

# PRZEDMIAR

BRANŻA ARCHITEKTONICZNA

## INWESTOR

MIASTO ŁÓDŹ  
ul. Piotrkowska 104  
90-926 Łódź

## LOKALIZACJA

Szkoła Podstawowa nr 29  
ul. Przędzalniana 70, 90-338 Łódź  
Działka nr 136  
Obręb ewidencyjny W-25

jednostka projektowa

**studio-4p**

Michał Ciotucha

93-272 Łódź, ul. Podgórna 59 m 43  
tel. 664 944 640, [www.studio4p.eu](http://www.studio4p.eu)  
[michal.ciotucha@studio4p.eu](mailto:michal.ciotucha@studio4p.eu)  
NIP: 729-199-52-66, REGON: 472915745

Łódź - styczeń 2018

## TEMAT

Errata projektu budowlanego  
termomodernizacji budynku

## AUTOR:

mgr Michał Ciotucha

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej nr 29 w Łodzi  
ADRES INWESTYCJI : ul. Przędzalniana 70, 90-338 Łódź, działka nr 136, obręb W-25  
INWESTOR : Miasto Łódź  
ADRES INWESTORA : 90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104  
BRANŻA : Budowlana - TERMOMODERNIZACJA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr Michał Ciotucha (Budowlana - TERMOMODERNIZACJA)  
DATA OPRACOWANIA : styczeń 2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
styczeń 2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Termomodernizacja SP 29</b>					
<b>1</b>		<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
1	KNR 4-01	Rozebranie obróbek blacharskich z blachy nie nadającej się do użytku - parapety	m <sup>2</sup>		
d.1	0535-08				
		53.80	m <sup>2</sup>	53.80	
				RAZEM	53.80
2	KNR 4-01	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
d.1	0535-04				
		139.02	m	139.02	
				RAZEM	139.02
3	KNR 4-01	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
d.1	0535-06				
		49.88	m	49.88	
				RAZEM	49.88
4	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych - okna	m <sup>2</sup>		
d.1	0354-05				
		21.75	m <sup>2</sup>	21.75	
				RAZEM	21.75
5	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic stalowych drzwiowych	m <sup>2</sup>		
d.1	0354-10				
		12.45	m <sup>2</sup>	12.45	
				RAZEM	12.45
6	KNR 4-01	Odbicie tynków zewnętrznych z zaprawy cementowej na ścianach- przyjęto 30%	m <sup>2</sup>		
d.1	0701-06				
		1479.12*0.3	m <sup>2</sup>	443.74	
				RAZEM	443.74
7		Demontaż i montaż elementów wyposażenia technicznego	szt		
d.1	kalk. własna				
		10	szt	10.00	
				RAZEM	10.00
8		Demontaż i montaż elementów wyposażenia - kratki itp.	szt		
d.1	kalk. własna				
		15	szt	15.00	
				RAZEM	15.00
9		Wywóz gruzu na wysypisko wraz z opłatą za przyjęcie gruzu	m <sup>3</sup>		
d.1	analiza indywidualna				
		7.05+103.52*0.05+poz.1*0.05+poz.2*0.05+poz.3*0.05+poz.4*0.05+poz.5*0.05+poz.6*0.03	m <sup>3</sup>	39.38	
				RAZEM	39.38
<b>2</b>		<b>Elewacja budynku</b>			
10	KNR 4-01	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. III	m <sup>2</sup>		
d.2	0726-03				
		poz.6	m <sup>2</sup>	443.74	
				RAZEM	443.74
11	KNR 0-17	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m <sup>2</sup>		
d.2	2608-01				
		poz.12-poz.10	m <sup>2</sup>	1035.38	
				RAZEM	1035.38
12	KNR 0-17	Impregnacja ścian jednokrotnie	m <sup>2</sup>		
d.2	2608-02				
		1479.12	m <sup>2</sup>	1479.12	
				RAZEM	1479.12
13	KNR 0-23	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie dodatkowej warstwy siatki na ścianach do wysokości 2m	m <sup>2</sup>		
d.2	2612-06				
		282	m <sup>2</sup>	282.00	
				RAZEM	282.00
14	KNR AT-31	Montaż profili elewacyjnych - profile gzymsowe	m		
d.2	0707-07				
		139.02	m	139.02	
				RAZEM	139.02
15	KNR 0-17	Ocieplenie ścian budynku płytami styropianowymi EPS gr 14 cm z wyprawą z tynku cienkowarstwowego	m <sup>2</sup>		
d.2	2610-02				
		poz.12	m <sup>2</sup>	1479.12	
				RAZEM	1479.12
16	KNR 0-17	Ocieplenie ościeży o szer. 25 cm płytami styropianowymi z wyprawą z tynku cienkowarstwowego	m <sup>2</sup>		
d.2	2610-08				
		202.40	m <sup>2</sup>	202.40	
				RAZEM	202.40
17	KNR 0-28	Ocieplenie ścian budynków metodą lekką - malowanie farbą silikonową	m <sup>2</sup>		
d.2	2630-05				
		poz.12+poz.16	m <sup>2</sup>	1681.52	
				RAZEM	1681.52
18	KNR K-04	Wykonanie tynków mozaikowych na gotowym podłożu - cokół	m <sup>2</sup>		
d.2	0109-02				
		160	m <sup>2</sup>	160.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	160.00
19	KNR 0-17	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
d.2	2609-08	1677.61	m	1677.61	
				RAZEM	1677.61
20	NNRNKB	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm- parapety	m <sup>2</sup>		
d.2	202 0541-02	poz.1	m <sup>2</sup>	53.80	
				RAZEM	53.80
21	NNRNKB	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm- gzyms	m <sup>2</sup>		
d.2	202 0541-02	80.20	m <sup>2</sup>	80.20	
				RAZEM	80.20
22	KNR 2-02	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20 m	m <sup>2</sup>		
d.2	1604-03	poz.12	m <sup>2</sup>	1479.12	
				RAZEM	1479.12
23	KNNR 2	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych	m <sup>2</sup>		
d.2	1505-01	poz.12	m <sup>2</sup>	1479.12	
				RAZEM	1479.12
24	KNR 2-02	Oslony okien folią polietylenową	m <sup>2</sup>		
d.2	0925-01	401.80	m <sup>2</sup>	401.80	
				RAZEM	401.80
25	kalk. własna	Czas pracy rusztowań	m <sup>2</sup>		
d.2		poz.12	m <sup>2</sup>	1479.12	
				RAZEM	1479.12
<b>3</b>		<b>Izolacja fundamentów</b>			
26	KNR 2-01	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10m (kat.gr.I-II)	m <sup>3</sup>		
d.3	0307-01	143.94*0.8*1.5	m <sup>3</sup>	172.73	
				RAZEM	172.73
27	kalk. własna	Osuszanie ścian fundamentowych mikrofalami	m <sup>3</sup>		
d.3		0.6*(48.57+48.57+18.54+18.54+1.4+1.4+1.75+1.75+1.71+1.71)	m <sup>3</sup>	86.36	
				RAZEM	86.36
28	KNR AT-26	Przygotowanie i naprawa podłoża - oczyszczenie powierzchni muru	m <sup>2</sup>		
d.3	0101-04	48.57+48.57+18.54+18.54+1.4+1.4+1.75+1.75+1.71+1.71	m <sup>2</sup>	143.94	
				RAZEM	143.94
29	KNR AT-26	Przygotowanie i naprawa podłoża - usunięcie zmurszałych spoin w murach z cegły	m <sup>2</sup>		
d.3	0101-02	- przyjęto 30% poz.28*0.3	m <sup>2</sup>	43.18	
				RAZEM	43.18
30	KNR AT-26	Przygotowanie i naprawa podłoża - reprofiliacja spoin w murach z cegły zaprawą renowacyjną szpachlową- przyjęto 30%	m <sup>2</sup>		
d.3	0101-05	poz.29	m <sup>2</sup>	43.18	
				RAZEM	43.18
31	KNR AT-25	Wstępna iniekcja wypełniająca pustki w ścianie o grubości 60 cm - otwory dla iniekcji ciśnieniowej jednorzędowej	m		
d.3	0118-04	48.57+48.57+18.54+18.54+1.4+1.4+1.75+1.75+1.71+1.71	m	143.94	
				RAZEM	143.94
32	KNR AT-25	Iniekcja ciśnieniowa jednorzędowa w ścianie o grubości 60 cm - stopień przesiąk- nięcia wilgocią 60-95% (złożony produkt do głębokiej mineralizacji uszczelnianego podłoża, redukujący chłonność podłoża przez hydrofobizację strefy przypowierzchniowej, niezawierają- cy rozpuszczalników, zawężający kapilary, głęboko penetrujący)	m		
d.3	0106-04	poz.31	m	143.94	
				RAZEM	143.94
33	KNR AT-25	Uszczelnienie pasa muru w strefie iniekcji przy zastosowaniu szpachlówek - iniek- cja jednostronna	m		
d.3	0202-04	poz.31	m	143.94	
				RAZEM	143.94
34	KNR-W 4-01	Wykonanie warstwy wyrównawczej cementowej	m <sup>2</sup>		
d.3	0722-03	poz.28	m <sup>2</sup>	143.94	
				RAZEM	143.94
35	KNR AT-27	Hydroizolacja bitumiczna grubowarstwowa	m <sup>2</sup>		
d.3	0303-02	poz.28	m <sup>2</sup>	143.94	
				RAZEM	143.94
36	KNR 9-15	Izolacja pionowa - Styrodur o grubości 12 cm o współczynniku lambda<= 0,032 W/(m*K)	m <sup>2</sup>		
d.3	0401-01	poz.28	m <sup>2</sup>	143.94	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	143.94
37 d.3	KNR AT-31 0101-06	Wykonanie warstwy zbrojonej - siatka z klejem	m <sup>2</sup>		
		poz.36	m <sup>2</sup>	143.94	
				RAZEM	143.94
38 d.3	KNNR-W 3 0207-02	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubelkowej	m <sup>2</sup>		
		1.2*poz.28	m <sup>2</sup>	172.73	
				RAZEM	172.73
39 d.3	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m	m <sup>3</sup>		
		poz.26	m <sup>3</sup>	172.73	
				RAZEM	172.73
<b>4</b>		<b>Dach</b>			
<b>4.1</b>		<b>Ocieplenie stropodachu - granulat z wełny</b>			
40 d.4.1	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
		45	szt.	45.00	
				RAZEM	45.00
41 d.4.1	KNR 4-01 0206-03	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.2 m2 przy głębokości do 10 cm - obróbki wokół otworów przejść technicznych	szt.		
		45	szt.	45.00	
				RAZEM	45.00
42 d.4.1	KNR 4-01 0429-01	Oczyszczenie stropu ostatniej kondygnacji z gruzu - powierzchnia dachu	m <sup>2</sup>		
		908.2	m <sup>2</sup>	908.20	
				RAZEM	908.20
43 d.4.1	KNR 9-12 0303-04	Izolacje cieplne stropodachów i poddaszy, wykonywane granulatem z wełny mineralnej metodą wdmuchiwania do przestrzeni poziomych	m <sup>2</sup>		
		poz.42	m <sup>2</sup>	908.20	
				RAZEM	908.20
44 d.4.1	KNR-W 2-02 0504-01	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwową - obróbka wokół przejścia technicznego	m <sup>2</sup>		
		poz.40*0.5	m <sup>2</sup>	22.50	
				RAZEM	22.50
45 d.4.1	KNR 4-01 0519-01	Drobne naprawy pokrycia papowego polegające na umocowaniu pokrycia i zakitowaniu	m <sup>2</sup>		
		poz.42	m <sup>2</sup>	908.20	
				RAZEM	908.20
46 d.4.1	KNR-W 2-02 0504-01	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwową	m <sup>2</sup>		
		908.2	m <sup>2</sup>	908.20	
				RAZEM	908.20
47 d.4.1	KNR 2-02 0508-04	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm z blachy ocynkowanej	m		
		poz.2	m	139.02	
				RAZEM	139.02
48 d.4.1	KNR 2-02 0510-04	Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm z blachy ocynkowanej	m		
		poz.3	m	49.88	
				RAZEM	49.88
49 d.4.1	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm-	m <sup>2</sup>		
		219.02	m <sup>2</sup>	219.02	
				RAZEM	219.02
<b>4.2</b>		<b>Kominy</b>			
50 d.4.2	KNR 2-02 0219-05	Nakrywy attyk, ścian ogniowych i kominów o średniej grubości 7 cm - czapy kominowe 7 cm poza obrys komina	m <sup>2</sup>		
		14.5	m <sup>2</sup>	14.50	
				RAZEM	14.50
51 d.4.2	KNNR 3 0601-01	Odbicie tynków z zaprawy wapiennej lub cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach	m <sup>2</sup>		
		poz.52	m <sup>2</sup>	53.40	
				RAZEM	53.40
52 d.4.2	KNR 4-01 0735-09	Uzupełnienie tynków zwykłych cementowo-wapiennych kat. III na attykach ponad dachem	m <sup>2</sup>		
		53.4	m <sup>2</sup>	53.40	
				RAZEM	53.40
53 d.4.2	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami - powierzchnie pionowe	m <sup>2</sup>		
		-Preparat gruntująco-impregnujący	m <sup>2</sup>	53.40	
		poz.52			
				RAZEM	53.40
54 d.4.2	KNR-W 7-12 0403-01 analogia	Malowanie farbą akrylowo - silikonową	m <sup>2</sup>		
		poz.52	m <sup>2</sup>	53.40	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>5</b>		<b>Stolarka budowlana</b>		RAZEM	53.40
55	KNR-W 2-02 d.5 1018-04	Okna z PCW o powierzchni ponad 1.0 m2-kolor biały	m <sup>2</sup>		
		1.50*1.43*8	m <sup>2</sup>	17.16	
		1.43*1.07*4	m <sup>2</sup>	6.12	
				RAZEM	23.28
56	KNR 2-02 d.5 1203-02	Drzwi stalowe/aluminiowe o powierzchni ponad 2 m2	m <sup>2</sup>		
		1.50*2.42*2	m <sup>2</sup>	7.26	
		1.40*2.10*1	m <sup>2</sup>	2.94	
				RAZEM	10.20
57	KNR 2-17 d.5 0137-01	Wstawienie nawiewek higrosterowalnych	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
<b>6</b>		<b>Balustrady, kosze doświetlające</b>			
58	KNR 4-01 d.6 1214-02	Ręczne oczyszczenie krat	m <sup>2</sup>		
		<kraty w oknach> 127	m <sup>2</sup>	127.00	
				RAZEM	127.00
59	KNR 4-01 d.6 1212-06	Miniowanie krat z prętów prostych	m <sup>2</sup>		
		poz.58	m <sup>2</sup>	127.00	
				RAZEM	127.00
60	KNR 4-01 d.6 1212-05	Dwukrotne malowanie farbą krat	m <sup>2</sup>		
		poz.58	m <sup>2</sup>	127.00	
				RAZEM	127.00
61	KNR 2-02 d.6 1216-03	Ponowny montaż odnowionych krat o powierzchni elementu ponad 1 m2	szt.		
		51	szt.	51.00	
				RAZEM	51.00
62	KNR 4-01 d.6 0308-05	Naprawienie uszkodzonych w murze powierzchni - naprawa koszy doświetlających i murku oporowego	m <sup>2</sup>		
		106.96	m <sup>2</sup>	106.96	
				RAZEM	106.96
63	KNR 0-17 d.6 0926-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego - nałożenie na podłoże farby gruntującej - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>		
		106.96	m <sup>2</sup>	106.96	
				RAZEM	106.96
64	KNR 0-17 d.6 0928-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego strukturalnego grubości 2 mm z gotowej suchej mieszanki wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu metodą "mokre na mokre" na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych	m <sup>2</sup>		
		poz.63	m <sup>2</sup>	106.96	
				RAZEM	106.96
65	KNR AT-31 d.6 0601-02 analogia	Malowanie elewacji farbą silikonowo-silikatową dwukrotnie	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 2			
		poz.63	m <sup>2</sup>	106.96	
				RAZEM	106.96
66	KNR 2-02 d.6 1211-02	Kraty otwierane odchylnie stalowe prętowe o powierzchni do 2 m2	m <sup>2</sup>		
		37.5	m <sup>2</sup>	37.50	
				RAZEM	37.50
67	KNR 4-01 d.6 1306-01	Demontaż balustrad schodowych rx10	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
68	KNR 2-02 d.6 1208-02	Balustrady schodowe ponowny montaż	m		
		7	m	7.00	
				RAZEM	7.00
<b>7</b>		<b>Schody zewnętrzne</b>			
69	KNR 4-01 d.7 0211-01	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 1 cm na ścianach lub podłogach	m <sup>2</sup>		
		5	m <sup>2</sup>	5.00	
				RAZEM	5.00
70	NNRNKB d.7 202 2810-05 analogia	(z.VI) Uzupełnienie ubytków zaprawą naprawczą modyfikowaną polimerami PCC	m <sup>2</sup>		
		poz.69	m <sup>2</sup>	5.00	
				RAZEM	5.00
71	KNR 4-01 d.7 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - schodów betonowych	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		9.36	m <sup>3</sup>	9.36	
				RAZEM	9.36
72	KNR 2-31 d.7 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 31.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	31.20	
				RAZEM	31.20
73	KNR 2-31 d.7 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm poz.72	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	31.20	
				RAZEM	31.20
74	KNR 2-31 d.7 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej poz.72	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	31.20	
				RAZEM	31.20
75	KNNR 6 d.7 0404-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 30	m m	30.00	
				RAZEM	30.00
76	KNR 2-02 d.7 1219-03	Wycieraczki do obuwia 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
<b>8</b>		<b>Opaska 45000000-7, 45321000-3, 45320000-6, 45112000-5; ST-01, ST-02</b>			
77	NNRNKB d.8 231 0511-04	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 cm 143.94*0.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	71.97	
				RAZEM	71.97
78	KNNR 6 d.8 0404-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 143.94	m m	143.94	
				RAZEM	143.94
<b>9</b>		<b>Inne</b>			
79	wycena indywidualna	Daszki łukowe z poliwęglanu komorowego 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
80	wycena indywidualna	Wyłaz dachowy 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
81	wycena indywidualna	Lampa zewnętrzna LED 5	szt. szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
82	wycena indywidualna	Lampa zewnętrzna LED doświetlająca teren 9	szt. szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
83	wycena indywidualna	Montaż uchwytów na flagę - stal nierdzewna 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
84	KNR 2-31 d.9 0703-02 kalk. własna	Przymocowanie tablicy pamiątkowo-informacyjnej 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00