

Wartość kosztorysowa

Podatek VAT 8,00%

Cena kosztorysowa

Słownie:

## Przedmiar

Obiekt Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Rodakowskiego 1-15 w Sosnowcu  
Lokalizacja ul. Rodakowskiego 1-15, Sosnowiec  
Inwestor Spółdzielnia Mieszkaniowa „Środula”, ul. Prusa 1, 41 - 219 Sosnowiec  
Biuro kosztorysowe P.W. "Lokum", ul. Parkowa 15/4U 30-538 Kraków

P. W. LOKUM s.c.  
WŁAŚCICIEL  
mgr *Dania Hernik*

Przedsiębiorstwo Wielobranżowe  
"LOKUM" s.c.  
W. Dziejic, D. Hernik, M. Hernik  
30-538 Kraków, ul. Parkowa 15/4U  
NIP 676-21-07-797

-2-

Sporządził Paweł Gas

Kraków, 16 styczeń 2018 r.

**Przedmiar**

Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul.Rodakowskiego 1-15 w Sosnowcu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>1. Roboty wg audytu</b>		
		<b>1.1 Rusztowania i roboty przygotowawcze</b>		
1	KNR 2-02 0925/01	Oslony okien folią polietylenową	m2	3.008,25
2	KNR 4-01 1216/01	analogia - zabezpieczenie chodników przed zabrudzeniem papą	m2	70
3	KNR AT-05 1651/06	Rusztowania ramowe elewacyjne o szerokości 0,73m, rozstawie podłużnym ram 2,57m i wysokości do 35m	m2	11.534,88
4	KNR AT-05 1663/04	Zabezpieczenia ochronne siatką jako element dodatkowy rusztowań elewacyjnych o szerokości 0,73m	m2	11.534,88
5	Kalkulacja indywidualna	podparcie daszków lub zakotwienie konsol wsporczych w ścianach	kpl	1
6		kalk. ind. - praca rusztowań - element 1	m-g	16.672,18
		<b>1.2 Roboty demontażowe</b>		
7	KNR 0-45 0002/01	Rozebranie pokrycia z płyt płaskich azbestowo-cementowych nie nadających się do użytku mocowanych do łąt lub płatwi ( azbest gr. 6mm) - ściany osłonowe + ościeża + 70 % loggii	m2	10.393,33
8	Kalkulacja indywidualna	kalk. ind. - rozebranie rusztu z listew drewnianych pod płytami azbestowo-cementowymi	m2	10.393,33
9	KNR 19-01 1020/06	Demontaż paneli w przewiązce	m2	259,72
10	KNR 13-23 0106/09	Rozbiórki izolacji cieplnych z wełny mineralnej gr. 6cm	m3	593,61
		<b>1.3 Wywóz i utylizacja odpadów powstałych przy pracach rozbiórkowych</b>		
11	KNR 4-01 0108/09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1km	m3	715,26
12	KNR 4-01 0108/10 (dopłata 14x)	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - na każdy następny 1km ponad 1km - przyjęto 15km	m3	715,26
13	Kalkulacja indywidualna	kalk. ind. - utylizacja gruzu	m3	11,79
14	Kalkulacja indywidualna	kalk. ind. - utylizacja rusztu	m3	44,9
15	Kalkulacja indywidualna	kalk. ind. - utylizacja wełny	m3	593,61
16	Kalkulacja indywidualna	kalk. ind. - utylizacja azbestu	m2	10.393,33
17	Kalkulacja indywidualna (potrącenie 1x)	odzysk złomu	t	17,56
18	KNR 4-04 1107/01	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym - koszty transportu poniesione przez Wykonawcę w celu sprzedaży złomu w punkcie skupu	t	17,56
19	KNR 4-04 1107/04 (dopłata 9x)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km	t	17,56
		<b>1.4 Przygotowanie powierzchni ścian - reperacja i wyrównanie podłoża oraz wzmocnienie konstrukcji płyt kotwami</b>		
20	ZKNR C-2.1 0703/06	analogia - wzmocnienie zewnętrznych płyt warstwowych kotwami chemicznymi dł. 210mm - wg projektu	szt	2.911
21	KNR 4-01 0701/05	Odbicie tynków zewnętrznych o powierzchni ponad 5m2 na ścianach, filarach, pilastrach z zaprawy cementowo-wapiennej- przyjęto 5 % powierzchni	m2	654,94
22	KNR 4-01 0726/02	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III o powierzchni uzupełnianej w jednym miejscu do 2m2 ścian, loggii, balkonów o podłożach cegły, pustaków ceramicznych gazo-i pianobetonów	m2	654,94
		<b>1.5 Ułożenie opaski wokół budynku</b>		
23	KNR 2-31 0114/03	Warstwa górna podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 8cm	m2	193,46
24	KNR 2-31 0114/04 (dopłata 2x)	Warstwa górna podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 8cm - za każdy dalszy 1cm	m2	193,46
25	KNR 2-31 0502/06	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7cm na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin piaskiem - opaska	m2	193,46
		<b>1.6 Docieplenie cokołu styropianem ekstrudowanym gr.12cm wraz z izolacją przeciwwodną - 0,50m poniżej poziomu terenu</b>		
26	KNR 4-01 0102/03	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5m, głębokości do 1,5m w gruncie kategorii IV	m3	96,74
27	ZKNR C-2.1 0310/01	Wykonanie izolacji pionowej z elastycznej dwuskładnikowej masy uszczelniającej np Superflex 100	m2	193,47
28	KNR 0-17 2608/01	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą LEKKA-MOKRA poprzez oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m2	193,47

**Przedmiar**

Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul.Rodakowskiego 1-15 w Sosnowcu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
29	KNR 0-17 2608/03	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą LEKKA-MOKRA poprzez jednokrotne gruntowanie preparatem wzmacniającym	m2	193,47
30	KNR 0-17 2609/01	Przyklejanie na cokole płyt ze styropianu ekstrudowanego o grubości 12cm - poniżej poziomu gruntu	m2	193,47
31	KNR 0-17 2609/06	Przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach przy ociepleniu ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących	m2	193,47
32	KNR 0-17 0926/01	Nalozenie na podloze pierwszej warstwy farby gruntujacej	m2	193,47
33	KNR 2-02 0604/10	Izolacje przeciwwodna fundamentow z folii kubelkowej	m2	193,47
34	KNR 4-01 0105/03	Zasypanie wykopow z przerzutem ziemi na odleglosc do 3m i ubiciem warstwami co 15cm w gruncie kategorii IV	m3	96,74
<b>1.7 Docieplenie cokołu styropianem ekstrudowanym gr.12cm</b>				
35	KNR 0-17 2610/03	Ocieplenie scian budynkow plytami styropianowymi ze styropianu ekstrudowanego o grubosci 12cm metoda lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża oraz ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej silikonowej	m2	320,17
36	KNR 0-17 2609/05	Ocieplenie scian z betonu metoda lekką-mokrą przez przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych - dodatkowo 2 kołki/m2	szt	640,34
37	KNR 0-17 2609/06	Przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach przy ociepleniu ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - dodatkowa siatka w strefie cokołowej do 2,00m wys.	m2	687,85
<b>1.8 Docieplenie ścian styropianem EPS 0-40 i wełną gr.15 cm</b>				
38	KNR 0-17 2610/03	Ocieplenie scian budynkow plytami styropianowymi EPS 70-040 gr. 15cm metoda lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża oraz ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej silikonowej gr. 1,5mm	m2	6.754,82
39	KNR 0-17 2609/05	Ocieplenie scian z betonu metoda lekką-mokrą przez przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych - dodatkowo 2 kołki/m2	szt	13.172,28
40	KNR 0-23 2615/03	Ocieplenie scian budynkow plytami z wełny mineralnej gr. 15cm przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręcznym wykonaniem wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej silikonowej gr. 1,5mm - stosować dyble z plastikowym łbem	m2	1.777,48
<b>1.9 Docieplenie ścian styropianem EPS 0-31 i wełną gr.9 cm - loggie</b>				
41	KNR 0-17 2610/03	Ocieplenie scian budynkow plytami styropianowymi EPS 70-031 gr. 9cm metoda lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża oraz ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej silikonowej gr. 1,5mm	m2	1.324,68
42	KNR 0-17 2609/05	Ocieplenie scian z betonu metoda lekką-mokrą przez przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych - dodatkowo 2 kołki/m2	szt	2.649,36
43	KNR 0-23 2615/03	Ocieplenie scian budynkow plytami z wełny mineralnej gr. 9cm przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręcznym wykonaniem wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej silikonowej gr. 1,5mm - stosować dyble z plastikowym łbem	m2	248,8
<b>1.10 Docieplenie ościeży styropianem EPS 0-40 i wełną gr. 3cm</b>				
44	KNR 0-17 2610/09	Ocieplenie ościeży o szerokości do 30cm plytami styropianowymi EPS 70-040 gr. 3cm metoda lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża oraz ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej silikonowej gr. 1,5mm	m2	1.199,3
45	KNR 0-23 2615/09	Ocieplenie ościeży o szerokości do 30cm plytami z wełny mineralnej gr. 3cm przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręcznym wykonaniem wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej silikonowej gr. 1,5mm	m2	206,21
46	KNR 0-17 2609/07	Przyklejenie jednej warstwy siatki na ościeżach przy ociepleniu ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - pasy ukośne przy narożach	m2	219,12
<b>1.11 Inne roboty niezbędne do wykonania docieplenia budynku</b>				
47	KNR 0-17 2609/08	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m	5.605,48
48	KNR at-31 0703/01	Montaż listwy początkowej	m	317,78
49	KNR AT-31 0702/02	Ochrona narożników wypukłych przy użyciu profilu okapnikowego	m	2.080,86
50	KNR 4-01 0535/08	Rozbiórka murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - dylatacje	m2	146,49
51	KNR 0-17 2609/01	Ocieplenie przestrzeni dylatacji styropianem	m2	292,97
52	KNR 2-02s 0515/03	Obróbki z blachy alu-cynk - dylatacje	m2	146,49
<b>1.12 Wymiana parapetów</b>				
53	KNR 4-01 0535/08	Rozbiórka murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - parapety	m2	463,37
54	KNR 2-02 0923/04	Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy	m2	515,5
55	NNRNKB 6 0541/02	Obróbki blacharskie z blachy alu-cynk gr. 0,7mm o szerokości w rozwinięciu ponad 25cm - parapety montowane na pianie niskoprężnej	m2	714,36

**Przedmiar**

Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul.Rodakowskiego 1-15 w Sosnowcu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
56	KNR 4-01 0707/05	analogia - uszczelnienie parapetów silikonem	m	1.853,47
		<b>1.13 Obróbki blacharskie dachu</b>		
57	KNR 4-01 0535/08	Rozbiórka murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzysmów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - obróbki dachu	m2	324,03
58	KNR 4-01 0530/02	Uzupełnienie obróbek blacharskich z alu-cynk gr. 0,7mm- obróbki dachu	m2	421,24
59	KNR 2-02 0410/01	analogia - ułożenie płyt OSB na attykach pod ułożenie obróbek blacharskich na dachu	m2	291,63
		<b>1.14 Montaż stolarki drzwiowej</b>		
60	KNR 4-01 0212/03	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - wykucie otworów pod drzwi w maszynowniach	m3	4,67
61	KNR 4-01 0354/08	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni ponad 2m2	m2	8
62	KNR 0-19 1024/08	Montaż drzwi	m2	20,96
63	Kalkulacja indywidualna	m-ż drabin stalowych dojść do drzwi na dach dł. 1,7m	szt	8
		<b>1.15 Docieplenie połaci dachowej styropapą gr 17cm</b>		
64	KNR 0-22 0527/01	Krycie dachów papą termozgrzewalną na podłożu betonowym wraz z ułożeniem styropapy gr. 15cm	m2	159,44
65	KNR 0-17 2609/05	Ocieplenie ścian z betonu metodą lekką-mokrą przez przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli do styropapy	szt	956,64
66	KNR 0-22 0529/04	Obróbki murów ogniowych pasem papy termozgrzewalnej o szerokości 30cm	m	72,24
67	KNR 0-17 2609/08	M-ż listew alu dociskających wywiniętą papę na ściany	m	72,24
		<b>1.16 Docieplenie stropodachu metodą nadmuchu wełną gr.20cm</b>		
68	Kalkulacja indywidualna	Docieplenie stropodachu wełną mineralną gr. 20cm	m2	1.744,9
69	Kalkulacja indywidualna	Oczyszczenie przestrzeni stropodachu	kpl	1
70	Kalkulacja indywidualna	Obsadzenie kraterki wentylacyjnych metalowych	szt	88
		<b>1.17 Docieplenie sufitu przewiązki</b>		
71	KNR 0-17 2610/03	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi EPS 70-040 gr. 16cm metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża oraz ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej silikonowej gr. 1,5mm	m2	73,76
		<b>2. Roboty pozaaudytowe</b>		
		<b>2.1 Tynki na ścianach niedocieplanych</b>		
72	KNR 0-17 2608/01	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą LEKKA-MOKRA poprzez oczyszczenie mechaniczne i zmycie - zimne	m2	1.000,17
73	KNR 0-17 2608/03	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą LEKKA-MOKRA poprzez jednokrotne gruntowanie preparatem wzmacniającym	m2	1.000,17
74	KNR 0-17 2609/06	Przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach przy ociepleniu ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - zimne	m2	1.000,17
75	KNR 0-17 0926/01	Nałożenie na podłoże pierwszej warstwy farby gruntującej	m2	1.000,17
76	KNR 0-17 0926/03	Wyprawa elewacyjna silikonowa gr. 1,5mm wykonywana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych	m2	1.000,17
		<b>2.2 Remont posadzek balkonów i loggii- wymiana obróbek blacharskich wraz z wymianą wylewek z izolacją + płytki</b>		
77	KNR 4-01 0804/07	Zerwanie posadzki cementowej	m2	693,23
78	KNR 4-01 0804/08	Zerwanie cokolika cementowego	m	978,12
79	KNR 4-01 0535/08	Rozbiórka murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzysmów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - okapy balkonowe	m2	225,23
80	KNR 0-29 0635/01	Ręczne gruntowanie powłoką izolacyjną	m2	791,04
81	KNR 2-02 0609/03	Izolacje poziome na wierzchu konstrukcji jednowarstwowe z płyt XPS gr. 5cm	m2	693,23
82	KNR 2-02 1106/01	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na ostro grubości 25mm - warstwa spadkowa	m2	791,04
83	KNR 2-02 1106/03 (dopłata 2x)	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - pogrubienie posadzki o 1cm	m2	791,04

**Przedmiar**

Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul.Rodakowskiego 1-15 w Sosnowcu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
84	KNR 2-02 1106/07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie posadzki siatką stalową	m2	791,04
85	KNR 0-29 0635/01	Ręczne gruntowanie powłoką izolacyjną	m2	791,04
86	KNR 0-29 0640/01	Szpachlowanie powierzchni poziomych masą - położenie hydroizolacji	m2	937,76
87	KNR AT-09 0104/01	Taśmy uszczelniające	m	900,9
88	KNR 4-01 0530/02	Uzupełnienie obróbek blacharskich z blachy alu-cynk	m2	225,23
89	KNR 0-12 1118/01	Posadzka z płytek z kamieni sztucznych układanych na klej - przygotowanie podłoża	m2	693,23
90	KNR 0-12 1118/09	Posadzka z płytek z kamieni sztucznych układanych na klej o wymiarach 30x30cm metodą kombinowaną	m2	693,23
91	KNR 0-12 1120/01	Cokoliki z płytek z kamieni sztucznych o wymiarach 20x20cm i wysokości 10cm układanych na klej z przecinaniem płytek - przygotowanie podłoża	m	978,12
92	KNR 0-12 1120/03	Cokoliki z płytek z kamieni sztucznych o wymiarach 20x20cm i wysokości 10cm układanych na klej metodą kombinowaną z przecinaniem płytek	m	978,12
93	KNR 4-01 0108/09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1km	m3	39,55
94	KNR 4-01 0108/10 (dopłata 14x)	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - na każdy następny 1km ponad 1km - przyjęto 15km	m3	39,55
95		kalk. ind. - utylizacja	m3	39,55
		<b>2.3 Remont instalacji odgromowej</b>		
96	KNR 4-03 1140/07	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z linki, ułożonych na dachu płaskim	m	648,04
97	KNR 4-03 0702/04	Wymiana wsporników instalacji odgromowej na dachu płaskim betonowym krytym papą	szt	648
98	KNR 5-08 0604/03	Montaż zwodów poziomych nienaprężanych z pręta o średnicy 8mm do dachu płaskiego betonowego krytego papą- istn. przewod	m	648,04
99	KNR-W 4-03 1137/03	Demontaż wsporników instalacji odgromowej i przewodów wyrównawczych ze ścian betonowych	szt	78
100	KNR 5-08 0103/02	Przykręcenie konsolek pod rury winidurowe układane w ciągach wielokrotnych do kołków kotwiących osadzonych w podłożu ceglany	m	584,68
101	KNR 5-08 0110/02	Rury winidurowe o średnicy do 28mm układane na tynku na gotowych uchwytach	m	584,68
102	KNR 4-03 0704/09	Wymiana przewodów instalacji uziemiającej i odgromowej fi 8mm linki w ciągach pionowych na ścianach na uprzednio zamocowanych wspornikach	m	584,68
103	KNR 4-03 0711/06	Wymiana złączy instalacji odgromowych kontrolnych o połączeniu pręt-płaskownik	szt	20
104	KNR 4-03 0711/01	Wymiana złączy instalacji odgromowych przykręcanych do rynny na dachu/ofasowaniu na dachu	szt	20
105	KNR 5-08 0401/07	Mechaniczne wykucie 2 otworów i osadzenie kołków rozporowych plastikowych w podłożu ceglany - pod kontrolne skrzynki odgromów	aparat	20
106	KNR 5-08 0403/01	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem z podłączeniem skrzynek kontrolnych odgromów 2 otworami mocującymi	szt	20
107	KNR 5-08 0611/05	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0,8m w gruncie kategorii III	m	426,98
108	KNR 4-03 1205/03	Badania i pomiary instalacji odgromowej - za pierwszy pomiar lub badanie	pomiar	1
109	KNR 4-03 1205/04	Badania i pomiary instalacji odgromowej - dodatek za każdy następny pomiar lub badanie	pomiar	39
		<b>2.4 Wymiana obróbek blacharskich daszków w związku z dociepleniem - przy ścianie</b>		
110	KNR 4-01 0535/08	Rozbiórka murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m2	10,43
111	KNR 4-01 0530/02	Uzupełnienie obróbek blacharskich z alu-cynk gr. 0,7mm	m2	10,43
112	Kalkulacja indywidualna	przełożenie rur spustowych przy daszkach w związku z dociepleniem	szt	7
		<b>2.5 Wymiana balustrad loggii</b>		
113	Kalkulacja indywidualna	D-ż istniejących balustrad i m-ż nowych montowanych wg projektu	mb	900,9
		<b>2.6 M-ż daszka pokrytego poliwęglanem nad ostatnimi balkonami - wg projektu</b>		
114	Kalkulacja indywidualna	M-ż daszków stalowych pokrytych poliwęglanem nad ostatnimi balkonami - wg projektu	mb	83,2
		<b>2.7 Malowanie elementów stalowych - poręczy i zadaszeń wejść</b>		

**Przedmiar**

Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul.Rodakowskiego 1-15 w Sosnowcu

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
115	KNR 7-12 0101/02	Czyszczenie ręczne przez szczotkowanie konstrukcji stalowych kratowych od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości - balustrady	m2	81,79
116	KNR 4-01 1212/06	Miniowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych	m2	81,79
117	KNR 4-01 1212/05	Malowanie dwukrotne farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych	m2	81,79
118	KNR 7-12 0101/01	Czyszczenie ręczne przez szczotkowanie konstrukcji stalowych pełnościennych od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości	m2	87,83
119	KNR 4-01 1212/03	Miniowanie powierzchni pełnych szpachlowanych jednokrotnie	m2	87,83
120	KNR 4-01 1212/02	Malowanie dwukrotne farbą olejną powierzchni pełnych szpachlowanych jednokrotnie	m2	87,83
<b>2.8 Roboty towarzyszące</b>				
121	KNR 4-01 0322/01	Obsadzenie uchwytów na flagę	szt	7
122	Kalkulacja indywidualna	przełożenie lamp	szt	7
123	Kalkulacja indywidualna	Wymiana skrzynek	szt	7
124	Kalkulacja indywidualna	uporządkowanie terenu	kpl	1
125	Kalkulacja indywidualna	d-ż anten, osprzętu i innych elementów z elewacji	kpl	1
126	Kalkulacja indywidualna	schowanie kabli w styropianie	kpl	1
127	Kalkulacja indywidualna	wykonanie kanału na kable antenowe	kpl	1
128	Kalkulacja indywidualna	wykonanie masztu na anteny satelitarne	kpl	1
129	Kalkulacja indywidualna	d-ż i ponowny m-ż istniejących szyfratorów	kpl	1
130	Kalkulacja indywidualna	malowanie na ścianach szczytowych nazwy ulicy i numery segmentów	szt	2
131	Kalkulacja indywidualna	malowanie przy wejściach numery budynków	szt	7
132		kalk. ind. - praca rusztowań - element 2	m-g	2.029,38
<b>2.9 M-ż budek dla ptaków</b>				
133	Kalkulacja indywidualna	M-ż budek dla ptaków	szt	59
<b>2.10 Wykonanie obróbek blacharskich i czapek betonowych prefabrykowanych na murkach oporowych schodów w przejściach przez budynek</b>				
134	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie obróbek blacharskich i czapek betonowych prefabrykowanych na murkach oporowych schodów w przejściach przez budynek	kpl	1