

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Ocieplenie budynku Wydziału Mechanicznego  
ADRES INWESTYCJI : Gdańsk ul Siedlicka 1  
INWESTOR : POLITECHNIKA GDAŃSKA  
ADRES INWESTORA : Gdańsk ul. G. Narutowicza 11/12  
BRANŻA : budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Stanisław Niedziela upr. konstr-budowlane 6099/GD/94 (budowlana)  
DATA OPRACOWANIA : 2 kwiecień 2013

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2 kwiecień 2013

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Elewacja</b>			
1	KNR 4-04	Rozebranie rur spustowych z blachy nadającej się do użytku	m		
d.1	0506-03	21.5*4*2+16.50*4	m	238.000	
				RAZEM	238.000
2	KNNR 2W	Demontaż obróbek blacharskich - parapety i inne obróbki	m <sup>2</sup>		
d.1	0505-01	0.25*1.70*[15*4+12+3+1+4+15*4+14+7+13*4+3+13*4+3+15+1+1+12+2+1*2]+ 0.25*0.95*2*2+0.50*[13.0+20.70]*2	m <sup>2</sup>	163.850	
				RAZEM	163.850
3	KNR 4-01	Skucie nierówności 4cm na ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - pod osadzenie parapetów okiennych zewnętrznych dla istniejących okien PCV	m <sup>2</sup>		
d.1	0347-09	0.15*1.70*[15*4+12+3+1+4+15*4+14+7+13*4+3+13*4+3+15+1+1+12+2+1*2]+ 0.15*0.95*2*2	m <sup>2</sup>	78.090	
				RAZEM	78.090
4	kalk. własna	Demontaż i ponowny montaż instalacji i innych elementów zamocowanych na ścianach	kpl		
d.1	1		kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
5	KNR 0-17	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m <sup>2</sup>		
d.1	2608-01	19.24*49.30*2+0.70*49.30*2*2+0.70*15.30*2*2+15.50*49.30*2+19.24*15.30* 2+15.30*4.50*2+19.24*[2.0+0.60]*2+14.70*4.90*2+12.10*4.90*2+17.50* [20.72+1.0*2]+14.50*[20.70+4.50*2]+13.20*2.90*2-1.65*2.20*15*2-1.60*1.65* 28-1.65*2.20*4-1.65*1.80*2-1.70-4.80*5-1.80*3.60*3-1.75*2.80*2-2.50*3.0*2- 3.0*2.0*2-1.40*2.40-1.70*2.20*2-1.70*2.20*13*3*2-1.70*1.60*16*2-1.70*2.20* 13-1.65*1.65*6-0.90*2.20*2-1.70*2.20*12-1.20*2.10*2	m <sup>2</sup>	4 806.53	
				RAZEM	4 806.53
6	KNR 0-17	Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża	m <sup>2</sup>		
d.1	2608-05	19.24*49.30*2+0.70*49.30*2*2+0.70*15.30*2*2+15.50*49.30*2+19.24*15.30* 2+15.30*4.50*2+19.24*[2.0+0.60]*2+14.70*4.90*2+12.10*4.90*2+17.50* [20.72+1.0*2]+14.50*[20.70+4.50*2]+13.20*2.90*2-1.65*2.20*15*2-1.60*1.65* 28-1.65*2.20*4-1.65*1.80*2-1.70-4.80*5-1.80*3.60*3-1.75*2.80*2-2.50*3.0*2- 3.0*2.0*2-1.40*2.40-1.70*2.20*2-1.70*2.20*13*3*2-1.70*1.60*16*2-1.70*2.20* 13-1.65*1.65*6-0.90*2.20*2-1.70*2.20*12-1.20*2.10*2	m <sup>2</sup>	4 806.53	
				RAZEM	4 806.53
7	KNR-W 4-01	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m2 - usunięcie luźnych i odparzonych tynków - przyjęto 10% tynków do naprawy	m <sup>2</sup>		
d.1	0701-05	4806.53*0.1	m <sup>2</sup>	480.65	
				RAZEM	480.65
8	KNR-W 4-01	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej pasami o szer.do 15 cm - ościeża	m		
d.1	0702-04	[1.70+2.20*2]*[15*4+12+3+1+4+15*4+14+7+13*4+3+13*4+3+15+1+1+12+2+ 1*2]+0.95*2*2	m	1 858.20	
				RAZEM	1 858.20
9	KNR-W 4-01	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów - uzupełnienie po odukcjach luźnych tynków	m <sup>2</sup>		
d.1	0726-03	4806.53*0.1	m <sup>2</sup>	480.65	
				RAZEM	480.65
10	KNR 0-17	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - impregnacja grzybobójczą jednokrotnie	m <sup>2</sup>		
d.1	2608-02	4806.53+0.14*1858.20	m <sup>2</sup>	5 066.68	
				RAZEM	5 066.68
11	KNR 0-17	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie preparatem wzmacniającym - dwukrotnie	m <sup>2</sup>		
d.1	2608-04	4806.53+0.14*1858.20	m <sup>2</sup>	5 066.68	
				RAZEM	5 066.68
12	KNR 0-17	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ścian gr. 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	2609-01	4806.53	m <sup>2</sup>	4 806.53	
				RAZEM	4 806.53
13	KNR 0-17	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży 3 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	2609-02	1858.20*0.15	m <sup>2</sup>	278.73	
				RAZEM	278.73
14	KNR 0-17	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do gzymsu gt. 5 cm [ odtworzenie kształtu gzymsu wieńczącego i międzykondygnacyjnego]	m <sup>2</sup>		
d.1	2609-02 analogia	0.45*[49.30*2*2+15.30*2+2.0*2+0.60*2+4.90*2*2+21.0*2+17.0*2]	m <sup>2</sup>	147.87	
				RAZEM	147.87

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 0-17 d.1 2609-04	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły 31397	szt. szt.	 31 397.00	
				RAZEM	31 397.00
16	KNR 0-17 d.1 2609-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach 5232.93	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5 232.93	
				RAZEM	5 232.93
17	KNR 0-17 d.1 2609-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ościeżach i gzymsach 278.73+147.87	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 426.60	
				RAZEM	426.60
18	KNR 0-17 d.1 2609-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym 1858.20+19.24*4+16.50*4+[8.0*2+1.80]*5+8.40*2*2+49*2*2+15.0*2*2	m m	 2 379.76	
				RAZEM	2 379.76
19	KNR 0-33 d.1 0122-01	Montaż listew cokołowych lub początkowych 49.30*2+20.70*2+4.90*2*2+2.0*2+0.70*2*2+15.30*2+3.30*2	m m	 203.60	
				RAZEM	203.60
20	KNR 0-33 d.1 0121-02	Ochrona obszaru zagrożonego uderzeniem - dodatkowa warstwa siatki w pasie wysokości 2,0m od poziomu terenu i w narożach ościeży zgodnie z projektem 2.0*[18.0+49.30+4.90+20.70+4.90+49.30+18.0]+309*0.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 484.70	
				RAZEM	484.70
21	KNR 0-17 d.1 0929-01 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa - nałożenie na podłoże farby gruntującej pod wyprawy elewacyjne - pierwsza warstwa 5232.93+1.0*2*[13.0+20.70]*2+1.30*[49.30+15.0]*2*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5 702.09	
				RAZEM	5 702.09
22	KNR 0-33 d.1 0126-03	Tynki elewacyjne silikatowe o właściwościach tynku mineralnego o strukturze baranek lub kornik - o uziarnieniu 2,0 mm, wykonywane ręcznie 5232.93	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5 232.93	
				RAZEM	5 232.93
23	KNR-W 2-02 d.1 0923-01	Oslony okien folią polietylenową 1.65*2.20*15*2+1.60*1.65*28+1.65*2.20*4+1.65*1.80*2+1.70-4.80*5+1.80*3.60*3+1.75*2.80*2+2.50*3.0*2+3.0*2.0*2+1.40*2.40+1.70*2.20*2+1.70*2.20*13*3*2+1.70*1.60*16*2+1.70*2.20*13+1.65*1.65*6+0.90*2.20*2+1.70*2.20*12+1.20*2.10*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 745.66	
				RAZEM	745.66
24	KNR 0-33 d.1 0128-01	Malowanie elewacji farbą silikonową zapewniającej efekt czyszczący 5232.93+1.0*2*[13.0+20.70]*2+1.30*[49.30+15.0]*2*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5 702.09	
				RAZEM	5 702.09
25	KNR 4-01 d.1 0312-01	Uzupełnienie gładzi cementowej na rolkach z cegieł o szerokości 1 ceg. poziomych - spadki podokienne 1.70*[15*4+12+3+1+4+15*4+14+7+13*4+3+13*4+3+15+1+1+12+2+1*2]+0.95*2*2	m m	 520.60	
				RAZEM	520.60
26	KNR-W 2-02 d.1 0514-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy tytanowo cynkowej - parapety zewnętrzne 0.30*1.70*[15*4+12+3+1+4+15*4+14+7+13*4+3+13*4+3+15+1+1+12+2+1*2]+0.30*0.95*2*2+0.50*[13.0+20.70]*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 189.88	
				RAZEM	189.88
27	KNR-W 2-02 d.1 0514-01	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm - z blachy tytanowo - cynkowej 0.25*[49.30*2*2+15.0*2*2]*2+0.25*[4.90*2+2.0+0.60*2]*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 135.10	
				RAZEM	135.10
28	KNR-W 2-02 d.1 0526-04	Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm - z blachy tytanowo ocynkowanej 21.5*4*2+16.50*4	m m	 238.00	
				RAZEM	238.00
<b>2</b>		<b>Rusztowania zewnętrzne daszki ochronne i osłony</b>			
29	KNR 2 d.2 1505-01	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych 5700	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5 700.00	
				RAZEM	5 700.00
30	KNR 2 d.2 1501-01	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20 m 5700	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5 700.00	
				RAZEM	5 700.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31 d.2	KNR 2-02 r.16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:1,2,3,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,22,23,24,25,26,27,28,29)			
32 d.2	KNR-W 2-02 1613-04	Daszki ochronne ciągłe wolnostojące nad przejściami dla pieszych o konstrukcji drewnianej 4*4*2+20*6.0+2.0*2.0*8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	184.00	
				RAZEM	184.00
33 d.2	NNRNKB 202 1623-02	(z.VI) Rozbiórka daszków ochronnych wykonanych wzdłuż budynków pokrytych deskami na styk wraz z rozbiórką mat (płyt) trzcinowych grub. 3.5 cm 4*4*2+20*6.0+2.0*2.0*8	m <sup>2</sup> rzu- tu m <sup>2</sup> rzu- tu	184.00	
				RAZEM	184.00
<b>3 Izolacje poniżej poziomu terenu i opaska wokół budynku</b>					
34 d.3	KNR-W 4-01 0212-01	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - opaski betonowe 0.60*0.15*[18.0*2+49.30*2+2.0*2+0.60*2+4.90*2]	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	13.46	
				RAZEM	13.46
35 d.3	KNR-W 4-01 0104-03	Wykopy o ścianach pionowych o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. IV przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów 0.70*1.20*[18.0*2+49.30*2+2.0*2+0.60*2+4.90*2]	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	125.66	
				RAZEM	125.66
36 d.3	KNR 0-25 0101-01	Mycie ścian wodą z detergentem pod ciśnieniem 1.20*[18.0*2+49.30*2+2.0*2+0.60*2+4.90*2]	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	179.52	
				RAZEM	179.52
37 d.3	KNR 0-17 2608-02	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - impregnacja grzybobójcza jednokrotnie 1.20*[18.0*2+49.30*2+2.0*2+0.60*2+4.90*2]	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	179.52	
				RAZEM	179.52
38 d.3	KNR 0-17 2608-04	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie preparatem wzmacniającym - dwukrotnie 1.20*[18.0*2+49.30*2+2.0*2+0.60*2+4.90*2]	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	179.52	
				RAZEM	179.52
39 d.3	KNR 2-02 0603-07	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa 1.20*[18.0*2+49.30*2+2.0*2+0.60*2+4.90*2]	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	179.52	
				RAZEM	179.52
40 d.3	KNR 2-02 0603-08	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - druga i następna warstwa 1.20*[18.0*2+49.30*2+2.0*2+0.60*2+4.90*2]	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	179.52	
				RAZEM	179.52
41 d.3	KNR 2-02 0609-09	Izolacje cieplne z płyt styropianu ekstrudowanego grub.10 cm, pionowe na lepiku, z siatką - poniżej poziomu terenu 1.20*[18.0*2+49.30*2+2.0*2+0.60*2+4.90*2]	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	179.52	
				RAZEM	179.52
42 d.3	KNR 0-17 2609-04	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły 180*6	szt. szt.	1 080.00	
				RAZEM	1 080.00
43 d.3	KNR 0-17 2609-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach 0.40*[18.0*2+49.30*2+2.0*2+0.60*2+4.90*2]	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	59.84	
				RAZEM	59.84
44 d.3	KNR 0-33 0121-02	Ochrona obszaru zagrożonego uderzeniem - dodatkowa warstwa siatki w pasie cokołu od poziomu terenu 0.40*[18.0*2+49.30*2+2.0*2+0.60*2+4.90*2]	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	59.84	
				RAZEM	59.84
45 d.3	KNR 0-33 0121-01	Ochrona narożników wypukłych 0.40*44	m m	17.60	
				RAZEM	17.60
46 d.3	KNR 2-02 0616-01 analogia	Izolacje z z folii kubełkowej 1.20*[18.0*2+49.30*2+2.0*2+0.60*2+4.90*2]	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	179.52	
				RAZEM	179.52
47 d.3	KNR 0-23 2612-05 analogia	J.w. - przymocowanie folii za pomocą dybli plastikowych do ścian z betonu 180*3/1.20	szt. szt.	450.00	
				RAZEM	450.00
48 d.3	KNR 6 0404-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 18.0*2+49.30*2+2.0*2+0.60*2+4.90*2	m m	149.60	
				RAZEM	149.60

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49 d.3	KNR-W 2-02 1103-01	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej na podłożu gruntowym - zasypianie wykopów po robotach docieplenia cokołu z zagęszczeniem $0.70 \cdot 1.10 \cdot [18.0 \cdot 2 + 49.30 \cdot 2 + 2.0 \cdot 2 + 0.60 \cdot 2 + 4.90 \cdot 2]$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 115.19	
				RAZEM	115.19
50 d.3	NNRNKB 231 0511-03	Układanie nawierzchni chodników z betonowej kostki brukowej gr. 6 - 21-50 elementów/m <sup>2</sup> - opaska wokół budynku $0.50 \cdot [18.0 \cdot 2 + 49.30 \cdot 2 + 2.0 \cdot 2 + 0.60 \cdot 2 + 4.90 \cdot 2]$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 74.80	
				RAZEM	74.80
51 d.3	KNR-W 4-01 0109-07 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość 15 km (grunt kat. IV) wraz z kosztami utylizacji $0.70 \cdot 1.10 \cdot [18.0 \cdot 2 + 49.30 \cdot 2 + 2.0 \cdot 2 + 0.60 \cdot 2 + 4.90 \cdot 2]$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 115.19	
				RAZEM	115.19
52 d.3	KNR-W 4-01 0109-18 0109-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych na odległość 15 km wraz z kosztami utylizacji $0.60 \cdot 0.15 \cdot [18.0 \cdot 2 + 49.30 \cdot 2 + 2.0 \cdot 2 + 0.60 \cdot 2 + 4.90 \cdot 2] + 78.09 \cdot 0.04 + 480.65 \cdot 0.02$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 26.20	
				RAZEM	26.20
53 d.3	KNR 0-17 0929-03	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa grubości 2.5 mm z gotowej suchej mieszanki żywiczno-mineralnej wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych - tynk mozaikowy cokołu budynku $0.40 \cdot [18.0 \cdot 2 + 49.30 \cdot 2 + 2.0 \cdot 2 + 0.60 \cdot 2 + 4.90 \cdot 2]$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 59.84	
				RAZEM	59.84
54 d.3	KNR 0-17 0929-01 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa - nałożenie na podłoże farby gruntującej pod wyprawy elewacyjne - pierwsza warstwa $0.40 \cdot [18.0 \cdot 2 + 49.30 \cdot 2 + 2.0 \cdot 2 + 0.60 \cdot 2 + 4.90 \cdot 2]$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 59.84	
				RAZEM	59.84
55 d.3	KNR 2-15 0211-01	Montaż rur deszczowych żeliwnych o śr.nom. 150 mm R*0.955 16	szt. szt.	 16.00	
				RAZEM	16.00
56 d.3	KNR 2-15 0215-03	Montaż czyszczaków żeliwnych kanalizacji deszczowej z rusztem żeliwnym o śr.nom. 150 mm R*0.955 16	szt. szt.	 16.00	
				RAZEM	16.00