

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : TERMOMODERNIZACJA 2014
ADRES INWESTYCJI : BUDYNEK PATOMORFOLOGII
INWESTOR : Szpital Uniwersytecki nr 2 im. dr. J. Bizuela w Bydgoszczy
ADRES INWESTORA : 85-168 Bydgoszcz, ul. K. Ujejskiego 75
Określenia według Wspólnego Słownika Zamówień : Izolacja cieplna ścian - CPV 45321000-3; Instalowanie drzwi i okien - CPV 45421130-4; Instalowanie co - CPV 45331100-7, Instalacje elektryczne - CPV 45331100-7

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : A. Cieśla
DATA OPRACOWANIA : Styczeń 2014r.

AUTOR KALKULACJI :

INWESTOR :

Data opracowania
Styczeń 2014r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	Wymiana okien - 46,50m2.				
1 d.1	KNR 4-01 0354-08	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o pow.ponad 2 m2 40.00	m ² m ²	 40.000	
				RAZEM	40.000
2 d.1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km 1.00	t t	 1.000	
				RAZEM	1.000
3 d.1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 15 1.00	pt t	 1.000	
				RAZEM	1.000
4 d.1	KNR 0-19 0929-02 kalk. własna	Wymiana okien zespolonych na okna uchylne jednodzielne z PCV o pow. do 0.6 m2. Okna O5=0,70x0,70=1,47m2; Okna O4=0,90x0,60x19=10,26m2; raze=11,73m2 11.73	m ² m ²	 11.730	
				RAZEM	11.730
5 d.1	KNR 0-19 0929-03 kalk. własna	Wymiana okien zespolonych na okna uchylne jednodzielne z PCV o pow. do 1.0 m2. Okna O1=1,00x1,00x7=7,00m2 7.00	m ² m ²	 7.000	
				RAZEM	7.000
6 d.1	KNR 0-19 0929-09 kalk. własna	Wymiana okien zespolonych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne z PCV o pow. do 2.0 m2. Okna O3=1,20x1,50x2=3,60m2 3.60	m ² m ²	 3.600	
				RAZEM	3.600
7 d.1	KNR 0-19 0929-11 kalk. własna	Wymiana okien zespolonych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne z PCV o pow. ponad 2.5 m2. Okna antywłamaniowe wykonane zgodnie z opisem technicznym. Okna O1=1,90x1,80x7=23,94m2 23.94	m ² m ²	 23.940	
				RAZEM	23.940
8 d.1	kalk. własna	Montaż nawiewników higrosterowanych. 6+7+2+3+2=20kpl 20	kpl kpl	 20.000	
				RAZEM	20.000
9 d.1	kalk. własna	Dopłata za szyby satynowe okien O1. 1,80x1,80x3=9,72m2 9.72	m ² m ²	 9.720	
				RAZEM	9.720
10 d.1	kalk. własna	Dopłata za moskitierę w oknie O1. 0,90x1,80=1,62m2 1.62	m ² m ²	 1.620	
				RAZEM	1.620
11 d.1	KNR 4-01 0354-12	Wykucie z muru podokienników betonowych z lastryko. 2,00x10=20,00 20.00	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
12 d.1	KNR 2-02 0129-02 kalk. własna	Obsadzenie podokienników dl.ponad 1m, szerokości 36cm, gr. 3cm. Podokienniki z konglomeratu marmurowego. Wszystkie nakłady 20.00	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
13 d.1	KNR 2-02 0129-01 kalk. własna	Obsadzenie podokienników szerokości 25cm, z konglomeratu marmurowego, Kaskada. Wszystkie nakłady. 5	szt szt	 5.000	
				RAZEM	5.000
14 d.1	kalk. własna	Wymiana płytek glazura na ościeżach i pod podokiennikami. 15.00	m ² m ²	 15.000	
				RAZEM	15.000
15 d.1	KNR 4-01 1202-08	Zeskrobanie i zmycie starej farby - ościeża wewnętrzne. 10.00	m ² m ²	 10.000	
				RAZEM	10.000
16 d.1	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków poszpachlow.nierówności 10.00	m ² m ²	 10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.1	KNR 4-01 1204-02 kalk. własna	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych oścież m ² Wsp. do R x 2,00. Doliczyć do M grunt. 10.00	m ²	10.000	10.000
				RAZEM	10.000
18 d.1	kalk. własna	Montaż żaluzji z materiału. Żaluzje montowane oddzielnie na każdym skrzydle. 1,80x1,70x6=18,40m ² 18.40	m ² m ²	18.400	18.400
				RAZEM	18.400
19 d.1	KNR 4-01 0333-10	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementow wapiennej 1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
20 d.1	KNR 4-01 0322-02 analogia	Obsadzenie nawietrzaków podokiennych w ścianach z cegieł 1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
21 d.1	kalk. własna	Dopłata za nawietrzak podokienny. Nawietrzak podokienny wykonany z blachy k przepletywie minimum 120m ³ /h, z ruchomą żaluzją, z wkładem filtracyjnym w klasie EU3, izolowany termicznie. 1	kpl kpl	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
2 Wymiana drzwi zewnętrznych - 11,20m².					
22 d.2	KNR 0-19 0931-08 kalk. własna	Wymiana istniejącej stolarki na drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe zewnętrzne, z profili termicznych - drzwi D2. Drzwi szkolne podwójnie szkłem bezpiecznym, antyrefleksyjnym, barwionym w masie - zgodnie z opisem technicznym i zestawieniem stolarki. 1,00x2,50=2,50m ² 2.50	m ² m ²	2.500	2.500
				RAZEM	2.500
23 d.2	KNR 0-19 0931-08 kalk. własna	Wymiana istniejącej stolarki na drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe zewnętrzne, z profili termicznych - drzwi D3. Drzwi szkolne podwójnie szkłem bezpiecznym, antywłamaniowym szyba P6 - zgodnie z opisem technicznym i zestawieniem stolarki. 1,50x2,60=3,90m ² 3.90	m ² m ²	3.900	3.900
				RAZEM	3.900
24 d.2	KNR 0-19 0931-08 kalk. własna	Wymiana istniejącej stolarki na drzwi drewniane dwuskrzydłowe zewnętrzne, z elementami dekoracyjnymi - drzwi D1 - zgodnie z opisem technicznym i zestawieniem stolarki. 1,80x2,60=4,68m ² 4.68	m ² m ²	4.680	4.680
				RAZEM	4.680
25 d.2	kalk. własna	Montaż daszka ochronnego ze szkła klejonego, mocowanego na cięgnach. Wymiary daszka: 150x120cm. Wszystkie nakłady 2	kpl kpl	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
26 d.2	kalk. własna	Wymiana drzwi drewnianych 1,00x2,00m na istniejące drzwi stalowe. Nie uwzględniać kosztów drzwi. Wszystkie nakłady demontażu i montażu i obróbki obsadzenia. 2	kpl kpl	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
3 Ocieplenie ścian zewnętrznych - 570,00m².					
27 d.3	KNR 2-02 1610-01 kalk. własna	Rusztowania ramowe przyściennie RR - 1/30 wys.do 10 m. 480.00	m ² m ²	480.000	480.000
				RAZEM	480.000
28 d.3	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, spadków zewnętrznych okien z blachy nie nadającej się do użytku. 72.30	m ² m ²	72.300	72.300
				RAZEM	72.300
29 d.3	KNR 4-01 0354-07 analogia	Wykucie z muru drabin stalowych. Przyjęto do kalkulacji wsp. do Rx2,00. 2	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
30 d.3	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu (blachy z demontażu) samochodem skrzyniowym z załadunkiem t wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km. 1.00	t t	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
31 d.3	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km p nad 1 km Krotność = 15 1.00	t t	1.000	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
32	KNR 2-02	Oslony okien folią polietylenową.	m ²		
d.3	0925-01				
	kalk. własna				
		55.00	m ²	55.000	
				RAZEM	55.000
33	KNR 2-02	Oslony drzwi folią polietylenową.	m ²		
d.3	0925-01				
	kalk. własna				
		20.00	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
34	KNR 4-01	Odbicie z cokołu okładziny płytek ceramicznych przyborskich.	m ²		
d.3	0701-06				
	analogia				
		56.00	m ²	56.000	
				RAZEM	56.000
35	KNR 2-02	Tynki zewn.zwyczaj kat.II na ścianach płaskich.	m ²		
d.3	0901-01				
		56.00	m ²	56.000	
				RAZEM	56.000
36	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowyladowawczymi zaprawy z tynków zewnętrznych na odległość do 1 km. Wywóz gruzu na wysypisko.	m ³		
d.3	0108-17				
	analogia				
		2.80	m ³	2.800	
				RAZEM	2.800
37	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowyladowawczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km. Wywóz na wysypisko.	m ³		
d.3	0108-20				
		Krotność = 15			
		2.80	m ³	2.800	
				RAZEM	2.800
38		Oplata za utylizację gruzu.	m ³		
d.3	kalk. własna				
		2.80	m ³	2.800	
				RAZEM	2.800
39		Przełożenie konstrukcji i instalacji zewnętrznych klimatyzatorów.	kpl		
d.3	kalk. własna				
		Rejestracja miejsc przełożenia, magazynowanie - wszystkie nakłady.			
		0	kpl	0.000	
				RAZEM	0.000
40		Zmycie ciśnieniowe ścian pod ocieplenie.	m ²		
d.3	kalk. własna				
		480.00	m ²	480.000	
				RAZEM	480.000
41	KNR 4-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej cegłami ceramicznymi pełnymi. Attyka dachu.	m ³		
d.3	0304-01				
		6.09	m ³	6.090	
				RAZEM	6.090
42	KNR 4-01	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat.III o podłożach z cegły,pustaków gazo-i pianobetonów (do 2 m2 w 1 miejscu)	m ²		
d.3	0726-02				
		54.10	m ²	54.100	
				RAZEM	54.100
43	KNR 2-02	Spadki z zaprawy cementowej pod obróbki blacharskie. Attyka.	m ²		
d.3	0923-04				
		43.30	m ²	43.300	
				RAZEM	43.300
44	KNR 2-02	Spadki z zaprawy cementowej pod obróbki blacharskie. Okna.	m ²		
d.3	0923-04				
		16.20	m ²	16.200	
				RAZEM	16.200
45	KNR 0-23	Docieplenie ścian z betonu płytami z wełny mineralnej grubości 14cm - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wykonaniem wyprawy elewacyjnej z tynku mineralnego.	m ²		
d.3	2615-03				
	kalk. własna				
		Pasy szerokości 50cm przebiegu instalacji odgromowej.			
		20.00	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
46	KNR 0-23	Docieplenie ścian z betonu płytami styroduru (xps) gr. 14cm cokołu. Usunąć z na	m ²		
d.3	2614-03				
	kalk. własna				
		Łączniki z metalowym ocynkowanym trzepieniem. Przyjęto do kalkulacji wsp. do R x 0,85.			
		56.40	m ²	56.400	
				RAZEM	56.400
47	KNR 0-23	Ocieplenie ścian budynków płytami styrodurowymi (xps) cokół - druga warstwa siatki zbrojącej.	m ²		
d.3	2612-06				
		56.40	m ²	56.400	
				RAZEM	56.400

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
48	KNR 0-12	Cokół.	m ²		
d.3	0829-02	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 25 x 6,5cm, grubości 6,5mm - na klej. Zaprawy klejąca i spoinująca wysokoelastyczne, antywysoleniowe.	m ²	56.400	
	kalk. własna	56.40			
				RAZEM	56.400
49	KNR 0-23	Docieplenie ścian z betonu płytami styropianowymi gr. 14cm - system - przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z gotowego tynku mineralnego. Łączniki mechaniczne z rdzeniem ocynkowanym, ilość na 1m2 systemowa. W nakładach ująć wykończenie wszystkich narożników wypukłych ścian listwą systemową z siatką.	m ²		
d.3	2614-03	456.85	m ²	456.850	
	kalk. własna			RAZEM	456.850
50	KNR 0-23	Elewacja południowa.	m ²		
d.3	2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - druga warstwa siatki zbrojącej.	m ²	19.200	
		19.20		RAZEM	19.200
51	KNR 0-12	Elewacja południowa.	m ²		
d.3	0829-02	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 25x6,5cm, grubości 6,5mm - na klej. Zaprawy klejąca i spoinująca wysokoelastyczne, antywysoleniowe.	m ²	19.200	
	kalk. własna	19.20		RAZEM	19.200
52	KNR 0-23	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej.	m ²		
d.3	0931-01	Potrącenie miejsc pod płytki elewacyjne.	m ²	-19.200	
	kalk. własna	-19.20		RAZEM	-19.200
53	KNR 0-23	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome.	m ²		
d.3	0931-02	Potrącenie miejsc pod płytki elewacyjne.	m ²	-19.200	
		-19.20		RAZEM	-19.200
54	KNR 0-23	Elewacja wschodnia - podcień.	m ²		
d.3	2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - druga warstwa siatki zbrojącej.	m ²	27.700	
		27.70		RAZEM	27.700
55	KNR 0-23	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej.	m ²		
d.3	0931-01	Potrącenie miejsc pod płytki elewacyjne.	m ²	-27.700	
	kalk. własna	-27.70		RAZEM	-27.700
56	KNR 0-23	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome.	m ²		
d.3	0931-02	Potrącenie miejsc pod płytki elewacyjne.	m ²	-27.700	
		-27.70		RAZEM	-27.700
57	KNR 0-12	Elewacja wschodnia - podcień.	m ²		
d.3	0829-02	Licowanie ścian płytami z gresu polerowanego.	m ²		
	kalk. własna	Płyty gresu o wymiarach 60x60cm. (1,50x2+8,40)x3,30-(1,60x2,60)=33,50m2 33.50	m ²	33.500	
				RAZEM	33.500
58	KNR 0-12	Elewacja wschodnia - podcień.	m ²		
d.3	0830-04	Licowanie ościeży drzwi wejściowych do kaplicy.	m ²		
	kalk. własna	Płytki z gresu polerowanego. Przyjęto do kalkulacji wsp. x10,00. Nakłady M zmodyfikować. (1,60+2,60x2)x0,30=2,04m2 2.04	m ²	2.040	
				RAZEM	2.040
59	KNR 0-23	Docieplenie ościeży o szerokości 30cm z betonu płytami styropianowymi gr. 3cm system - przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z gotowego tynku mineralnego. Usunąć z nakładów łączniki mechaniczne.	m ²		
d.3	2614-09	W nakładach ująć wykończenie wszystkich narożników wypukłych - ościeża okien listwą systemową z siatką. Przyjęto do kalkulacji wsp. do R x0,80.	m ²	36.750	
	kalk. własna	36.75		RAZEM	36.750
60	KNR 2-02	Obróbki z blachy stalowej pokrytej poliestrem matowym attyk i spadków zewnętrznych okien pcv.	m ²		
d.3	0506-02	Usunąć z nakładów spoiwo i zaprawę.	m ²	118.800	
	kalk. własna	118.80			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	118.800
61	d.3 kalk. własna	Podokienniki spadków zewnętrznych okien. Podokienniki wykonane z granitu grubości 3cm, polerowanego. Podokienniki szerokości 36cm, długości 1,0m.	kpl		
		4	kpl	4.000	
				RAZEM	4.000
62	KNR-W 2-02 d.3 1519-02 kalk. własna	Malowanie tynków zewnętrznych farbą silikonową zgodnie z kolorystyką.	m ²		
		466.90	m ²	466.900	
				RAZEM	466.900
63	KNR 0-23 d.3 2612-09 kalk. własna	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - zamocowanie listw cokołowej z okapnikiem.	mb		
		56.20	mb	56.200	
				RAZEM	56.200
64	KNR 0-23 d.3 2612-09 kalk. własna	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - zamocowanie listw cokołowej szerokości 16 - wykończenie docieplenia nad naświetlami okien piwnicznych.	mb		
		25.00	mb	25.000	
				RAZEM	25.000
65	KNR 0-23 d.3 2612-08 kalk. własna	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - ochrona samoprzylepną listwą styku ramy okiennej z dociepleniem. Usunąć z nakładów zaprawę klejową. Przyjęto do kalkulacji wsp. do R=0,40.	mb		
		120.00	mb	120.000	
				RAZEM	120.000
66	KNR 4-01 d.3 0333-03 kalk. własna	Przebiecie otworów w ścianach z gazobetonu o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
67	KNR 4-01 d.3 0322-02 kalk. własna	Obsadzenie kraterów wentylacyjnych w ścianach z cegieł. Usunąć z nakładów cegły pełne. Wsp. do R x0,50.	kpl		
		20	kpl	20.000	
				RAZEM	20.000
68	KNR 5-08 d.3 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
		40.00	m	40.000	
				RAZEM	40.000
69	KNR 5-08 d.3 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		40.00	m	40.000	
				RAZEM	40.000
70	KNR 4-03 d.3 0703-01	Wymiana wsporników naciagowych instalacji odgromowej naprężanej z jedną złączką przelotową naprężającą na ścianie z cegły	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
71	KNR 4-03 d.3 0708-01	Wymiana przewodów instalacji odgromowej naprężanej (zwód poziomy) na uprzednio zainstalowanych wspornikach na dachu płaskim. Pręty ocynkowane śr. 8mm.	m		
		138.80	m	138.800	
				RAZEM	138.800
72	KNR 4-03 d.3 0708-03 kalk. własna	Wymiana przewodów instalacji odgromowej naprężanej (zwód pionowy) na uprzednio zainstalowanych wspornikach na ścianie. Wsp. do R x 0,50. Pręty ocynkowane śr. 8mm.	m		
		40.00	m	40.000	
				RAZEM	40.000
73	d.3 kalk. własna	Badanie instalacji odgromowej.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
74	d.3 kalk. własna	Wymiana zewnętrznej instalacji gazowej na długości 5,00m. Próba szczelności.	kpl		
		Wszystkie nakłady	kpl	1.000	
		1		RAZEM	1.000
75	KNR 4-04 d.3 0305-03	Pochylnia - strona północna. Rozebr. stropów żelbet. (płyt, belek, żeber, wieńców) przy grub. płyt stropów. do 20 cm.	m ³		
		14,00x0,20x2,00=5,60m ³	m ³	5.600	
		5.60		RAZEM	5.600
76	KNR 4-01 d.3 0108-18	Wywiezienie samochodami samowyladowawczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych na odległość do 1 km. Wywóz gruzu.	m ³		
		5.60	m ³	5.600	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5.600
77	KNR 4-01 d.3 0108-20	Wywiezienie samochodami samowytładowawczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km. Wywóz na wysypisko. Krotność = 15 5.60	m ³ m ³	 5.600	
				RAZEM	5.600
78	kalk. własna	Oplata za utylizację gruzu. 5.60	m ³ m ³	 5.600	
				RAZEM	5.600
79	KNR 2-02 d.3 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podł.gruntowym. Pospółka grubości 15cm. 0.75	m ³ m ³	 0.750	
				RAZEM	0.750
80	KNR 2-02 d.3 0218-01	Schody żelbetowe, - stopnie betonowe zewn na gotowym podłożu. Beton - B25. 1.50	m ³ m ³	 1.500	
				RAZEM	1.500
81	KNR 4-01 d.3 0354-08 analogia	Naświetla okien piwnicznych. Wykucie z muru obramowań krat naświetli okien piwnicznych. 0,85x2,60x8=17,68m ² 17.68	m ² m ²	 17.680	
				RAZEM	17.680
82	KNR 4-01 d.3 0354-06	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o pow.do 1 m ² 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNR 4-01 d.3 1306-02 analogia	Demontaż stalowych łączników szalunkowych. 8x2=24 24	szt. szt.	 24.000	
				RAZEM	24.000
84	KNR 4-04 d.3 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km 2.50	t t	 2.500	
				RAZEM	2.500
85	KNR 4-04 d.3 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km p nad 1 km Krotność = 15 2.50	t t	 2.500	
				RAZEM	2.500
86	KNR 0-23 d.3 2614-10 kalk. własna	Docieplenie ościeży o szerokości 15cm z betonu płytami styropianowymi gr. 3cm system - przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z gotowego tynku mineralnego. Usunąć z nakładów łączniki mechaniczne. W nakładach ująć wykończenie wszystkich narożników wypukłych - ościeża okien listwą systemową z siatką. (0,60x2+0,90)x19x0,15=6,00m ² 6.00	m ² m ²	 6.000	
				RAZEM	6.000
87	KNR 4-01 d.3 0703-01	Umocowanie siatki cięto-ciągnionej na ścianach zewnętrznych podłużnych. (2,60x1,30-0,90x0,60)x8=22,70m ² 22.70	m ² m ²	 22.700	
				RAZEM	22.700
88	KNR 2-02 d.3 0206-01 analogia	Ściany betonowe proste gr.20cm wys.do 3m. Uzupełnienie ściany naświetla od strony wschodniej. Beton B-25. (2,60=1,00x2)x0,80=3,68m ² 3.68	m ² m ²	 3.680	
				RAZEM	3.680
89	KNR 4-01 d.3 0726-02 kalk. własna	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat.III o podłożach z betonu. 22.70	m ² m ²	 22.700	
				RAZEM	22.700
90	KNR-W 2-02 d.3 1519-02 kalk. własna	Malowanie tynków zewnętrznych farbą silikonową. (1,00x3+0,85x2+2,60)x1,50x8=87,60m ² 87.60	m ² m ²	 87.600	
				RAZEM	87.600
91	KNR 2-02 d.3 1217-03	Narożniki z kątownika 40x40x5 mm. (0,75x4+2,60x2)x8+1,00x4=69,60m 69.60	m m	 69.600	
				RAZEM	69.600
92	KNR 2-02 d.3 1216-01	Nakrywy-ruszt do studzienek piwnicznych ze stali płaskiej o pow.elem.do 1 m ² . Usunąć z nakładów lakier asfaltowy. 8x2+1=17szt	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
93	KNR 4-01 d.3 1212-09	Miniowanie krat i balustrad z prętów ozdobnych	m ²		
		15.60	m ²	15.600	
				RAZEM	15.600
94	KNR 2-02 d.3 1513-07	Dwukrot.malowanie ochronne farbami poliwinylowymi elementów metal.o pow.ponad 0.5 m2	m ²		
		15.60	m ²	15.600	
				RAZEM	15.600
95	kalk. własna	Zejsście do piwnicy i murek żelbetowy. Zmycie ciśnieniowe ścian pod ocieplenie.	m ²		
		70.50	m ²	70.500	
				RAZEM	70.500
96	NNRNKB d.3 202 1134-02 kalk. własna	Grunтовanie tynku zewnętrznego głęboko penetrującymi preparatami wzmacniającymi - ściany. Przyjęto do kalkulacji wsp. Rx1,50.	m ²		
		70.50	m ²	70.500	
				RAZEM	70.500
97	KNR 2-02 d.3 2009-02 analogia	Gładzie jednowarstwowe zewnętrzne gr.3 mm z drobnokruszywowej zaprawy na podłożu z tynku.	m ²		
		70.50	m ²	70.500	
				RAZEM	70.500
98	KNR-W 2-02 d.3 1519-02 kalk. własna	Malowanie tynków zewnętrznych farbą silikonową.	m ²		
		70.50	m ²	70.500	
				RAZEM	70.500
99	KNR 4-01 d.3 1212-28 analogia	Dwukrotne malowanie farbą olejną pochwyty	m		
		6.00	m	6.000	
				RAZEM	6.000
100	KNR 4-01 d.3 1212-28 analogia	Dwukrotne malowanie farbą olejną obramienia płyty.	m		
		13.40	m	13.400	
				RAZEM	13.400
101	KNR 4-01 d.3 1213-01 analogia	Lakierowanie powierzchni metalowych gładkich. Dwukrotne lakierownie rury z blachy ocynkowanej. Rura o średnicy 300mm. Zastosować farby do blachy ocynkowanej. Krotność = 2	m ²		
		10.00	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
102	KNR 4-01 d.3 0212-02	Wejście boczne. Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.ponad 15 cm. 4,80x1,60x0,20=1,54	m ³		
		1.54	m ³	1.540	
				RAZEM	1.540
103	KNR 4-01 d.3 0108-18	Wywiezienie samochodami samowyładowawczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużlobetonowych na odległość do 1 km. Wywóz istniejących płyt prefabrykowanych opaski.	m ³		
		1.54	m ³	1.540	
				RAZEM	1.540
104	KNR 4-01 d.3 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowawczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km. Wywóz na wysypisko. Krotność = 15	m ³		
		1.54	m ³	1.540	
				RAZEM	1.540
105	kalk. własna	Opłata za utylizację gruzu.	m ³		
		1.54	m ³	1.540	
				RAZEM	1.540
106	KNR 2-31 d.3 0511-01 kalk. własna	Nawierzchnie z kostki betonowej z posypką granitową na podsypce piaskowej. Nakłady R, M, S kalkulować indywidualnie. 4,80x1,60=7,70m2	m ²		
		7.70	m ²	7.700	
				RAZEM	7.700
107	KNR 4-01 d.3 0212-02	Opaski. Wejście frontowe. Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.ponad 15 cm. 11,30x0,20x1,60=3,62m3	m ³		
		3.62	m ³	3.620	
				RAZEM	3.620
108	KNR 4-01 d.3 0101-18	Zerwanie istniejącej opaski z prefabrykowanych płyt żelbetowych. {[31,60x2-(2,60x6+11,30)]+13,00-2,60x2}x1,00x0,06=43,30mx1,00x0,06=2,60m3	m ³		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2.60	m ³	2.600	
				RAZEM	2.600
109	KNR 4-01 d.3 0108-18	Wywiezienie samochodami samowyładowawczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużlobetonowych na odległość do 1 km. Wywóz gruzu. 3,60+2,60=6,20m ³ 6.20	m ³ m ³	 6.200	
				RAZEM	6.200
110	KNR 4-01 d.3 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowawczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km. Wywóz na wysypisko. Krotność = 15 6.20	m ³ m ³	 6.200	
				RAZEM	6.200
111	d.3 kalk. własna	Oplata za utylizację gruzu. 6.20	m ³ m ³	 6.200	
				RAZEM	6.200
112	KNR 2-31 d.3 0407-05	Obrzeża betonowe kolorowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem. 43.30	m m	 43.300	
				RAZEM	43.300
113	KNR 2-31 d.3 0511-01 kalk. własna	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej kolorowej grub. 6 cm na podsypce piaskowej. Zastosowano do kalkulacji wsp. do R x2,00. 43,30x0,50=21,65m ² 21.65	m ² m ²	 21.650	
				RAZEM	21.650
114	KNR 2-31 d.3 0511-01 kalk. własna	Nawierzchnie z kostki betonowej z posypką granitową na podsypce piaskowo-cementowej. Nakłady R, M, S kalkulować indywidualnie. 11,30x1,60=18,10m ² 18.10	m ² m ²	 18.100	
				RAZEM	18.100
115	KNR 4-01 d.3 0354-06 analogia	Wykucie z podłoża betonowego ram wycieraczek. 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
116	d.3 kalk. własna	Wycieraczka ze stali ocynkowanej, o wymiarach 0,50x0,60m 3	kpl kpl	 3.000	
				RAZEM	3.000
117	d.3 kalk. własna	Wycieraczka ze stali ocynkowanej, o wymiarach 1,20x0,60m 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
118	d.3 kalk. własna	Montaż drabiny zewnętrznej długości 4,40m, ze stali ocynkowanej i lakierowanej. Wszystkie nakłady. 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
119	d.3 kalk. własna	Montaż drabiny zewnętrznej długości 2,40m, ze stali ocynkowanej i lakierowanej. Wszystkie nakłady. 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
4 Docieplenie stropodachu niewentylowanego 48,00m².					
120	KNR 4-01 d.4 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - obróbki blacharskie żelbetonowej rynny. 8.10	m ² m ²	 8.100	
				RAZEM	8.100
121	KNR 4-01 d.4 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku. 7.20	m m	 7.200	
				RAZEM	7.200
122	KNR 4-01 d.4 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku 2.40	m m	 2.400	
				RAZEM	2.400
123	KNR 4-01 d.4 0701-06 analogia	Maszynownia. Dach nad klatką schodową. Rozebranie pokrycia z papy asfaltowej oraz istniejącej izolacji cieplnej z wełny mineralnej. Grubość izolacji 10cm. 48.00	m ² m ²	 48.000	
				RAZEM	48.000
124	d.4 kalk. własna	Wywóz w pojemnikach gruzu i innych materiałów z rozbiórki na wysypisko śmieci razem z kosztami utylizacji. Wszystkie nakłady. 4.80	m ³ m ³	 4.800	
				RAZEM	4.800

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
125	d.4 kalk. własna	Wywóz i utylizacja papy asfaltowej	t		
		0.60	t	0.600	
				RAZEM	0.600
126	KNR 4-01 d.4 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami ceramicznymi pełnymi. Attyka dachu.	m ³		
		0.61	m ³	0.610	
				RAZEM	0.610
127	KNR 4-01 d.4 0726-02	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat.III o podłożach z cegły.	m ²		
		4.90	m ²	4.900	
				RAZEM	4.900
128	d.4 kalk. własna	Ocieplenie połaci dachowej styropianem gr. 15 cm laminowanym papą. Klejenie i mocowanie mechaniczne. Wszystkie nakłady.	m ²		
		48.00	m ²	48.000	
				RAZEM	48.000
129	KNR 2-02 d.4 0210-01 kalk. własna	Belki i podciagi, stos.desk.obw.do przekr.do 8. Beton B-25.	m ³		
		0.30	m ³	0.300	
				RAZEM	0.300
130	KNR 2-02 d.4 0219-01 kalk. własna	Gzymsy, o wysięgu do 15cm. Beton B-25.	m ³		
		0.20	m ³	0.200	
				RAZEM	0.200
131	KNR-W 2-02 d.4 0504-01 kalk. własna	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwowe. Usunąć z nakładów roztwór asfaltowy do gruntowania. Przyjęto do kalkulacji wsp. do R x 0,80. 48,00x1,20=57,60m ²	m ²		
		57.60	m ²	57.600	
				RAZEM	57.600
132	KNR 2-02 d.4 0506-02	Obróbki przy szer.w rozw.ponad 25cm - z blachy ocynkowanej. Obróbka blacharska gzymsu. Blacha ocynkowana 0,55mm. 7,20x0,50=3,60m ²	m ²		
		3.60	m ²	3.600	
				RAZEM	3.600
133	KNR 2-02 d.4 0506-02	Obróbki przy szer.w rozw.ponad 25cm - z blachy ocynkowanej. Obróbka blacharska pasa nadrynnowego. Blacha ocynkowana 0,55mm.	m ²		
		3.60	m ²	3.600	
				RAZEM	3.600
134	KNR 2-02 d.4 0923-04	Spadki z zaprawy cementowej pod obróbki blacharskie. Attyka.	m ²		
		4.05	m ²	4.050	
				RAZEM	4.050
135	KNR 2-02 d.4 0923-04	Spadki z zaprawy cementowej pod obróbki blacharskie. Gzyms.	m ²		
		3.50	m ²	3.500	
				RAZEM	3.500
136	d.4 kalk. własna	Ocieplenie połaci dachowej styropianem gr. 15 cm laminowanym papą. Klejenie i mocowanie mechaniczne. Wszystkie nakłady.	m ²		
		48.00	m ²	48.000	
				RAZEM	48.000
137	KNR 4-01 d.4 0412-04 kalk. własna	Montaż murlaty z tarcicy nasyczonej - belka drewniana wzdłuż okapu	m		
		7.20	m	7.200	
				RAZEM	7.200
138	KNR 4-01 d.4 0533-02	Wymiana pokrycia murów ogniowych,pasów pod-i nadrynnowych,wyskoków i pasów elew.,gzymsów i krawędzi balkonowych z powlekanej poliestrem. Zmodyfikować nakłady M	m ²		
		Obróbka obwodowa ścian wzdłuż połaci dachowej.	m ²		
		9.45	m ²	9.450	
				RAZEM	9.450
139	KNR-W 2-02 d.4 0522-01	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 10 cm - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej ocynkowanej i blachy z cynku	m		
		7.20	m	7.200	
				RAZEM	7.200
140	KNR-W 2-02 d.4 0526-02	Rury spustowe okrągłe o śr. 10 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m		
		2.40	m	2.400	
				RAZEM	2.400

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
141	KNR-W 2-02 d.4 0504-01	Dach podcienia. Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwową. Papa termozgrzewalna wierzchniego krycia. Usunąć z nakładów roztwór asfaltowy do gruntowania. Przyjęto do nakładów R wsp. x 0,80. 17,00x4,50=76,50m ² 76.50	m ² m ²	 76.500	 76.500
				RAZEM	76.500
142	KNR-W 2-02 d.4 0522-01	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 10 cm - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej ocynkowanej i blachy z cynku. 2,00+17,50=19,50m 19.50	m m	 19.500	 19.500
				RAZEM	19.500
143	KNR-W 2-02 d.4 0529-01	Rury spustowe okrągłe o śr. 10 cm - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej ocynkowanej i blachy z cynku 4.00	m m	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
144	KNR 4-01 d.4 0533-02	Wymiana obróbki blacharskiej. Obróbka blacharska z blachy powlekanej poliestrem matowym. Obróbka obwodowa od strony ściany. (17,00x4,50)x2x0,40=17,20m ² 17.20	m ² m ²	 17.200	 17.200
				RAZEM	17.200
145	KNR 4-01 d.4 0533-02	Wymiana obróbki krawędziowej - pas nadrynnowy z blachy ocynkowanej. 9.75	m ² m ²	 9.750	 9.750
				RAZEM	9.750
146	KNR 4-01 d.4 1202-09 analogia	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o pow. podłogi ponad 5 m ² 1,50x8,60=12,90m ² 12.90	m ² m ²	 12.900	 12.900
				RAZEM	12.900
147	NNRNKB d.4 202 1134-02 kalk. własna	Gruntowanie tynku zewnętrznego głęboko penetrującymi preparatami wzmacniającymi - sufit. Przyjęto do kalkulacji wsp. Rx1,50. 12.90	m ² m ²	 12.900	 12.900
				RAZEM	12.900
148	KNR 2-02 d.4 2009-02 analogia	Gładzie jednowarstwowe zewnętrzne gr.3 mm z drobnokruszywowej zaprawy na podłożu z tynku. 12.90	m ² m ²	 12.900	 12.900
				RAZEM	12.900
149	KNR 0-23 d.4 0931-01 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej 12.90	m ² m ²	 12.900	 12.900
				RAZEM	12.900
150	KNR 0-23 d.4 0931-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - powierzchnie poziome. 12.90	m ² m ²	 12.900	 12.900
				RAZEM	12.900
151	KNR-W 2-02 d.4 1519-02	Malowanie tynków zewnętrznych strukturalnych farbą silikonową białą. 12.90	m ² m ²	 12.900	 12.900
				RAZEM	12.900
152	d.4 kalk. własna	Maskownica odwodnienia liniowego. Demontaż istniejącej konstrukcji stalowej maskownicy blaszanej. Maskownica szklana. Szkło laminowane z dwóch warstw szkła zwykłego grubości 8mm. (2x8+4 warstwy kolorowej folii PVB). Wysokość 60cm. Szkło w systemowej ramie, mocowanej do połaci dachowej. Wszystkie nakłady. (2,00+10,00)mx0,60m=7,20m ² Wszystkie nakłady. 7.20	m ² m ²	 7.200	 7.200
				RAZEM	7.200
153	d.4 kalk. własna	Dobudówka. Dach z płyty warstwowej grubości 10cm. Płyta warstwowa z obustronnej okładziny z blachy trapezowej. Montaż, obróbka krawędzi. Wszystkie nakłady. 7.00	m ² m ²	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
5 Docieplenie stropodachu wentylowanego - 450,00m².					
154	d.5 kalk. własna	Ocieplenie metodą nadmuchu stropodachu warstwą gr. 16 cm wełny granulowanej mineralnej. Naprawa przebieg w płytkach korytkowych. Wszystkie nakłady. 450.00	m ² m ²	 450.000	 450.000
				RAZEM	450.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
155	KNR 4-01 d.5 1306-02 analogia	Demontaż wentylatorów dachowych.	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
156	KNR 4-01 d.5 0348-03 kalk. własna	Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmurowanie kominów. Przyjęto do kalkulacji wsp. do R x 2,00 za przniesienie materiałów z rozbiórki z dachu do pojemnika. Krotność = 2 27.00	m ²		
			m ²	27.000	
				RAZEM	27.000
157	KNR 4-01 d.5 0212-04	Rozbiórka betonowych czapek kominowych. Przyjęto do kalkulacji wsp. do R x 1,50 za przeniesienie materiałów z rozbiórki z dachu do pojemnika. Krotność = 1.5 10.80	m ²		
			m ²	10.800	
				RAZEM	10.800
158	KNR 4-01 d.5 0108-17 analogia	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu na odległość do 1 km. Wywóz na wysypisko.	m ³		
		5.25	m ³	5.250	
				RAZEM	5.250
159	KNR 4-01 d.5 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji za każdy następny 1 km. Wywóz na wysypisko. Krotność = 15 5.25	m ³		
			m ³	5.250	
				RAZEM	5.250
160	d.5 kalk. własna	Oplata za utylizację gruzu.	m ³		
		5.25	m ³	5.250	
				RAZEM	5.250
161	KNR 4-01 d.5 0303-02	Obmurowanie kominów i ścian wylazu dachowego cegłą ceramiczną pełną na zaprawie cementowo-wapiennej. 37.80	m ²		
			m ²	37.800	
				RAZEM	37.800
162	KNR 2-02 d.5 0903-05	Tynki zewnętrzne zwykłe ścian kominów. Tynki wykonywane ręcznie. 37.80	m ²		
			m ²	37.800	
				RAZEM	37.800
163	KNR 2-02 d.5 2009-02 analogia	Gładzie jednowarstwowe zewnętrzne gr.3 mm z drobnokruszywowej zaprawy na podłożu z tynku. 37.80	m ²		
			m ²	37.800	
				RAZEM	37.800
164	KNR-W 2-02 d.5 1519-02 kalk. własna	Malowanie tynków zewnętrznych farbą silikonową. 37.80	m ²		
			m ²	37.800	
				RAZEM	37.800
165	KNR 2-02 d.5 0219-05	Nakrywy kominów o śr.gr.7cm. 12.00	m ²		
			m ²	12.000	
				RAZEM	12.000
166	KNR 4-01 d.5 0533-02	Wymiana obróbek blacharskich kominów. 10.00	m ²		
			m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
167	KNR-W 2-02 d.5 0504-01 kalk. własna	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwowe. Usunąć z nakładów roztwór asfaltowy do gruntowania. Przyjęto do kalkulacji wsp. do R x 0,80. 446.60	m ²		
			m ²	446.600	
				RAZEM	446.600
168	d.5 kalk. własna	Wymiana istniejących wpustów dachowych. Wszystkie nakłady. 2	kpl		
			kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
169	d.5 kalk. własna	Wymiana i wentylatorów dachowych WD16. Wymiana wraz z instalacją zasilającą montażem, Wszystkie nakłady. 2	kpl		
			kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
6 Modernizacja instalacji centralnego ogrzewania - 1 komplet.					
170	d.6 kalk. własna	Wypuszczenie wody z instalacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
171	d.6 kalk. własna	Napełnienie instalacji środkiem czyszczącym	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
172	d.6 kalk. własna	Napełnienie instalacji wodą.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
173	KNR-W 4-02 d.6 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
		200.00	m	200.000	
				RAZEM	200.000
174	KNR 4-02 d.6 0509-01 kalk. własna	Wymiana zaworu grzejnikowego termostatycznego DN 10 - 3/8" prosty. Zawór grzejnikowy termostatyczny - zgodnie z wymaganiami załącznika technicznego nr 2.	szt.		
		23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
175	KNR 2-15 d.6 0415-05 kalk. własna	Montaż głowicy termostatycznej. Głowica termostatyczna - zgodnie z wymaganiami załącznika technicznego nr 3.	szt.		
		31	szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
176	KNR 4-02 d.6 0509-01 kalk. własna	Montaż zaworu grzejnikowego powrotnego DN 10 - 3/8" prosty. Zawór grzejnikowy powrotny - zgodnie z wymaganiami załącznika technicznego nr 4.	szt.		
		23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
177	KNR INSTAL d.6 0309-09	Odpowietrznik automatyczny (z zaworem stopowym) do instalacji c.o DN 10 - 3/8"	szt.		
		23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
178	KNR INSTAL d.6 0309-09 analogia	Redukcja samouszczelniająca z mosiądzu nikolowana 3/4" x 3/8". Wsp. do R x C	szt.		
		50.			
		23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
179	KNR 4-02 d.6 0509-01 kalk. własna	Wymiana zaworu grzejnikowego termostatycznego DN 15 - 1/2". Zawór grzejnikowy termostatyczny - zgodnie z wymaganiami załącznika technicznego nr 2.	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
180	KNR INSTAL d.6 0309-09	Odpowietrznik automatyczny (z zaworem stopowym) do instalacji c.o DN 15 - 1/2"	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
181	KNR INSTAL d.6 0309-09 analogia	Redukcja samouszczelniająca z mosiądzu nikolowana 3/4" x 3/8". Wsp. do R x C	szt.		
		50.			
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
182	KNR 4-02 d.6 0509-01 kalk. własna	Montaż zaworu grzejnikowego powrotnego DN 15 - 1/2" prosty. Zawór grzejnikowy powrotny - zgodnie z wymaganiami załącznika technicznego nr 4.	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
183	KNR-W 4-02 d.6 0508-01	Wymiana zaworu przelotowego lub dwuzłączki o śr. 15 mm	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
184	KNR 2-15 d.6 0415-01 kalk. własna	Zawór równoważący DN 10 - 3/8". Zawór równoważący - zgodnie z wymaganiami załącznika technicznego nr 5.	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
185	KNR 2-15 d.6 0415-01 kalk. własna	Zawór równoważący DN 15 - 1/2". Zawór równoważący - zgodnie z wymaganiami załącznika technicznego nr 5.	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
186	KNR 2-15 d.6 0415-01 kalk. własna	Zawór równoważący DN 32 - 1 1/4". Zawór równoważący - zgodnie z wymaganiami załącznika technicznego nr 5.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
187	KNR 7-08 d.6 0102-01 kalk. własna	Regulator różnicy ciśnień DN 10 - 3/8". Wsp. do R x 1,50. Regulator różnicy ciśnień - zgodnie z wymaganiami załącznika technicznego nr 6. 9	ukł. ukł.	 9.000	
				RAZEM	9.000
188	KNR 7-08 d.6 0102-01 kalk. własna	Regulator różnicy ciśnień DN 15 - 1/2". Wsp. do R x 1,50. Regulator różnicy ciśnień - zgodnie z wymaganiami załącznika technicznego nr 6. 8	ukł. ukł.	 8.000	
				RAZEM	8.000
189	KNR 7-08 d.6 0102-01 kalk. własna	Regulator (zawór kołnieżowy) różnicy ciśnień DN 32 - 1 1/4". Wsp. do R x 1,50. Regulator różnicy ciśnień - zgodnie z wymaganiami załącznika technicznego nr 6. 1	ukł. ukł.	 1.000	
				RAZEM	1.000
190	KNR 7-08 d.6 0103-02 kalk. własna	Montaż kompaktowego ultradźwiękowego ciepłomierza. Licznik ciepła o średnicy 32mm - zgodnie z wymaganiami załącznika technicznego nr 1. Należy uwzględnić nakłady na wykonanie wszystkich robót rurociągu zasilającego i powrotnego, z montażem uzupełniającej armatury. 1	ukł. ukł.	 1.000	
				RAZEM	1.000
191	KNR INSTAL d.6 0111-03	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom 32 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
192	KNR-W 4-02 d.6 0515-11	Wymiana grzejnika żeliwnego z rur ożebrowanych o długości 2.0 m na grzejnik płytowy 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
193	KNR-W 4-02 d.6 0517-01	Wymiana rur przyłącznych do grzejnika żeliwnego członowego, stalowego płytowego i konwektora o łączach gwintowanych o śr. 15 mm 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
194	KNR 4-02 d.6 0501-01	Wymiana odcinka rury stalowej o połączeniach spawanych o śr.nom. 15-20 mm 40	msc. msc.	 40.000	
				RAZEM	40.000
195	KNR INSTAL d.6 0307-01	Płukanie instalacji c.o. Krotność = 3 700.00	m m	 700.000	
				RAZEM	700.000
196	KNR INSTAL d.6 0307-01	Płukanie instalacji c.o. oraz dodanie inhibitora korozji. 700.00	m m	 700.000	
				RAZEM	700.000
197	KNR-W 2-15 d.6 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 34	urz. urz.	 34.000	
				RAZEM	34.000
198	KNR-W 2-15 d.6 0436-02	Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 34	urz. urz.	 34.000	
				RAZEM	34.000