schody strychowe z pokrywą termoizolacyjną gr. 8 cm, o wym 70x130 cm, do wysokości pomieszczeń 305 cm  1	szt  szt	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>6</b>		<b>Roboty tynkarskie i okładzinowe</b>			
26 d.6	KNR 4-01 0711-02 SST 06 wy- cena indywi- dualna	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 2 m <sup>2</sup> w 1 miejscu)  8.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
27 d.6	KNR-W 2-02 2005-01 SST 06 wy- cena indywi- dualna pom. 1 pom. 2	Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym pojedynczym podwieszonym z kształtowników CD i Ud  5.30*4.57 5.04*4.57	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  24.22 23.03	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.25</b>
<b>7</b>		<b>Remont podłóg</b>			
28 d.7	KNR-W 4-01 0415-01 SST 07 wy- cena indywi- dualna	Wymiana elementów podłóg z desek - nabicie desek gr 38x150 mm z boków belek stropowych w celu wyrównania poziomu podłogi  4.57*12	m  m	  54.84	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.84</b>
29 d.7	KNR 0-21 4007-03 SST 07 wy- cena indywi- dualna pom. 1 pom. 2	Ułożenie podłogi z płyt OSB gr. 2x18 mm Krotność = 2  5.30*4.57 5.04*4.57	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  24.22 23.03	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.25</b>
30 d.7	KNR K-04 0501-04 SST 07 wy- cena indywi- dualna pom. 1 pom. 2	Gruntowanie podłoża emulsją gruntującą  5.30*4.57 5.04*4.57	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  24.22 23.03	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.25</b>
31 d.7	KNR K-04 0501-02 SST 07 wy- cena indywi- dualna pom. 1	Warstwy wyrównujące i wygładzające z dyspersyjnej masy szpachlowej gr. 2 mm w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m <sup>2</sup> z cokołem wys. 10 cm  5.30*4.57	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  24.22	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	pom. 2	5.04*4.57	m <sup>2</sup>	23.03	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.25</b>
32 d.7	KNR 2-02 1112-05 SST 07 wy- cena indywi- dualna pom. 1 pom. 2	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonowe - PCW  5.30*4.57+(5.30+4.57)*2*0.10 5.04*4.57+(5.04+4.57)*2*0.10	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  26.20 24.95	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.15</b>
33 d.7	KNR 2-02 1112-09 SST 07 wy- cena indywi- dualna	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulono- wych  51.15	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  51.15	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.15</b>
<b>8</b>		<b>Roboty malarskie</b>			
34 d.8	KNR 4-01 1202-09 SST 08 wy- cena indywi- dualna pom. 1 pom. 2	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2  (5.30+4.57)*2*2.86 (5.04+4.57)*2*2.86	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  56.46 54.97	
				<b>RAZEM</b>	<b>111.43</b>
35 d.8	KNR 2-02 1505-07 SST 08 wy- cena indywi- dualna pom. 1 pom. 2	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - su- chych tynków z gruntowaniem - sufitów w kolorze białym  5.30*4.57 5.04*4.57	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  24.22 23.03	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.25</b>
<b>9</b>		<b>Roboty elektryczne</b>			
36 d.9	kalkulacja własna	Demontaż istniejącego osprzętu elektrycznego  1	kpl  kpl	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
37 d.9	kalkulacja własna	Demontaż starego okablowania  1	kpl  kpl	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
38 d.9	KNNR 5 0204-02 SST 09 wy- cena indywi- dualna	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku in- nym niż betonowy - YKY 5x10mm <sup>2</sup>  25	m  m	  25.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
39 d.9	KNNR 5 0204-02 SST 09 wy- cena indywi- dualna	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku in- nym niż betonowy - YDY 3x2,5mm <sup>2</sup>  130.00	m  m	  130.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>130.00</b>
40 d.9	KNNR 5 0204-02 SST 09 wy- cena indywi- dualna	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku in- nym niż betonowy - YDY 3x1,5mm <sup>2</sup>  180.00	m  m	  180.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.00</b>
41 d.9	KNR 5-08 0802-07 SST 09 wy- cena indywi- dualna	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objęt.do 1dm <sup>3</sup>  22	szt.  szt.	  22.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.00</b>
42 d.9	KNR 5-08 0302-01 SST 09 wy- cena indywi- dualna	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		22	szt.	22.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.00</b>
43 d.9	KNR 5-08 0404-01 SST 09 wy- cena indywi- dualna	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - rozdzielnia podtynkowa RD 24 z zamkiem i elementami niezbędnymi do montażu wyposażenia (między innymi: licznik, rozłącznik FR, kontroler faz, zabezpieczenie przeciwprądowe, wyłącznik różnicowoprądowy, zabezpieczenia nadprądowe)	kpl  kpl	  1.00	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
44 d.9	KNNR 5 1304-05 SST 09 wy- cena indywi- dualna	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
45 d.9	KNNR 5 1304-06 SST 09 wy- cena indywi- dualna	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		18	szt.	18.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
<b>10</b>	<b>45332200-5</b>	<b>Roboty wod.-kan.</b>			
46 d.10	KNR-W 4-02 0141-01 SST 10 wy- cena indywi- dualna	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
47 d.10	KNR-W 4-02 0140-03 SST 10 wy- cena indywi- dualna	Demontaż zaworu czerpalnego (wypływowego) o śr. 15-20 mm bez korkowania podejścia	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
48 d.10	KNR-W 4-02 0235-06 SST 10 wy- cena indywi- dualna	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
49 d.10	KNR-W 4-02 0235-03 SST 10 wy- cena indywi- dualna	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - zlew kuchenny	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
50 d.10	KNR-W 4-02 0235-08 SST 10 wy- cena indywi- dualna	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
51 d.10	KNR-W 4-02 0120-01 z.o.2.9. SST 10 wy- cena indywi- dualna	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm	m		
		48.00	m	48.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.00</b>
52 d.10	KNR-W 4-02 0229-04 z.o.2.9. SST 10 wy- cena indywi- dualna	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m		
		22.00	m	22.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53 d.10	KNR 4-01 0333-08 SST 10 wy- cena indywi- dualna	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie ce- mentowo-wapiennej	szt.		
		8	szt.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
54 d.10	KNR 4-01 0336-01 SST 10 wy- cena indywi- dualna	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie ce- mentowo-wapiennej	m		
		16.00	m	16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
55 d.10	KNR 4-01 0339-01 SST 10 wy- cena indywi- dualna	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wa- piennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły	m		
		9.00	m	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
56 d.10	KNR-W 2-15 0111-01 SST 10 wy- cena indywi- dualna	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-X/Al/PE,PE-Xa - 16 x 2.0	m		
		16.00	m	16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
57 d.10	KNR-W 2-15 0111-01 SST 10 wy- cena indywi- dualna	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-X/Al/PE,PE-Xa - 20 x 2.0	m		
		12.00	m	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
58 d.10	KNR 0-34 0104-01 SST 10 wy- cena indywi- dualna	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 16 mm	m		
		16.00	m	16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
59 d.10	KNR 0-34 0104-01 SST 10 wy- cena indywi- dualna	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 20 mm	m		
		12.00	m	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
60 d.10	KNR-W 2-15 0130-01 SST 10 wy- cena indywi- dualna	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 15 mm - kątowe do WC	szt		
		7	szt	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
61 d.10	KNR-W 2-15 0127-01 SST 10 wy- cena indywi- dualna	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w bu- dynkach mieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm	m		
		28.00	m	28.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
62 d.10	KNR 2-18 0803-01 SST 10 wy- cena indywi- dualna	Dezynfekcja rurociągów wodociągowych, odcinek 200 m	odci- nek		
		1	odci- nek	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
63 d.10	KNR-W 2-15 0128-01 SST 10 wy- cena indywi- dualna	Płukanie instalacji wodociągowej Krotność = 2	m		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		28.00	m	28.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
64 d.10	KNR 4-01 0326-01 SST 10 wy- cena indywi- dualna	Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy poziome szerokości 1/2 cegły	m		
		24.00	m	24.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
65 d.10	KNR 2-20 0113-10 SST 10 wy- cena indywi- dualna	Przejścia przez stropy betonowe dla rurociągów D=110	szt		
		3	szt	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
66 d.10	KNR-W 2-15 0207-03 SST 10 wy- cena indywi- dualna	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm	m		
		5.50*2	m	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
67 d.10	KNR-W 2-15 0207-01 SST 10 wy- cena indywi- dualna	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm	m		
		16.80	m	16.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.800</b>
68 d.10	KNR-W 2-15 0211-03 SST 10 wy- cena indywi- dualna	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
69 d.10	KNR-W 2-15 0211-01 SST 10 wy- cena indywi- dualna	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm	szt		
		3	szt	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
70 d.10	KNR-W 2-15 0213-07 SST 10 wy- cena indywi- dualna	Rura wywiewna z PVC o połączeniu klejonym, Fi 110 mm z daszkiem ponad dachem	szt		
		2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
71 d.10	KNR 4-01 0326-01 SST 10 wy- cena indywi- dualna	Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy poziome szerokości 1/2 cegły	m		
		12.00	m	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>11</b>	<b>45331100-7</b>	<b>Roboty c.o.</b>			
72 d.11	KNR-W 2-15 0132-03 SST 11 wy- cena indywi- dualna	Zawór kulowy DN25	szt		
		2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
73 d.11	KNR-W 2-15 0111-01 SST 11 wy- cena indywi- dualna	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-X/Al/PE, PE-Xa - 16 x 2.0	m		
		62.00	m	62.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
74 d.11	KNR-W 2-15 0111-01 SST 11 wy- cena indywi- dualna	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-X/Al/PE, PE-Xa - 20 x 2.0  18.00	m  m	  18.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
75 d.11	KNR 0-34 0104-01 SST 11 wy- cena indywi- dualna	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 16 mm  62.00	m  m	  62.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.000</b>
76 d.11	KNR 0-34 0104-01 SST 11 wy- cena indywi- dualna	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 20 mm  18.00	m  m	  18.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
77 d.11	KNR-W 2-15 0412-07 SST 11 wy- cena indywi- dualna	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi 15 mm  3	szt  szt	  3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
78 d.11	KNR 2-20 0113-09 SST 11 wy- cena indywi- dualna	Przejścia przez ściany betonowe, ściana grubości 20-30 cm, rurociąg Fi 20-50 mm  4	szt  szt	  4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
79 d.11	KNR-W 2-15 0406-02 SST 11 wy- cena indywi- dualna	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych  70.00	m  m	  70.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
80 d.11	KNR-W 2-15 0429-01 SST 11 wy- cena indywi- dualna	Rury przyłączone do grzejników, z tworzyw sztucznych, Fi 16 mm  10	kpl  kpl	  10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
81 d.11	KNR-W 2-15 0412-02 SST 11 wy- cena indywi- dualna	Zawory grzejnikowe, Dn 15 mm  10	szt  szt	  10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
82 d.11	KNR-W 2-15 0411-01 SST 11 wy- cena indywi- dualna	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 15 mm  4	szt  szt	  4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
83 d.11	KNR-W 2-15 0418-07 SST 11 wy- cena indywi- dualna	Grzejniki stalowe płytowy np KV 22/600/1000  5	szt  szt	  5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
84 d.11	KNR-W 2-15 0412-02 SST 11 wy- cena indywi- dualna	Zawory grzejnikowe, Dn 15 mm - na powrocie  10	szt  szt	  10.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
85 d.11	KNR-W 2-15 0412-02 SST 11 wy- cena indywi- dualna	głowica termostatyczna do VKO	szt		
	5		szt	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
86 d.11	KNR 2-15 0503-02 SST 11 wy- cena indywi- dualna	Kocioł gazowy dwufunkcyjny z zamkniętą komorą spalania o mocy min. Q= 20kW z przystosowaniem podejść wodociągowych i gazowych	szt.		
	1		szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
87 d.11	KNR-W 2-17 0113-01 SST 11 wy- cena indywi- dualna	Przewód powietrzno-spalinowy stalowy do pieca z zamkniętą komorą spalania - kompletny	m		
	5.00		m	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
88 d.11	KNR-W 2-15 0406-01 SST 11 wy- cena indywi- dualna	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania	szt		
	12		szt	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
89 d.11	KNR-W 2-15 0406-03 SST 11 wy- cena indywi- dualna	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
	1		próba	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>