
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: PRZEBUDOWA PRZEGRÓD ZEWNĘTRZNYCH, DOCIEPLENIE
ŚCIAN, ORAZ REMONT SALI GIMNASTYCZNEJ LICEUM
OGÓLNOKSZTAŁCĄCEGO IM. MARSZ. ST. MAŁACHOWSKIEGO W
RAMACH ZADANIA P.N. "MODERNIZACJA ENERGETYCZNA
BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ~~TERMO~~MODERNIZACJA

ADRES INWESTYCJI: 09-400 PŁOCK, ul. MAŁACHOWSKIEGO 1

NAZWA INWESTORA: GMINA PŁOCK

ADRES INWESTORA: 09-400 PŁOCK, PL. STARY RYNEK 1

BRANŻE: BUDOWLANA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

inż. B. Zadrożny

inż. Bogdan Zadrożny

upr. bud. nr 103/90

DATA OPRACOWANIA:

24.02.2024 r

specjalność konstrukcyjno - budowlana

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

24.02.2024 r

Data zatwierdzenia

Przedmiotem opracowania jest oszacowanie kosztów przebudowy przegród zewnętrznych, docieplenia ścian oraz remontu sali gimnastycznej Liceum Ogólnokształcącego im. Marsz. St. Małachowskiego.

Inwestor: Gmina Płock, pl. Stary Rynek 1, 09-400 Płock

Adres inwestycji: ul. Małachowskiego 1, 09-400 Płock, dz. nr ew. 681/2.

Budynek zlokalizowany jest na działce 681/2 obr. 8 stanowiącej własność Gminy Płock. Wybudowany został w latach 60-tych w ubiegłym wieku z przeznaczeniem na salę gimnastyczną z tarasem widokowym. Na przełomie lat 80-tych i 90-tych XX stulecia, został przebudowany. W wyniku przebudowy taras widokowy został zastąpiony poddaszem, nad którym wykonano dwuspadowy dach o konstrukcji drewnianej. Pokrycie dachu z blachy. Bryła budynku w rzucie o kształcie prostokąta o wymiarach 13 x 24 m i wysokości ok. 10 m w kalenicy.

Konstrukcję budynku stanowią żelbetowe ramy z ryglami połączonymi żelbetową płytą o gr. 10cm. Rygle o wymiarach 25x70cm. Słupy o zmiennym przekroju od 25x40cm na dole do 25x70cm w górnej części. Słupy posadowione na gruncie za pomocą mimośrodowych trapezowych stóp fundamentowych. Więźba dachowa płatwiowo-krokwiowa. Krokwie o przekroju 7x16cm w rozstawie co 110cm. Płatwie 10x10cm podparte słupkami w rozstawie. Pokrycie dachu stanowi blacha ocynkowana na deskowaniu ażurowym 50%.

Powierzchnia użytkowa: 295,39 m².

Powierzchnia zabudowy: 343,62 m².

Kubatura obiektu: 1 553 m³.

Parametry techniczne budynku w wyniku prowadzonych prac nie ulegną zmianie.

Wykonanie otworu na drzwi

Przed przystąpieniem do wycięcia otworu w ścianie działowej, należy założyć nadproża żelbetowe, sprężone o przekroju 12 x 8 cm i długości 150 cm. W tym celu wykonać bruzdę o głębokości ½ grubości ściany i osadzić belkę, po czym z drugiej strony wykuć pozostałą część ściany i osadzić drugą belkę. Nadproże zamontować nad projektowanym otworem na zaprawie pęczniejącej. Po związaniu zaprawy można przystąpić do wycięcia otworu na drzwi. Po okresie wiązania zaprawy można obrobić belki.

Zamurowanie otworów okiennych

W związku z koniecznością dostosowania budynku do przepisów ppoż., projektuje się zamurowanie niektórych otworów okiennych. Prace te należy wykonać za pomocą bloczków betonu komórkowego na zaprawie do cienkich spoin. Wewnątrz budynku zamurowania wykończyć tynkiem cementowo-wapiennym kat. IV.

Stolarka drzwiowa

Drzwi zewnętrzne stalowe w kolorze RAL 7016 o współczynniku przenikania $U_w=1,3W/(m^2 \cdot K)$. Drzwi wewnętrzne stalowe w kolorze białym. Część drzwi ppoż. w klasie EI60 dymoszczelne. Szczegółowy zakres podano na rysunkach.

Stolarka okienna

Projektuje się wymianę wszystkich okien. Stolarka okienna PCW z profili pięciokomorowych o współczynniku przenikania $U_w=0,9W/(m^2 \cdot K)$ z nawiewnikami higrosterowalnymi. Projektuje się część okien wyposażoną w siłowniki elektryczne do mechanicznego uchylania, sterowane za pomocą przycisku. Szczegółowy zakres podano na rysunkach.

Wykończenie ścian

Tynki wewnętrzne istniejące cementowo-wapienne. W ramach prac budowlanych uzupełnić ubytki oraz przespachlować ściany. Powłoki malarskie z farb zmywalnych przeznaczonych do stosowania wewnątrz budynku.

Docieplenie ścian wraz z warstwą wykończeniową

Przed przystąpieniem do termomodernizacji należy skuć odspojone fragmenty tynku i dokonać jego uzupełnień (przyjęto 10% powierzchni ścian).

Docieplenia elewacji zewnętrznych przyjęto metodą lekką-mokrą w jednym z proponowanych systemów będących do dyspozycji na rynku. Jako materiału termoizolacyjnego przyjęto styropian samogasnący. Przed przystąpieniem do termomodernizacji budynku, należy zdemontować, okapniki podokienne, obróbki blacharskie gzymsów na. Na zwodach instalacji odgromowej od okapu do bednarki zdemontować uchwyty, na drut nasunąć rurę elektroinstalacyjną śr. 22 mm i zamocować do ściany. Na złączach kontrolnych zamontować puszki.

Zaprojektowano następujące rodzaje docieplenia:

- płyty styropianowe EPS 80-031 (obliczeniowa $\lambda=0,031W/(m^{\circ}K)$ grubości 16 cm - ściany elewacji zewnętrznej południowej, wytrzymałość na zginanie ≥ 125 kPa, wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni czołowych - ≥ 100 kPa, klasa reakcji na ogień E – samogasnący.
- płyty styropianowe EPS 80-031 (obliczeniowa $\lambda=0,031W/(m^{\circ}K)$ grubości 12 cm - ściany elewacji zewnętrznej północnej, wytrzymałość na zginanie ≥ 125 kPa, wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni czołowych - ≥ 100 kPa, klasa reakcji na ogień E – samogasnący.
- płyty styropianowe EPS 80-031 (obliczeniowa $\lambda=0,031W/(m^{\circ}K)$ grubości 2 cm – ościeża drzwi zewnętrznych i okien na elewacjach zewnętrznych, wytrzymałość na zginanie ≥ 125 kPa, wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni czołowych - ≥ 100 kPa, klasa reakcji na ogień E – samogasnący.
- wełna mineralna (obliczeniowa $\lambda=0,040W/(m^{\circ}K)$ grubości 16 cm i 12 cm – fragmenty ścian w zakresie pasów ppoż. – klasa ściany REI120)
- płyty styropianu ekstrudowanego XPS 30 (obliczeniowa $\lambda=0,031W/(m^{\circ}K)$ grubości 15 cm – ściany fundamentowe do 50 cm poniżej poziomu terenu,

Izolacje przeciwwilgociowe

Ściany fundamentowe zaizolować przeciwwilgociowo do głębokości 50 cm poniżej poziomu terenu. Po wykonaniu warstwy docieplenia ze styropianu ekstrudowanego, zabezpieczyć go za pomocą folii kubelkowej.

Wymiana pokrycia dachu

Pokrycie dachu zaprojektowano z blachy powlekanej na rąbek stojący w kolorze grafit mat gruboziarnisty RAL 7016. Obróbki blacharskie z blachy powlekanej w kolorze jak wyżej.

- Planuje się przeprowadzenie następujących prac remontowych:
- demontaż istniejącego pokrycia dachu, demontaż obróbek blacharskich i orynnowania,
 - oczyszczenie mechaniczne elementów drewnianych, impregnacja środkiem przeciwgrzybicznym i chroniącym przed ogniem np. Ogniochron zgodnie z instrukcją fabryczną,
 - uzupełnienie elementów deskowania po zdjęciu pokrycia i ocenie, które elementy należy wymienić,
 - wykonanie obróbek blacharskich z blachy powlekanej w kolorze grafit mat RAL 7016, pasów podrynnowych,

itp.,

- sprawdzenie i ewentualna naprawa uszkodzonych elementów gzymsu,
- montaż rynien stalowych o średnicy $\phi 150$ oraz rur spustowych $\phi 100$ w kolorze grafitowym RAL 7016,
- wymiana pokrycia dachu z blachy,

Mocowanie zwodu pionowego instalacji odgromowej

Poprowadzone z dachu budynku, zwody pionowe instalacji odgromowej umieścić w systemowych osłonach (rurkach grubościennych), pod warstwą nowej izolacji docieplenia. Skorodowane złącza zwodu wymienić na nowe. Na wysokości ok 160cm ponad poziomem przyległego terenu, tj. na wysokości dolnego złącza zamontować systemowe skrzynki kontrolne. Po wykonaniu docieplenia wykonać pomiary elektryczne uziemień.

Remont zadaszenia pomieszczenia przedsionka

W związku z licznymi przeciekami wody opadowej, zachodzi konieczność remontu zadaszenia pomieszczenia przedsionka. W tym celu należy zdemontować pokrycie dachu, jego konstrukcję, obróbki blacharskie i orynnowania. Projektuje się montaż nowych belek drewnianych o przekroju 65x120mm w miejscu usuniętych, wykonanie pełnego deskowania np. z płyt OSB 22 mm i pokrycie dachu papą termozgrzewalną w dwóch warstwach – papa podkładowa i wierzchniego krycia. Przy ścianach zamontować obróbki blacharskie wraz z uszczelnieniem. Wykonać pas podrynnowy, zamontować rynnę i wykonać pas nadrynnowy. Zamontować rurę spustową. Okap nad schodami z płyty OSB gr. 22 mm, wykończony tynkiem cienkowarstwowym na warstwie styropianu gr. 5 cm. Orynnowanie i obróbki blacharskie w kolorze grafitowym RAL 7016. Ściany zewnętrzne pomalować w kolorach elewacji sali gimnastycznej.

Demontaż części zadaszenia na elewacji południowej i remont pozostałej części

W ramach planowanej inwestycji, zostanie zdemontowana część zadaszenia zlokalizowanego na południowej elewacji budynku. Konstrukcja istniejącego dachu w formie żelbetowej płyty wspornikowej. Pozostawiony fragment nad wyjściem poddany będzie pracom remontowym. Po zdemontowaniu istniejącego pokrycia wraz z obróbkami blacharskimi, należy odciąć fragment płyty przeznaczony do rozbiórki. Pozostałą część, po uzupełnieniu ubytków i wyrównaniu pokryć papą termozgrzewalną w dwóch warstwach – papa podkładowa i wierzchniego krycia. Dół płyty oraz boki wykończony tynkiem cienkowarstwowym na warstwie styropianu gr. 2 cm. Zamontować obróbki blacharskie w kolorze grafitowym RAL 7016.

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Razem
1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE	0,00	0,00	0,00	0,00
2	POPKRYCIE DACHU	0,00	0,00	0,00	0,00
3	OCIEPLENIE PODDASZA	0,00	0,00	0,00	0,00
4	STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA	0,00	0,00	0,00	0,00
5	OCIEPLENIE POWYŻEJ TERENU	0,00	0,00	0,00	0,00
6	OCIEPLENIE PONIŻEJ TERENU	0,00	0,00	0,00	0,00
7	NAD PRZEDSIONKIEM	0,00	0,00	0,00	0,00
8	POZOSTAŁE ZADASZENIE	0,00	0,00	0,00	0,00
9	PODNIESIENIE KOSTKI Z GRANITU	0,00	0,00	0,00	0,00
	Kosztorys razem	0,00	0,00	0,00	0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
1 d.1	KNR 4-01 0354-08	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni ponad 2 m2	m2		
		<O2> 1,20 * 2,70 * 7	m2	22,680	
		<O1> 1,20 * 2,50 * 10	m2	30,000	
		1,50 * 2,0	m2	3,000	
				RAZEM	55,680
2 d.1	KNR 4-01 0354-10	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzwiowych o powierzchni ponad 2 m2	m2		
		<D2> 1,13 * 2,05	m2	2,317	
		<D3> 0,98 * 2,05	m2	2,009	
				RAZEM	4,326
3 d.1	KNR 4-01 0313-02	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł z wykuciem bruzd dla belek	m3		
		1,50 * 0,41 * 0,12	m3	0,074	
				RAZEM	0,074
4 d.1	KNR 4-01 0313-04	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie belek strunobetonowych 7,5x12x150 cm	m		
		1,50 * 3	m	4,500	
				RAZEM	4,500
5 d.1	KNR 4-01 0329-03	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości ponad 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych	m3		
		1,06 * 2,05 * 0,41	m3	0,891	
				RAZEM	0,891
6 d.1	KNR 4-01 0304-02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego	m3		
		1,20 * 2,65 * 0,41	m3	1,304	
		1,20 * 1,36 * 0,41	m3	0,669	
		1,20 * 2,50 * 2 * 0,41	m3	2,460	
				RAZEM	4,433
7 d.1	KNR 4-01 0212-03	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych	m3		
		<Daszek> 13,06 * 0,87 * 0,12	m3	1,363	
		<Pozostałość rampy> 0,47 * 0,26 * 16,04	m3	1,960	
				RAZEM	3,323
8 d.1	NNRNKB 202 0535-04	Demontaż pokrycia dachów o pow. ponad 100 m2 o nachyleniu połąci do 85 % blachą powlekaną dachówkową na łatach bez odzysku - wsp. 0,4 do R	m2		
		7,85 * 24,70 * 2	m2	387,790	
				RAZEM	387,790
9 d.1	NNRNKB 202 0535-01	Demontaż pokrycia dachów o pow. do 25 m2 o nachyleniu połąci do 85 % blachą powlekaną dachówkową na łatach - wsp. 0,4 do R	m2		
		<Nad łącznikiem> 4,07 * 2,12	m2	8,628	
				RAZEM	8,628
10 d.1	KNR 4-01 0429-01	Rozebranie elementów stropów drewnianych - polep	m2		
		12,49 * 24,09 * 0,12	m2	36,106	
				RAZEM	36,106
11 d.1	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m2		
		DACH NAD SALĄ			
		<Gąsior> 24,70 * 0,80	m2	19,760	
		<Kosze przyściennie> 7,85 * 2 * 0,60	m2	9,420	
		<Pas nadrynnowy> 24,70 * 2 * 0,35	m2	17,290	
		<Pas podrynnowy> 24,70 * 2 * 0,45	m2	22,230	
		<Gzyms na elewacji> 3,30 * 2 * 0,70	m2	4,620	
		<Wiatrownice> 7,85 * 2 * 0,40	m2	6,280	
		DACH NAD ŁACZNIKIEM			
		<Kosz przyścienny> 4,07 * 0,60	m2	2,442	
		<Pas nadrynnowy> 2,12 * 0,35	m2	0,742	
		<Pas podrynnowy> 2,12 * 0,45	m2	0,954	
		<Ogniomur> (0,36 + 0,10 * 2) * 4,07	m2	2,279	
		<Podokienniki z blachy> 2,80 * 0,25 * 7 + 1,20 * 0,25 * 10	m2	7,900	
				RAZEM	93,917
12 d.1	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		24,70 * 2	m	49,400	
		2,49	m	2,490	
				RAZEM	51,890
13 d.1	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		6,60 * 4	m	26,400	
		4,20	m	4,200	
				RAZEM	30,600
14 d.1	KNR 4-01 0430-01	Rozebranie elementów więźb dachowych - deskowanie dachu z desek w odstępach	m2		
		<Nad salą> 7,85 * 24,70 * 2	m2	387,790	
				RAZEM	387,790
15 d.1	KNR 4-01 0430-06	Rozebranie elementów więźb dachowych - więźby dachowe proste	m2		
		<Nad łącznikiem> 4,07 * 2,12	m2	8,628	
				RAZEM	8,628
16 d.1	NNRNKB 202 2608-02	Demontaż docieplenie ścian zewn. budynków ze styropianu gr. 8 cm i jednej warstwy siatki na ścianach pełnych i z otworami o pow. z fakturą grysową - wsp. 0,4 do R	m2		
		4,50 * 6,35	m2	28,575	
				RAZEM	28,575
17 d.1	KNR-W 4-03 1137-04	Demontaż wsporników instalacji odgromowej i przewodów wyrównawczych ze ściany nie betonowej	szt.		
		20,0	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
18 d.1	KNR-W 4-03 0711-06	Wymiana złączy kontrolnych instalacji odgromowych z połączeniem pręt-płaskownik	szt.		
		4,0	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
19 d.1	KNR-W 4-03 0711-01	Wymiana złączy instalacji odgromowych do rynny na dachu	szt.		
		4,0	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
20 d.1	KNR 4-01 0108-09 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 15 km	m3		
		poz.3	m3	0,074	
		poz.5	m3	0,891	
		poz.7	m3	3,323	
		poz.10	m3	36,106	
		poz.16 * 0,08	m3	2,286	
				RAZEM	42,680
21 d.1	KNR 4-01 0627-06	Trzykrotna impregnacja grzybobójcza bali i krawędziaków metodą smarowania preparatami solowymi	m2		
		<Krokiew> 7,85 * (0,17 + 0,085) * 2 * 44	m2	176,154	
		<Kleszcze> 6,23 * (0,15 + 0,075) * 2 * 20 + 1,81 * (0,15 + 0,075) * 2 * 20 + 1,0 * (0,16 + 0,08) * 2 * 10	m2	77,160	
		<Płatwie> 0,12 * 4 * 24,0 * 2	m2	23,040	
		<Słupki> 2,13 * 0,10 * 4 * 20	m2	17,040	
		<Murlaty> 0,14 * 3 * 24,0 * 2	m2	20,160	
		<Podwaliny> 0,14 * 3 * 24,0 * 4	m2	40,320	
				RAZEM	353,874
22 d.1	KNR 4-01 0631-01	Impregnacja ogniochronna desek, płyt, bali i krawędziaków - 3x Krotność = 3	m2		
		<Krokiew> 7,85 * (0,17 + 0,085) * 2 * 44	m2	176,154	
		<Kleszcze> 6,23 * (0,15 + 0,075) * 2 * 20 + 1,81 * (0,15 + 0,075) * 2 * 20 + 1,0 * (0,16 + 0,08) * 2 * 10	m2	77,160	
		<Płatwie> 0,12 * 4 * 24,0 * 2	m2	23,040	
		<Słupki> 2,13 * 0,10 * 4 * 20	m2	17,040	
		<Murlaty> 0,14 * 3 * 24,0 * 2	m2	20,160	
		<Podwaliny> 0,14 * 3 * 24,0 * 4	m2	40,320	
				RAZEM	353,874
2		POPKRYCIE DACHU			
23 d.2	KNR 2-02 0410-01	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej	m2		
		poz.14	m2	387,790	
				RAZEM	387,790
24 d.2	KNNR-W 2 W0601-02	Izolacja z folii polietylenowej przymocowanej do konstrukcji drewnianej	m2		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.14	m2	387,790	
				RAZEM	387,790
25 d.2	KNR-W 2-02 0508-01	Pokrycie dachów blachą ocynkowaną grubości 0.50 mm; rozstaw rąbka prostopadłego do okapu 57 cm (Blacha CILCK)	m2		
		poz.14	m2	387,790	
				RAZEM	387,790
26 d.2	KNR-W 2-02 0511-02 analogia	Pokrycie dachów blachą typu click - gąsior	m		
		24,70	m	24,700	
				RAZEM	24,700
27 d.2	KNR-W 2-02 0511-02 analogia	Pokrycie dachów blachą typu click - listwa wentylacyjna pod gąsior	m		
		24,70 * 2	m	49,400	
				RAZEM	49,400
28 d.2	KNR-W 2-02 0511-03 analogia	Pokrycie dachów blachą typu click - listwy startowe	m		
		24,70 * 2	m	49,400	
				RAZEM	49,400
29 d.2	KNR-W 2-02 0511-04 analogia	Pokrycie dachów blachą typu click - wiatrownice boczne	m		
		7,85 * 2	m	15,700	
				RAZEM	15,700
30 d.2	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m2		
		DACH NAD SALĄ			
		<Gąsior> 24,70 * 0,80	m2	19,760	
		<Kosze przyściennie> 7,85 * 2 * 0,60	m2	9,420	
		<Pas nadrynnowy> 24,70 * 2 * 0,35	m2	17,290	
		<Pas podrynnowy> 24,70 * 2 * 0,45	m2	22,230	
		<Gzyms na elewacji> 3,30 * 2 * 0,70	m2	4,620	
		DACH NAD ŁACZNIKIEM			
		<Kosz przyścienny> 4,07 * 0,60	m2	2,442	
		<Pas nadrynnowy> 2,12 * 0,35	m2	0,742	
		<Pas podrynnowy> 2,12 * 0,45	m2	0,954	
		<Ogniomur> (0,36 + 0,10 * 2) * 4,07	m2	2,279	
				RAZEM	79,737
31 d.2	KNR 2-02 0510-04	Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm z blachy ocynkowanej	m		
		24,70 * 2	m	49,400	
				RAZEM	49,400
32 d.2	KNR 2-02 0510-03	Rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm z blachy ocynkowanej	m		
		2,49	m	2,490	
				RAZEM	2,490
3		OCIEPLENIE PODDASZA			
33 d.3	KNR 2 0604-02	Izolacja z folii polietylenowej przymocowana do konstrukcji drewnianej	m2		
		12,47 * 23,98	m2	299,031	
				RAZEM	299,031
34 d.3	KNR 2-02 0407-01	Podwaliny o długości ponad 2 m - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej	m3 drew.		
		0,18 * 0,075 * 5 * 23,98	m3 drew.	1,619	
				RAZEM	1,619
35 d.3	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa gr. 16 cm	m2		
		poz.33	m2	299,031	
				RAZEM	299,031
36 d.3	KNR 2-22 0601-07	Ścianki drewniane obite jednostronnie płytami osb bez listwowania Płyta budowlana OSB 3 o krawędziach prostych grubości 22 mm	m2		
		5,42 * 23,98	m2	129,972	
				RAZEM	129,972

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4		STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA			
37 d.4	KNR-W 2-02 1203-02	Drzwi stalowe pełne o powierzchni ponad 2 m2, Uw = 1,3 W/m2K	m2		
		<D1> 1,08 * 2,05	m2	2,214	
		<D2> 1,13 * 2,05	m2	2,317	
		<D3> 0,98 * 2,05	m2	2,009	
				RAZEM	6,540
38 d.4	KNR-W 2-02 1018-01	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni do 0.6 m2, kolor biały, Uw==0,90 w/m2K	m2		
		<O4> 1,20 * 0,55 * 7	m2	4,620	
				RAZEM	4,620
39 d.4	KNR-W 2-02 1018-03	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni 1.0-1.5 m2, kolor biały, Uw==0,90 w/m2K	m2		
		<O3> 1,30 * 1,20	m2	1,560	
				RAZEM	1,560
40 d.4	KNR-W 2-02 1018-04	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni ponad 1.5 m2, kolor biały, Uw==0,90 w/m2K	m2		
		<O1> 1,20 * 2,50 * 8	m2	24,000	
		<O2> 1,20 * 2,70 * 5	m2	16,200	
		<O5> 2,0 * 1,40	m2	2,800	
				RAZEM	43,000
41 d.4	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m2		
		<Podokienniki z blachy> 2,80 * 0,40 * 7 + 1,20 * 0,41 * 10	m2	12,760	
				RAZEM	12,760
42 d.4	KNR 4-01 0708-02	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach szerokości do 25 cm	m		
		(1,08 + 2,05 * 2) + (1,13 + 2,05 * 2) + (0,98 + 2,05 * 2)	m	15,490	
		(1,20 + 0,55 * 2) * 7 + (1,30 + 1,20 * 2) + (1,20 + 2,50 * 2) * 8 + (1,20 + 2,70 * 2) * 5 + (2,0 + 1,40 * 2)	m	107,200	
				RAZEM	122,690
43 d.4	KNR 2-02 2009-02	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku	m2		
		poz.42	m2	122,690	
				RAZEM	122,690
44 d.4	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoża gipsowych z gruntowaniem	m2		
		poz.42	m2	122,690	
				RAZEM	122,690
5		OCIEPLENIE POWYZEJ TERENU			
45 d.5	KNR 4-01 0726-01	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. III o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów (do 1 m2 w 1 miejscu)	m2		
		24,23 * 7,46 * 0,10	m2	18,076	
				RAZEM	18,076
46 d.5	KNR-W 5-08 0607-03	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie w rurach instalacyjnych - pręt o średnicy do 10 mm Rura instalacyjna z PVC RS 16mm	m		
		7,50 * 6	m	45,000	
				RAZEM	45,000
47 d.5	KNR 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomi ar.		
		6,0	pomi ar.	6,000	
				RAZEM	6,000
48 d.5	KNR 0-23 2615-01	Docieplenie ścian z gazobetonu płytami z wełny mineralnej gr. 20 cm - przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z gotowej suchej mieszanki	m2		
		<Pod wełnę mineralną> 4,50 * 6,35 + 4,0 * 7,26	m2	57,615	
				RAZEM	57,615
49 d.5	KNR 0-17 2610-01	Ocieplenie ścian budynków z gazobetonu płytami styropianowymi gr 12 cm metodą lekką-mokrą wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej z gotowej suchej mieszanki Płyta styropianowa EPS 80-031 gr. 12 cm	m2		
		20,35 * 6,35	m2	129,223	
		-2,67 * 1,20 * 5 - 1,30 * 1,20 - 1,06 * 2,05	m2	-19,753	
				RAZEM	109,470

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50 d.5	KNR 0-17 2610-01	Ocieplenie ścian budynków z gazobetonu płytami styropianowymi gr 16 cm metodą lekką-mokrą wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej z gotowej suchej mieszanki Płyta styropianowa EPS 80-031 gr. 16 cm	m2		
		$20,35 * 7,26 + 0,22 * 7,26$	m2	149,338	
		$-1,20 * 2,50 * 8 - 1,11 * 2,05$	m2	-26,276	
				RAZEM	123,062
51 d.5	KNR 0-17 2609-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
		$(2,67 + 1,20 * 2) * 5 + 1,30 + 1,20 * 2 + 1,06 + 2,05 * 2 + (1,20 + 2,50 * 2) * 8 + 1,11 + 2,05 * 2$	m	89,020	
		$7,38 * 2 + 6,65$	m	21,410	
		$(1,20 + 0,55 * 2) * 6$	m	13,800	
				RAZEM	124,230
52 d.5	KNR 0-17 2610-04	Ocieplenie ościeży z gazobetonu o szer. do 15 cm Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej z gotowej suchej mieszanki	m2		
		$[(2,67 + 1,20 * 2) * 5 + 1,30 + 1,20 * 2 + (1,20 + 2,50 * 2) * 8 + (1,11 + 2,05 * 2)] * 0,15$	m2	12,579	
				RAZEM	12,579
53 d.5	KNR 2-02 1604-01/02	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości 7,5 m - ekstrapolacja	m2		
		$21,29 * 7,46 + 24,70 * 6,65$	m2	323,078	
				RAZEM	323,078
54 d.5	KNR 2-02 r.16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań (pozycje: 45, 48, 49, 50, 51, 52)			
6		OCIEPLENIE PONIŻEJ TERENU			
55 d.6	KNR 2-31 0806-04	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 16 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka granitowa	m2		
		$(24,70 + 17,74 + 0,70) * 0,70$	m2	30,198	
				RAZEM	30,198
56 d.6	KNR 4-01 0102-03	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. IV	m3		
		$(24,70 + 17,74 + 0,70) * 0,70 * (0,50 - 0,16)$	m3	10,267	
		$(21,17 + 0,80) * 0,70 * 0,50$	m3	7,690	
				RAZEM	17,957
57 d.6	KNR 0-17 2609-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianu ekstrudowanego XPS 30 (0,031 W/m2K) gr. 15 cm do ścian	m2		
		$(24,70 + 17,74 + 0,70) * 0,50$	m2	21,570	
		$(21,17 + 0,80) * 0,50$	m2	10,985	
				RAZEM	32,555
58 d.6	KNR-W 3 0207-01	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubelkowej bez gruntowania powierzchni	m2		
		poz.57	m2	32,555	
				RAZEM	32,555
59 d.6	KNR 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m3		
		poz.56	m3	17,957	
		$-poz.57 * 0,15$	m3	-4,883	
				RAZEM	13,074
60 d.6	KNR 2-31 0105-05 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 10 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2		
		$(24,70 + 17,74 + 0,70) * (0,70 - 0,15)$	m2	23,727	
				RAZEM	23,727
61 d.6	KNR 2-31 0302-01	Nawierzchnia z kostki granitowej na podsypce cementowo-piaskowej - kostka granitowa z odzysku	m2		
		$(24,70 + 17,74 + 0,70) * (0,70 - 0,15)$	m2	23,727	
				RAZEM	23,727
62 d.6	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km grunt.kat. III	m3		
		poz.57 * 0,15	m3	4,883	
				RAZEM	4,883

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
7		NAD PRZEDSIONKIEM			
63 d.7	KNR 2-02 0408-03	Krokwie zwykłe, długość do 4.5 m przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej	m3		
		<Nad łącznikiem> 0,12 * 0,065 * 4,53 * 4	m3	0,141	
				RAZEM	0,141
64 d.7	KNR 2 0604- 02	Izolacja z folii polietylenowej przymocowana do konstrukcji drewnianej Folia polietylenowa zbrojona dachowa	m2		
		poz.65	m2	8,628	
				RAZEM	8,628
65 d.7	KNR 2-22 0601-06	Ołaczenie połaci płytami OSB gr. 25 mm Płyta budowlana OSB 3 o krawędziach prostych grubości 25 mm	m2		
		<Nad łącznikiem> 4,07 * 2,12	m2	8,628	
				RAZEM	8,628
66 d.7	KNR-W 2-02 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe	m2		
		<Nad łącznikiem> 4,07 * 2,12 + (4,07 * 2 + 2,12) * 0,30	m2	11,706	
				RAZEM	11,706
67 d.7	KNR-W 2-02 0612-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej gr. 12 cm poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa	m2		
		<Nad łącznikiem> 4,07 * 2,12	m2	8,628	
				RAZEM	8,628
68 d.7	KNR-W 2-02 2701-01	Sufity podwieszone o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami gipsowymi	m2		
		<Nad łącznikiem> 4,07 * 2,12	m2	8,628	
				RAZEM	8,628
8		POZOSTAŁE ZADASZENIE			
69 d.8	KNR 4-01 0519-06	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa	m2		
		0,87 * 2,28	m2	1,984	
				RAZEM	1,984
70 d.8	KNR 4-01 0519-07	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następna warstwa	m2		
		0,87 * 2,28	m2	1,984	
				RAZEM	1,984
71 d.8	KNR 2-02 1102-02 1102- 03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 45 mm zatarte na gładko	m2		
		poz.69	m2	1,984	
				RAZEM	1,984
72 d.8	KNR-W 2-02 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe	m2		
		poz.71	m2	1,984	
				RAZEM	1,984
73 d.8	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m2		
		(0,87 * 2 + 2,28) * 0,60 + 2,28 * 0,50	m2	3,552	
				RAZEM	3,552
74 d.8	KNR AT-38 0302-01	System ocieplenia stropów od spodu na styropianie gr. 2 cm	m2		
		poz.71	m2	1,984	
				RAZEM	1,984
75 d.8	NNRNKB 202 2613-01	(z.VII) docieplenie ścian zewnętrznych budynków - mocowanie płyt styropianowych przy użyciu łączników mechanicznych	szt		
		0,87 * 2,28 * 5	szt	9,918	
				RAZEM	9,918

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
9		PODNIESIENIE KOSTKI Z GRANITU			
76 d.9	KNR 2-31 0806-04	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej granitowej na podsypce cementowo-piaskowej - kostka z odzysku	m2		
		1,5 * 1,50	m2	2,250	
				RAZEM	2,250
77 d.9	KNR 2-31 0105-05 0105- 06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 5 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2		
		1,5 * 1,50	m2	2,250	
				RAZEM	2,250
78 d.9	KNR 2-31 0302-01	Nawierzchnia z kostki granitowej na podsypce cementowo-piaskowej - kostka z odzysku	m2		
		1,5 * 1,50	m2	2,250	
				RAZEM	2,250

DOCUMENT
CREATED
WITH



PDF
COMBINER

PDF Combiner is a free application that you can use to combine multiple PDF documents into one.

Three simple steps are needed to merge several PDF documents. First, we must add files to the program. This can be done using the Add files button or by dragging files to the list via the Drag and Drop mechanism. Then you need to adjust the order of files if list order is not suitable. The last step is joining files. To do this, click button Combine PDFs.

Main features:

secure PDF merging - everything is done on your computer and documents are not sent anywhere

simplicity - you need to follow three steps to merge documents

possibility to rearrange document - change the order of merged documents and page selection

reliability - application is not modifying a content of merged documents.

Visit the homepage to download the application:

www.jankowskimichal.pl/pdf-combiner

To remove this page from your document, please donate a project.