

P R Z E D M I A R R O B Ó T
DO KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO
ZMIANA SPOSOBU OBUDOWY ŚCIAN ORAZ PODSUFITKI
W HALI SPORTOWEJ W BUDYNKU NR 42
W KOMPLEKSIE WOJSKOWYM NR 1163 W BYDGOSZCZY

KOD CPV 45216200-6

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45216200-6	Roboty budowlane w zakresie budowy wojskowych obiektów budowlanych oraz instalacji
45453000-7	Roboty remontowe i renowacyjne
45111300-1	Roboty rozbiórkowe
45111220-6	Roboty w zakresie usuwania gruzu
45262500-6	Roboty murarskie i murowe
45422000-1	Roboty ciesielskie
45442300-0	Roboty w zakresie ochrony powierzchni
45321000-3	Izolacja cieplna
45223110-0	Instalowanie konstrukcji metalowych
45421152-4	Instalowanie ścianek działowych
45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej
45261410-1	Izolowanie dachu
45320000-6	Roboty izolacyjne
45442100-8	Roboty malarskie
45442200-9	Nakładanie powłok antykorozyjnych

NAZWA INWESTYCJI : ZMIANA SPOSOBU OBUDOWY ŚCIAN ORAZ PODSUFITKI
W HALI SPORTOWEJ W BUDYNKU NR 42

ADRES INWESTYCJI : Budynek nr 42
Kompleks wojskowy 1163
85-915 Bydgoszcz ul.Gdańska 147

INWESTOR : 11 Wojskowy Oddział Gospodarczy
ADRES INWESTORA : 85-915 Bydgoszcz
ul.Gdańska 147

BRANŻA : Budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż.Jarosław Kotowicz
"JALEX" Jarosław Kotowicz
Bydgoszcz, Brzozowa 31/13

DATA OPRACOWANIA : styczeń 2017 roku

WYKONAWCA

INWESTOR

Data opracowania
styczeń 2017 roku

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU I ROBÓT

ZAŁOŻENIA KALKULACYJNE

1. PODSTAWA SPORZĄDZENIA KOSZTORYSU I SPOSOBU WYCENY

1.1 Podstawa formalna

" Zlecenie Inwestora - 11 Wojskowy Oddział Gospodarczy, ul. Gdańska 147, 85-915 Bydgoszcz,
" Opracowanie zrealizowano na podstawie projektu budowlanego.

1.2 Podstawy prawne

" Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku - Dz.U. Nr 130 poz.1389 z dnia 18.05.2004 roku - "W sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego...."

1.3 Podstawy pomocnicze

" Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 stycznia 2004 roku - Dz.U. Nr 18 poz.172 z dnia 26.02.2004 roku - "W sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego" - Załącznik .
" Rozporządzenie ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 13 lipca 2001 roku - Dz.U. Nr 80 poz. 867 z dnia 02.08.2001 roku (z póź.zm) - "W sprawie metod kosztorysowania obiektów i robót budowlanych" .
" Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa - Dz.U. nr 114 Poz.1195 (z dnia 26.09.2000 roku - Dz.U.z dnia 20.12.2000)
" Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa - Dz.U. nr 26 Poz.239 (Dz.U. z dnia 30.03.1999 roku)

2. PODSTAWA SPORZĄDZENIA KOSZTORYSU

2.1 Podstawy sporządzenia

" Projekt budowlany,
" Jednostkowe nakłady rzeczowe,
" Analizy indywidualne lub dane rynkowe.

3. PODSTAWA NORM ORAZ CEN JEDNOSTKOWYCH

3.1. Ustalanie jednostkowych nakładów rzeczowych

Przy ustalaniu jednostkowych nakładów rzeczowych zastosowano:

" KNNR oraz katalogi robót budowlano-montażowych KNR, KNR-W, KNR-W "CNKRB" oraz Kosztorysowe normy Nakładów rzeczowych określone w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa - Dz.U. nr 114 Poz.1195 (z dnia 26.09.2000 roku - Dz.U.z dnia 20.12.2000) lub też KNP-KNZaki

" W wypadku niemożliwości ustalenia nakładów rzeczowych, przy określeniu cen i kalkulacji własnej w przypadku braku takowych na rynku lub w dostępnych publikacjach lub KNP, zastosowano analizę indywidualną określonego toku postępowania w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa - Dz.U. nr 26 Poz.239 (Dz.U. z dnia 30.03.1999 roku)

" Stawki i ceny czynników produkcji oraz wskaźniki kosztów pośrednich oraz zysku - zgodnie z rozporządzeniem Dz.U. Nr 80 poz. 867 z dnia 02.08.2001r.

3.2. Ustalanie cen Podstawa wyceny materiałów i sprzętu

Przy ustalaniu cen jednostkowych czynników produkcji posłużono się:

" Cenami jednostkowymi czynników produkcji zawartymi w publikacjach SEKOCENBUD - Ceny średnie ogólnopolskie z IV kwartału 2017 roku
" Cenami materiałów na podstawie informacji - przy ustalaniu cen zastosowano kalkulacje szczegółowe określono wg zasad ujętych w § 8-11 oraz o informacje cenowe uzyskane od producentów, wytwórców lub też hurtowni specjalistycznych.

" Przy ustalaniu cen zastosowano również kalkulacje szczegółowe określono wg zasad ujętych w Rozporządzeniu z dnia 13 lipca 2001 roku - Dz.U. Nr 80 poz. 867.

" Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa - Dz.U. nr 114 Poz.1195 (z dnia 26.09.2000 roku - Dz.U.z dnia 20.12.2000)

PRZEDMIOT OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy obejmujący swoim zakresem wymianę poszycia ścian zewnętrznych i dachu budynku hali sportowe

Projektowany remont ma na celu wymianę docieplenia budynku hali sportowej, poprawienie estetyki wnętrza i poprawienie warunków użytkowych. W zakresie opracowania znajduje się tylko pomieszczenie hali o powierzchni 670,84 m²

ZAKRES PROJEKTOWANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH

Zabezpieczenie istniejącej posadzki

Przed przystąpieniem do prac remontowych należy bezwzględnie zabezpieczyć istniejącą w hali posadzkę sportową na całej jej powierzchni. W/w zabezpieczenie wykonać poprzez rozłożenie grubej foli budowlanej, a na niej grubej tektury falistej. Pod przewidywane rusztowania lub ciężki sprzęt należy dodatkowo podkładać deski lub płyty np. stolarskie lub OSB.

Roboty rozbiórkowe i wyburzeniowe

- demontaż sprzętu sportowego np. drabinki, kosze - do późniejszego zamontowania,
- demontaż elementów konstrukcyjnych przymocowanych do słupów nośnych hali - (np. nośne dla drabinek) do późniejszego montażu,
- rozbiórka wewnętrznego poszycia ścian - płyty pilśniowe na deskowaniu na łatach drewnianych,
- rozbiórka wewnętrznej podsufitki - płyty pilśniowe mocowane bezpośrednio do krokwi
- rozbiórka fragmentu ściany zewnętrznej przewidzianej do ponownego wymurowania - w miejscu wybruszenia w/w ściany, przy narożniku szczytowym,
- demontaż grzejników - do ponownego montażu,
- demontaż osłon grzejników i instalacji c.o. (wzdłuż cokołu),
- skucie wewnętrznych tynków na całym obwodzie i wysokości cokołu

Impregnacja drewna:

Wszystkie drewniane elementy konstrukcyjne budynku - elementy konstrukcji dachu, oraz elementy muru pruskiego w zakresie opracowania, należy po odczyszczeniu zaimpregnować antykorozyjnie i przeciwpożarowo preparatem "HOLZPROF ECO"

Roboty murarskie i ciesielskie, oraz montażowe

Wymurowanie fragmentu ściany zewnętrznej w miejscu demontowanego "wybruszenia". Cegła klinkierowa ceramiczna pełna, klinkierowa kl. 15 MPa na zaprawie cementowej kl. 5 MPa. Do fugowania zewnętrznych spoin stosować specjalistyczną zaprawę przeciw wykwitom np. "OPTOMUR VOR FUG" firmy HFGARD OPTOLITH.

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU I ROBÓT

Docieplenie ścian

- Przygotowanie podłoża (po demontażu istniejących płyt pilśniowych) poprzez oczyszczenie z kurzu i pyłu, usunięcie nierówności, wypełnienie ubytków zaprawą wyrównawczą, zeszlifowanie.
 - Montaż dodatkowych słupów drewnianych do istniejących słupów (pionowych elementów) muru pruskiego - wg projektu konstrukcji. W/w słupy stanowią dodatkowo podstawę (miejsce) dla mocowania elementów wyposażenia sportowego (np. drabinek).
 - Montaż łat drewnianych 60 x 100 mm obustronnie do istniejących słupów dźwigarów (dla mocowania płyt ochronnych multiporu do wysokości 2,76 m nad posadzką).
 - Impregnacja elementów drewnianych muru pruskiego, oraz projektowanych (patrz pkt. 8.3.).
 - Wymurowanie ocieplenia z bloczków multipor gr. 12 cm w pasach między dodatkowymi słupami, na pełną wysokość ścian. Multipor murować na zaprawie klejowej wg systemu producenta - do ściany istniejącej, oparcie na odsadźce cokołu 70 cm nad posadzką.
 - Montaż płyt osłonowych, gipsowo-włóknowych "RIGIDUR H" gr. 10 mm firmy. W/w płyty mocować do dodatkowych słupów (12 x 12 cm), oraz do łat przy słupach dźwigarów, do wysokości 2,76 m nad posadzką t.j. do poziomy parapetu okien.
 - Wykonanie wyprawy tynkarskiej docieplonych ścian - powyżej płyt osłonowych.
- W/w wyprawa - tynk systemowy Multipor na siatce.

Montaż podsufitki

- Montaż rusztu z łat drewnianych 38 x 50 mm, prostopadle do krokwi, w rozstawie co 60 cm, oraz łat w osi na co trzeciej krokwi.
- Oczyszczenie i impregnacja drewna konstrukcji i pokrycia dachu (patrz pkt. 9.2.).
- Montaż podsufitki do rusztu - płyty "RIGIPS PRO Fire typ F" gr. 12,5 mm firmy.

Roboty izolacyjne

Na całym obwodzie i na pełną wysokość cokołu (po skuciu tynków)

- wykonać od środka izolację p.wilgociową w ramach systemu i produktów firmy WEBER (szczegóły patrz rys. A2). Na cokole ściany szczytowej bez osłon instalacji c.o.
- wykonać pełną wyprawę, na pozostałych cokołach - pominąć malowanie końcowe.

Przedstawione w kosztorysie materiały ze wskazaniem producenta mają charakter przykładowy zgodnie z wymaganiami Prawa Zamówień Publicznych (Dz. U. z 2010 r. Nr 113, poz. 759, Nr 161, poz. 1078 i Nr 182, poz. 122). W związku z powyższym wykonawca robót może zaproponować wyroby innych Producentów, niż zostały podane w projekcie z jednoczesnym zachowaniem odpowiednich równoważnych parametrów technicznych dla osiągnięcia oczekiwanej funkcjonalności całego układu będącego przedmiotem opracowania oraz zapewnienia nie gorszych parametrów technicznych niż zostały zaprojektowane.

Wszelkie nazwy własne znajdujące się w opisie przedmiotu zamówienia zostały przywołane jedynie przykładowo i nie mogą być w żaden sposób traktowane jako rekomendacja ich nabycia, użycia czy promocji.

Lp.	Kod wg CPV	Pozycje kosztorysowe	Nazwa
1	2	3	4
1	45111300-1	1 - 25	ROBOTY ROZBIÓRKOWE I WYBURZENIOWE
1.1	45111300-1	1 - 22	Roboty demontażowe i rozbiórkowe
1.2	45111220-6	23 - 25	Roboty w zakresie usunięcia materiałów z demontażu oraz gruzu z utylizacją
2	45262500-6	26 - 27	ROBOTY MUROWE
3	45422000-1	28 - 34	ROBOTY CIESIELSKIE
3.1	45422000-1	28 - 29	Roboty ciesielskie
3.2	45442300-0	30 - 34	Impregnacja drewna
4	45321000-3	35 - 40	DOCIEPLENIE ŚCIAN
5	45223110-0	41 - 41	WZMOCNIENIE STALĄ PŁATWI KALENICOWEJ
6	45421152-4	42 - 44	INSTALOWANIE ŚCIANEK DZIAŁOWYCH
7	45421000-4	45 - 60	ROBOTY W ZAKRESIE STOLARKI BUDOWLANEJ
7.1	45421132-8	45 - 51	Instalowanie okien
7.2	45421131-1	52 - 60	Instalowanie drzwi
8	45261410-1	61 - 61	IZOLOWANIE DACHU - MONTAŻ PODSUFITKI
9	45320000-6	62 - 67	ROBOTY IZOLACYJNE
10	45442100-8	68 - 81	ROBOTY MALARSKIE
10.1	45442200-9	68 - 72	Nakładanie powłok antykorozyjnych
10.2	45442100-8	73 - 81	Roboty malarskie ścian i sufitów
11	45421000-4	82 - 96	ROBOTY MONTAŻOWE POZOSTAŁE
			RAZEM
			Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Zmiana sposobu obudowy ścian oraz podsufitki w Hali Sportowej w budynku nr 42 w kompleksie wojskowym 1163 przy ul. Gdańskiej 147 w Bydgoszczy					
1	45111300-1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE I WYBURZENIOWE			
1.1	45111300-1	Roboty demontażowe i rozbiórkowe			
1 d.1.1	Kalkulacja własna	Demontaż sprzętu sportowego np. drabinki, kosze - do późniejszego zamontowania	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
2 d.1.1	Kalkulacja własna	Demontaż elementów konstrukcyjnych przymocowanych do słupów nośnych hali do późniejszego montażu	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
3 d.1.1	KNNR 2 0604-02 + KNNR 2 0603-01 Inter- polacja analogia rys.I1	Zabezpieczenie całej powierzchni podłogi w czasie remontu grubą folią (wyciąg=0,0) 17.42*37.42 A (obliczenia pomocnicze)	m ²	651.86 =====	
		652.00	m ²	651.86 652.00	
				RAZEM	652.00
4 d.1.1	KNNR 2 0603-01 analogia rys.I1	Zabezpieczenie folii jak wyżej na całej powierzchni podłogi w czasie remontu grubą tekturą falistą (wyciąg=0,0) poz.3	m ²		
			m ²	652.00	
				RAZEM	652.00
5 d.1.1	KNR-W 4-01 0819-03 Kalkulacja własna rys.I1	Ułożenie desek lub płyt OSB pod rusztowania i sprzęt UWAGA: Z uwzględnieniem % odzysku materiału poz.3*0.30 A (suma częściowa)	m ²		
			m ²	195.60	
			m ²	----- 195.60	
				RAZEM	195.60
6 d.1.1	KNR 9-29 0102-04 analogia rys.I2 h1 [m] rys.I1	Rozbiórka wewnętrznego poszycia ścian - płyta pilśniowa na łatach drewnianych UWAGA: Płyta pilśniowa twarda gr.1cm - od cokołu +0,70 do parapetu okien +2,76 wraz z izolacją 2.76-0.70 A (obliczenia pomocnicze) 37.42*2.06*2 -2.15*(2.10-0.70)*(1+1) -(2.60-0.15)*2.06 17.42*2.06*2 -1.0*(2.10-0.70) B (obliczenia pomocnicze)	m ²	2.06 =====	
		213.50	m ²	2.06 154.17 -6.02 -5.05 71.77 -1.40 =====	
				213.47 213.50	
				RAZEM	213.50
7 d.1.1	KNR 9-29 0102-04 analogia rys.A2 h1 [m] h2 [m] hśr [m] rys.I1	Rozbiórka wewnętrznego poszycia ścian - płyta pilśniowa na łatach drewnianych UWAGA: Płyta pilśniowa miękka gr.1,5cm - od parapetów na całą wys. ściany wraz z izolacją 5.73-(2.76-0.70) 7.90-2.76 (3.67+5.14)/2 A (obliczenia pomocnicze) 37.42*3.67*2 -1.0*2.50*8*2 -1.0*1.80*2*2 17.42*4.40*2 -1.0*2.50*6 B (obliczenia pomocnicze)	m ²	3.67 5.14 4.40 =====	
		365.80	m ²	13.21 274.66 -40.00 -7.20 153.30 -15.00 =====	
				365.76 365.80	
				RAZEM	365.80
8 d.1.1	KNR 4-01 0426-03	Rozebranie obicia ścian drewnianych z desek nieotynkowanych na wpust lub półwpust UWAGA: Rozebranie desekowania pełnego (do poziomu cokołu) - deski pióro-wpust gr. 3,0 cm poz.6+poz.7 A (suma częściowa)	m ²		
			m ²	579.30	
			m ²	----- 579.30	
				RAZEM	579.30
9 d.1.1	KNNR-W 3 0515-06 rys.I1	Rozebranie stropów drewnianych - podsufitka z płyt pilśniowych UWAGA: Płyta pilśniowa miękka gr.1,5cm mocowana bezpośrednio do krokwi, łat drewniane od spodu na stykach co 1,20m wraz z izolacją z wełny mineralnej 37.65*17.65	m ²		
				664.52	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		664.60	m ²	664.52	
				664.60	
				RAZEM	664.60
10 d.1.1	KNR 9-29 0105-04 analogia rys.I2 h1 [m] h2 [m] hśr [m]	Rozbiórka obudów pionów instalacyjnych, słupów i belek z desek gr. 2,5cm	m ²		
		5.73		5.73	
		7.90-0.70		7.20	
		(5.73+7.20)/2		6.46	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				19.39	
	rys.I1	(0.15*2+0.20)*5.73*6	m ²	17.19	
		(0.15*2+0.20)*5.73*6	m ²	17.19	
		(0.15*2+0.20)*6.46*2	m ²	6.46	
		(0.15*2+0.20)*6.46*2	m ²	6.46	
		B (suma częściowa)		-----	
			m ²	47.30	
				RAZEM	47.30
11 d.1.1	KNNR 8 0422-07	Demontaż grzejnika stalowego płytowego 1 i 2 płytowego GP-2 i GP-4 o wys. 660-1060 mm	kpl.		
		UWAGA: Grzejniki stalowe panelowe: L-1,50 m h-0,80 m, grzejniki do ponownego montażu			
	Inwentaryzacja	12.00	kpl.	12.00	
				RAZEM	12.00
12 d.1.1	KNNR 3 0301-02	Rozbiórka konstrukcji z cegły na zaprawie cementowej	m ³		
		UWAGA: Rozbiórka fragmentu ściany zewnętrznej przewidzianej do ponownego wymurowania			
	Inwentaryzacja	20.0*0.25	m ³	5.00	
		A (suma częściowa)	m ³	-----	
			m ³	5.00	
				RAZEM	5.00
13 d.1.1	KNNR-W 3 0707-01	Demontaż osłon grzejników i instalacji c.o. (wzdłuż cokołu)	m ²		
	Demontaż analogia rys.I1, rys.A2	(17.42+37.42)*2*(0.70+0.15)		93.23	
		-(1.40+2.15+1.0+2.45)*(0.70+0.15)		-5.95	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				87.28	
		87.30	m ²	87.30	
				RAZEM	87.30
14 d.1.1	KNR 4-01 1111-02	Rozszklenie otworów okiennych o ramach metalowych	m ²		
	rys.I1, rys.I2	1.0*2.50*8*2	m ²	40.00	
		1.0*1.80*2*2	m ²	7.20	
		1.0*2.50*6	m ²	15.00	
		A (suma częściowa)	m ²	-----	
			m ²	62.20	
				RAZEM	62.20
15 d.1.1	KNR 4-01 0432-02	Wyjęcie ościeżnicy o powierzchni od 1 m2 do 2 m2 ze ścian drewnianych	szt.		
		UWAGA: Demontaż ram stalowych istniejących okien			
	rys.I1, rys.I2	2.0*2	szt.	4.00	
		A (suma częściowa)	szt.	-----	
			szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
16 d.1.1	KNR 4-01 0432-03	Wyjęcie ościeżnicy o powierzchni ponad 2 m2 ze ścian drewnianych	m ²		
		UWAGA: Jak wyżej			
	rys.I1, rys.I2	1.0*2.50*8*2	m ²	40.00	
		1.0*2.50*6	m ²	15.00	
		A (suma częściowa)	m ²	-----	
			m ²	55.00	
				RAZEM	55.00
17 d.1.1	KNR 2-02 1017-01	Demontaż skrzydeł drzwiowych (Rx0,30 S=0,0)	m ²		
	Demontaż rys. I1	1.20*2.10		2.52	
		2.10*2.10		4.41	
		0.90*2.10		1.89	
		0.90*2.05		1.84	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				10.66	
		10.70	m ²	10.70	
				RAZEM	10.70
18 d.1.1	KNR 4-01 0432-02	Wyjęcie ościeżnicy o powierzchni od 1 m2 do 2 m2 ze ścian drewnianych	szt.		
		UWAGA: Demontaż ram drewnianych istniejących drzwi			
	rys.I1, rys.I2	1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
19 d.1.1	KNR 4-01 0432-03	Wyjęcie ościeżnicy o powierzchni ponad 2 m2 ze ścian drewnianych	m ²		
		UWAGA: Jak wyżej			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	rys.l1, rys.l2	1.40*2.10 2.15*2.10 1.0*2.10 A (obliczenia pomocnicze)		2.94 4.52 2.10 =====	
		9.60	m ²	9.60	
				RAZEM	9.60
20 d.1.1	KNR 4-01 0354-04 rys.l1, rys.l2	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m ² 1.00	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
21 d.1.1	KNR 4-01 0701-06 rys.l1, rys.A2	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowej na ścianach, filarach, pilas- trach UWAGA: Skucie wewnętrznych tynków na całym obwodzie i wysokości cokołu (17.42+37.42)*2*(0.70+0.10) -(1.40+2.15+1.0+2.45)*(0.70+0.10) A (obliczenia pomocnicze)	m ² m ²	87.74 -5.60 =====	
		82.20		82.20	
				RAZEM	82.20
22 d.1.1	KNR 4-01 0329-03 rys.l1, rys.A1	Wykucie otworów w ścianach z cegieł grub.ponad 1/2 c. na zaprawie cement-wa- piennej dla otworów drzwiowych i okiennych UWAGA: Powiększenie otworu ściany zewnętrznej dla osadzenia nowych drzwi (2.15-1.40)*2.10*0.25 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	0.39 ----- 0.39	
				RAZEM	0.39
1.2	45111220-6	Roboty w zakresie usunięcia materiałów z demontażu oraz gruzu z utylizacją			
23 d.1.2	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym UWAGA: Wywiezienie materiałów drewnnych samochodem skrzyniowym na wysy- pisko wraz z utylizacją (składowanie zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Środowis- ka poz.17 02 01), Przyjęto samochód 5-10 t	t		
	łaty drewniane na stro- pie [szt]	37.65/1.20		31.38	
	łaty drewniane na stro- pie [m]	17.65/1.20		14.71	
	osłony grzejnikowe [szt poprz.]	32.0*17.65+15.0*37.65 17.42/1.20 (37.42-2.50)/1.20 A (obliczenia pomocnicze)		1 129.55 14.52 29.10 =====	
				1 219.26	
	plyta pilśniowa twarda	poz.6*0.01*(800+900)/2/1000	t	1.81	
	plyta pilśniowa miękka	(poz.7+poz.9)*0.015*(300+350)/2/1000	t	5.02	
	łaty drewniane (KNR 2- 02 2007)	(poz.6*0.00432+poz.7*0.00432)*550.0/1000	t	1.38	
	łaty drewniane na stro- pie	1130.0*0.03*0.06*550.0/1000	t	1.12	
	deski 30nm	poz.8*0.03*550/1000	t	9.56	
	deski 25nm	poz.10*0.025*550/1000	t	0.65	
	osłony grzejnikowe	(17.42+37.42)*2*5*0.05*0.02*550/1000+0.70*0.20*0.02*(15+14+30*2)*550/1000 B (suma częściowa)	t	0.44 -----	
			t	19.98	
				RAZEM	19.98
24 d.1.2	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu samochodami samowyladowczymi na wysypisko wraz z utyliza- cją (składowanie gruzu zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Środowiska poz.17 01 02) UWAGA: Odpady z rozbiórek i remontów - Gruz ceglany - Samochód 5-10 t (S=0, 704 an.do KNR 201/214/04)	m ³		
	cegła	poz.12+poz.22	m ³	5.39	
	tynk	poz.21*0.015 A (suma częściowa)	m ³	1.23 -----	
			m ³	6.62	
				RAZEM	6.62
25 d.1.2	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie szkła samochodami samowyladowczymi na wysypisko wraz z utyliza- cją (składowanie zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Środowiska poz.17 02 02) UWAGA: Samochód 5-10 t (S=0,704 an.do KNR 201/214/04)	m ³		
	szkło	poz.14*0.005 A (suma częściowa)	m ³	0.31 -----	
			m ³	0.31	
				RAZEM	0.31
2	45262500-6	ROBOTY MUROWE			
26 d.2	KNR-W 3 0302-01	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły i betonów lek- kich cegłą UWAGA: Cegła klinkierowa ceramiczna pełna, na zaprawie cementowej kl. 5 MPa poz.12	m ³ m ³	5.00	
				RAZEM	5.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.2	KNNR-W 3 0613-01	Spoinowanie murów z cegły bez wykucia spoin UWAGA: Spoinowanie jak wyżej specjalistyczną zaprawę przeciw wykwitom np.OPTOMUR VOR FUG firmy HFGARD OPTOLITH poz.26/0.25 A (suma częściowa)	m ² m ² m ²	 20.00 ----- 20.00	
				RAZEM	20.00
3	45422000-1	ROBOTY CIESIELSKIE			
3.1	45422000-1	Roboty ciesielskie			
28 d.3.1	KNR 2-02 0407-06	Słupy o długości ponad 2 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm ² z tarcicy nasyczonej UWAGA: Montaż dodatkowych słupów 12x12cm drewnianych do istniejących słupów (pionowych elementów) muru pruskiego	m ³ drew.		
	rys.A2				
	h1 [m]	5.73		5.73	
	h2 [m]	7.90-0.70		7.20	
	hśr [m]	(5.73+7.20)/2		6.46	
	h3 [m]	5.73-0.70		5.03	
	h4 [m]	6.46-0.70		5.76	
	A (obliczenia pomocnicze)			=====	
				30.18	
	rys.A1, rys.A2	5.73*0.12*0.12*6*2	m ³	0.99	
		5.03*0.12*0.12*(29-6)*2	drew. m ³	3.33	
		5.76*0.12*0.12*2*2	drew. m ³	0.33	
		6.46*0.12*0.12*(11-2)*2	drew. m ³	1.67	
		-(2.15*2+2.90)*0.12*0.12	drew. m ³	-0.10	
	B (suma częściowa)		drew. m ³	----- 6.22	
				RAZEM	6.22
29 d.3.1	KNR 2-02 0409-03	Nadbitki, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm ² z tarcicy nasyczonej UWAGA: Montaż łat drewnianych 60x100mm obustronnie do istniejących słupów dźwigarów do wysokości 2,76 m nad posadzką	m ³		
	rys.A2				
	h1 [m]	2.76-0.70		2.06	
	A (obliczenia pomocnicze)			=====	
				2.06	
	rys.A1, rys.A2	2.06*0.10*0.06*2*(8*2+2*2+2)	m ³	0.54	
	B (suma częściowa)		m ³	----- 0.54	
				RAZEM	0.54
3.2	45442300-0	Impregnacja drewna			
30 d.3.2	TZKNBK VII -152 + TZKNBK XV 0652-01 + TZKNBK XV 0429-01 Kalkulacja własna	Usunięcie starej farby olejnej, oczyszczanie i szlifowanie powierzchni elementów drewnianych przy zastosowaniu szczotek stalowych i szlifierek UWAGA: Wszystkie drewniane elementy konstrukcyjne budynku - elementy konstrukcji dachu, oraz elementy muru pruskiego	m ²		
	rys.I2				
	h1 [m]	5.73		5.73	
	h2 [m]	7.90-0.70		7.20	
	hśr [m]	(5.73+7.90)/2		6.82	
	b [m]	sqrt((17.65/2)^2+(7.20-5.73)^2)		8.95	
	dźwigar [szt]	37.65/5.40+1		7.97	
	krokwie [szt]	37.65/0.90+1		42.83	
	A (obliczenia pomocnicze)			=====	
				79.50	
	platew 15x15	0.15*4*37.65*5		112.95	
	krokiew 12x16	(0.12+0.16*2)*8.95*2*43		338.67	
	dźwigar 15x21+15x15	[(0.15+0.21)*2+0.15*4]*2*8		21.12	
	kleszcze 2x10x22	[(0.10+0.22)*2]*2*4.30*8		44.03	
	podwalina	0.15*2*[17.42-0.20*11]*2-0.15*2*1.0*2		8.53	
		0.15*2*[37.42-0.0*27]*2-0.15*2*(1.20+2.30)		21.40	
	B (obliczenia pomocnicze)			=====	
				546.70	
		547.00	m ²	547.00	
				RAZEM	547.00
31 d.3.2	TZKNBK VII -152 + TZKNBK XV 0652-01 Kalkulacja własna	Oczyszczanie i szlifowanie powierzchni elementów drewnianych przy zastosowaniu szczotek stalowych i szlifierek UWAGA: Wszystkie drewniane elementy konstrukcyjne budynku - elementy konstrukcji dachu, oraz elementy muru pruskiego	m ²		
	rys.I2				
	h1 [m]	5.73		5.73	
	h2 [m]	7.90-0.70		7.20	
	hśr [m]	(5.73+7.90)/2		6.82	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	b [m]	$\sqrt{(17.65/2)^2 + (7.20-5.73)^2}$ A (obliczenia pomocnicze)		8.95 =====	
	deski dachowe	$37.65 \times 17.65 + [(0.15 + 0.21) \times 2 + 0.15 \times 4] \times 2 - 0.15 \times 9.10 \times 2 \times (43 - 2)$		28.70	
	słup 15x15	$0.15 \times 3 \times 29 \times 5.73 \times 2 - 0.15 \times 3 \times 2.50 \times (1 + 2) + 0.15 \times 3 \times 6.82 \times 11 \times 2 + 0.15 \times 2 \times 5.73 \times 6 \times 2$		555.23	
	belki muru	$0.15 \times 3 \times [17.65 - 0.20 \times 11] \times 4 \times 2 - 0.15 \times 3 \times 1.0 \times 2 + 0.15 \times 3 \times [5.95 - 0.15 \times 3] \times (4 \times 2 + 8 \times 2)$		234.32	
		$0.15 \times 3 \times [37.65 - 0.20 \times 27] \times 4 \times 2 - 0.15 \times 3 \times (1.20 + 2.30)$		114.12	
		B (obliczenia pomocnicze)		114.52	
				=====	
				1 018.19	
		1018.00	m ²	1 018.00	
				RAZEM	1 018.00
32 d.3.2	TZKNBK XX 3003-07	Bejcowanie elementów i wyrobów o szerokości w rozwinięciu powyżej 20 cm	m ²		
	platew 15x15	$0.15 \times 3 \times 37.65 \times 5$		84.71	
	krokiew 12x16	$(0.12 + 0.16 \times 2) \times 8.95 \times 2 \times 43$		338.67	
	dźwigar 15x21+15x15	$[(0.15 + 0.21) \times 2 + 0.15 \times 4] \times 2 \times 8$		21.12	
	kleszcze 2x10x22	$[(0.10 + 0.22) \times 2] \times 2 \times 4.30 \times 8$		44.03	
	słup 15x15	$0.15 \times 3 \times 29 \times 5.73 \times 2 - 0.15 \times 3 \times 2.50 \times (1 + 2) + 0.15 \times 3 \times 6.82 \times 11 \times 2 + 0.15 \times 2 \times 5.73 \times 6 \times 2$		234.32	
	belki muru	$0.15 \times 3 \times [17.65 - 0.20 \times 11] \times 4 \times 2 - 0.15 \times 3 \times 1.0 \times 2 + 0.15 \times 3 \times [5.95 - 0.15 \times 3] \times (4 \times 2 + 8 \times 2)$		114.12	
		$0.15 \times 3 \times [37.65 - 0.20 \times 27] \times 4 \times 2 - 0.15 \times 3 \times (1.20 + 2.30)$		114.52	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				951.49	
		952.00	m ²	952.00	
				RAZEM	952.00
33 d.3.2	KNR 4-01 0631-01	Impregnacja ogniochronna desek, płyt, bali i krawędziaków UWAGA: Impregnacja antykorozyjna i przeciwpożarowa preparatem „HOLZPROF ECO” elementów jak wyżej poz.30+poz.31 A (suma częściowa)	m ²		
			m ²	1 565.00	
			m ²	=====	
				1 565.00	
				RAZEM	1 565.00
34 d.3.2	KNR 4-01 0631-01	Impregnacja ogniochronna desek, płyt, bali i krawędziaków UWAGA: Impregnacja antykorozyjna i przeciwpożarowa preparatem „HOLZPROF ECO” elementów nowych	m ²		
	rys.A2				
	h1 [m]	5.73		5.73	
	h2 [m]	7.90-0.70		7.20	
	hśr [m]	$(5.73 + 7.20) / 2$		6.46	
	h3 [m]	5.73-0.70		5.03	
	h4 [m]	6.46-0.70		5.76	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				30.18	
	rys.A1, rys.A2	$5.73 \times 0.15 \times 2 \times 6 \times 2$		20.63	
		$5.03 \times 0.15 \times 2 \times (29 - 6) \times 2$		69.41	
		$5.76 \times 0.15 \times 2 \times 2$		6.91	
		$6.46 \times 0.15 \times 2 \times (11 - 2) \times 2$		34.88	
		$-(2.15 \times 2 + 2.90) \times 0.15 \times 2$		-2.16	
		B (suma częściowa)		=====	
				129.67	
	rys.A1, rys.A2	$2.06 \times 0.06 \times 2 \times (8 \times 2 + 2 \times 2)$		4.94	
		C (suma częściowa)		=====	
				4.94	
		D (obliczenia pomocnicze)		=====	
				134.61	
		134.70	m ²	134.70	
				RAZEM	134.70
4	45321000-3	DOCIEPLENIE ŚCIAN			
35 d.4	ZKNR C-2 0301-01	Przygotowanie podłoża - skucie nierówności i oczyszczenie UWAGA: Przygotowanie podłoża (po demontażu płyt pilśniowych) - usunięcie nierówności i oczyszczenie z kurzu i pyłu,	m ²		
	rys.A2				
	h1 [m]	5.73		5.73	
	h2 [m]	7.90-0.70		7.20	
	hśr [m]	$(5.73 + 7.20) / 2$		6.46	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				19.39	
	rys.l1, rys.A1	$37.65 \times 5.73 \times 2$		431.47	
		$17.65 \times 6.46 \times 2$		228.04	
		$-2.15 \times 2.10 \times 2$		-9.03	
		-2.45×2.90		-7.10	
		$-1.0 \times 2.50 \times (8 \times 2 + 6)$		-55.00	
		$-1.0 \times 1.80 \times 2 \times 2$		-7.20	
		-1.0×2.05		-2.05	
		B (suma częściowa)		=====	
				579.13	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	słupy belki muru	-[0.15*27*5.73*2-0.15*2.50*(1+2)+0.15*6.46*11*2] -[0.15*[17.65-0.15*11]*4*2-0.15*1.0*2+0.15*[5.73-0.15]*(4*2+8*2)] -[0.15*[37.65-0.15*27]*4*2-0.15*(1.20+2.30)] C (suma częściowa) D (obliczenia pomocnicze) 433.80	m ²	-66.61 -38.99 -39.80 ----- -145.40 =====	433.80
				RAZEM	433.80
36 d.4	ZKNR C-2 0301-06	Przygotowanie podłoża - uzupełnienie ręczne ubytków o głębokości do 5 mm na 10-30% powierzchni UWAGA: Wypełnienie ubytków zaprawą wyrównawczą, wygładzenie, wyciąg=0,0 poz.35	m ² m ²	 433.80	
				RAZEM	433.80
37 d.4	KNR-W 2-02 0146-02 + KNR 4-01 0306-02 Interpolacja	Przymurowanie ścianek z bloczków YTONG gr.11.5cm o powierzchni gładkiej i wysokości bloczków 40cm - ręczne przycinanie bloczków UWAGA: Wymurowanie ocieplenia z bloczków Multipor gr.12cm w pasach między dodatkowymi słupami, na pełną wysokość ścian – do ściany istniejącej, oparcie na odsadźce cokołu 70 cm nad posadzką poz.36	m ² m ²	 433.80	
				RAZEM	433.80
38 d.4	KNR AT-43 0101-06 rys.A2 h1 [m] rys.A1	Gruntowanie podłoża pionowych chłonnych UWAGA: Pod montaż płyt RIGIDUR H 2.76-0.70 A (obliczenia pomocnicze) (17.39+37.39)*2*2.06 -2.15*(2.10-0.70)*2 -1.0*(2.05-0.70) -(2.60+0.15)*2.06 -0.15*2.06*(6+6+2+2) B (obliczenia pomocnicze) 207.80	m ² m ²	 2.06 =====	
				RAZEM	207.80
39 d.4	KNR AT-43 0101-01	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS mocowanych na klej na ścianach UWAGA: Montaż do dodatkowych słupów (12 x12cm) oraz do łąt przy słupach dźwigarów, do wysokości 2,76 m nad posadzką, płyt gipsowo-włóknowych RIGI-DUR H gr.10mm (wyciąg=0,0) poz.38	m ² m ²	 207.80	
				RAZEM	207.80
40 d.4	KNR 9-24 0301-01 + KNR AT-26 0101-09 Kalkulacja własna rys.A2 h1 [m] h2 [m] hśr [m] rys.l1, rys.A1 słupy	Wykonanie tynku cienkowarstwowego z zaprawy mineralnej na ścianach UWAGA: Wykonanie wyprawy tynkarskiej docieplonych ścian – powyżej płyt osłonowych – tynk systemowy Multipor na siatce 5.73-2.06 7.90-2.76 (3.67+5.14)/2 A (obliczenia pomocnicze) 37.39*3.67*2 17.65*4.40*2 -1.0*2.50*(8*2+6) -1.0*1.80*2*2 -1.0*2.05 B (suma częściowa) -0.15*3.67*6*2 -0.15*4.40*2*2 C (suma częściowa) D (obliczenia pomocnicze) 356.30	m ² m ²	 3.67 5.14 4.40 =====	
				RAZEM	356.30
				RAZEM	356.30
5	45223110-0	WZMOCNIENIE STAŁĄ PŁATWI KALENICOWEJ			
41 d.5	Kalkulacja indywidualna	Wzmocnienie stałą płatwi kalenicowej. Rozwiązanie szczegółowe na budowie (decyzja inspektora nadzoru) po ocenie stanu technicznego po demontażu płyt podbitki 1.00	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
6	45421152-4	INSTALOWANIE ŚCIANEK DZIAŁOWYCH			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.6	KNR AT-43 0106-02 rys.A1	Ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS na pojedynczej metalowej konstrukcji nośnej, z pokryciem obustronnym jednowarstwowym (system 3.40.02) - wyciąg=0,0 [0.60*2+sqrt(2)*(1.60-0.60)]*2.76-0.90*2.05 A (obliczenia pomocnicze)	m ²	5.37 =====	
		5.40	m ²	5.40	
				RAZEM	5.40
43 d.6	KNR AT-43 0119-02 rys.A1	Przygotowanie otworów w ściankach działowych z profili UA pod montaż drzwi - wyciąg=0,0 1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
44 d.6	Kalkulacja własna rys.A1 a [m] b [m] rys.A1	Sufit w postaci siatki stalowej np ogrodzeniowej 1.60+0.10-0.60 sqrt(2)*1.10 A (obliczenia pomocnicze) (1.60+0.10)*(1.60+0.10)-1.56*1.56/2 B (obliczenia pomocnicze)	m ²	1.10 1.56 =====	
		1.70	m ²	1.70	
				RAZEM	1.70
7 45421000-4 ROBOTY W ZAKRESIE STOLARKI BUDOWLANEJ					
7.1 45421132-8 Instalowanie okien					
45 d.7.1	KNR-W 2-02 1018-04 rys.l1, rys.l2	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni ponad 1.5 m2 UWAGA: Zestaw okienny, dwa skrzydła 1,0x2,50m (8szt), 1,0x1,80m (2szt) oraz okna 1,0x2,50m (6szt) - Okna w posiadaniu Inwestora (wyciąg=0,0) 1.0*2.50*2*8 1.0*1.80*2*2 1.0*2.50*6 A (suma częściowa)	m ² m ² m ² m ²	40.00 7.20 15.00 -----	
				62.20	
				RAZEM	62.20
46 d.7.1	KNR 4-01 0321-01 [m/szt] rys.A2	Obsadzenie podokienników do 1.5 m w ścianach z cegieł UWAGA: Parapet wewnętrzny systemowy (2-komorowy z PCV, z laminatem drewnopodobnym), wyciąg=0,0 1.0/1 A (obliczenia pomocnicze)	szt. szt.	1.00 =====	
		6.00		1.00 6.00	
				RAZEM	6.00
47 d.7.1	KNR 4-01 0321-02 [m/szt] rys.A2	Obsadzenie podokienników ponad 1.5 m w ścianach z cegieł UWAGA: Jak wyżej [(1.0+1.0)*8+(1.0+1.0)*2]/10 A (obliczenia pomocnicze)	szt. szt.	2.00 =====	
		10.00		2.00 10.00	
				RAZEM	10.00
48 d.7.1	KNNR 2 0505-01 rys.A2	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych z blachy o szer. w rozwinięciu do 25cm UWAGA: Montaż parapetów zewnętrznych - stalowych, drewnopodobnych (np. prod.Eblachy) (0.15+0.015*2+0.04)*1.0*2*8 (0.15+0.015*2+0.04)*1.0*2*2 A (suma częściowa) (0.15+0.015*2+0.04)*1.0*6 B (obliczenia pomocnicze)	m ² m ²	3.52 0.88 ----- 4.40 1.32 =====	
		5.80		5.72 5.80	
				RAZEM	5.80
49 d.7.1	KNR-W 2-02 1036-06 analogia rys.A2	Elementy wykończenia - opaska UWAGA: Wewnętrzna obróbka węgarków listwami drewnianymi (1.0+2.50*2)*8*2 (1.0+1.80*2)*2*2 (1.0+2.50*2)*6 A (suma częściowa)	m m m m	96.00 18.40 36.00 -----	
				150.40	
				RAZEM	150.40
50 d.7.1	TZKBNK XX 3004-04 listwy okienne bejca	Bejcowanie listew o szerokości w rozwinięciu 5-10 cm 0.05+0.02 0.0125*0.07*160.0 A (obliczenia pomocnicze)	m	0.07 0.14 =====	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	listwy okienne	poz.49	m	0.21 150.40	
				RAZEM	150.40
51 d.7.1	KNR 4-01 0631-01 listwy okienne	Impregnacja ogniochronna desek, płyt, bali i krawędziaków UWAGA: Impregnacja antykorozyjna i przeciwpożarowa preparatem „HOLZPROF ECO” elementów jak wyżej (0.05+0.02)*2 A (obliczenia pomocnicze)	m ²	0.14 =====	
	rys.A2	poz.50*0.14 B (obliczenia pomocnicze)		0.14 21.06 =====	
		21.10	m ²	21.06 21.10	
				RAZEM	21.10
7.2	45421131-1	Instalowanie drzwi			
52 d.7.2	KNNR 2 1104-02	Montaż ościeżnic drewnianych UWAGA: Dla drzwi zewnętrznych na zamówienie indywidualne - ościeżnica w cenie drzwi jak niżej (wyciąg=0,0)	m ²		
	rys.A6 D1	2.15*2.10*2 A (obliczenia pomocnicze)		9.03 =====	
		9.10	m ²	9.03 9.10	
				RAZEM	9.10
53 d.7.2	KNNR 2 1104-04	Montaż skrzydeł drzwiowych zewnętrznych wykończonych pełnych UWAGA: Drzwi zewnętrzne drewniane na zamówienie indywidualne, ocieplane, pełne, 2-skrzydłowe o skrzydłach symetrycznych, w kolorze ciemny orzech (wyciąg=0,0)	m ²		
	rys.A6 D1	2.05*2.05*2 A (suma częściowa)	m ²	8.40 -----	
			m ²	8.40	
				RAZEM	8.40
54 d.7.2	KNNR 7 0503-08 Kalkulacja własna	Drzwi przymykowe aluminiowe UWAGA: Drzwi wewnętrzne aluminiowe, 1-skrzydłowe, w kolorze ciemny brąz, całkowicie przeszklone szkłem bezpiecznym (wyciąg=0,0)	m ²		
	rys.A6 D2	1.0*2.05 A (obliczenia pomocnicze)		2.05 =====	
		2.10	m ²	2.05 2.10	
				RAZEM	2.10
55 d.7.2	KNNR 2 1104-02	Montaż ościeżnic drewnianych UWAGA: Dla drzwi wewnętrznych na zamówienie indywidualne - ościeżnica w cenie drzwi jak niżej (wyciąg=0,0)	m ²		
	rys.A6 D3	1.0*1.90 A (suma częściowa)	m ²	1.90 -----	
			m ²	1.90	
				RAZEM	1.90
56 d.7.2	KNNR 2 1103-01	Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych UWAGA: Drzwi na zamówienie indywidualne, Ramiak z płyt "MDF", Skrzydła drzwiowe pełne, pokrycie z płyt HDF w kolorze ciemny orzech, wypełnienie stabilizujące "plaster miodu", z okuciami i zamkiem	m ²		
	rys.A6 D3	1.0*1.90 A (suma częściowa)	m ²	1.90 -----	
			m ²	1.90	
				RAZEM	1.90
57 d.7.2	KNNR 2 1104-02	Montaż ościeżnic drewnianych UWAGA: Dla drzwi wewnętrznych (wyciąg=0,0)	m ²		
	rys.A6 D4	0.90*2.05 A (obliczenia pomocnicze)		1.84 =====	
		1.90	m ²	1.84 1.90	
				RAZEM	1.90
58 d.7.2	KNNR 2 1103-01	Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych UWAGA: Drzwi - Ramiak z płyt "MDF", Skrzydła pełne, pokrycie z płyt HDF w kolorze ciemny orzech, wypełnienie stabilizujące "plaster miodu", z okuciami i zamkiem	m ²		
	rys.A6 D3	1.0*1.90 A (suma częściowa)	m ²	1.90 -----	
			m ²	1.90	
				RAZEM	1.90

[illegible]

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	rys.l1	17.42*(0.70+0.10) B (obliczenia pomocnicze)		13.94 =====	
		14.00	m ²	13.94	
				14.00	
				RAZEM	14.00
10 45442100-8 ROBOTY MALARSKIE					
10.1 45442200-9 Nakładanie powłok antykorozyjnych					
68 d.10. 1	KNR 0-25 0104-01 + KNNR-W 3 1008-07 + KNR 4-01 1214-02 Kalkulacja własna rys.A2	Oczyszczenie z farby istniejących ściągów stalowych konstrukcji dźwigarów	m ²		
		3.14*0.06*(4.70+8.50+5.05+0.20)*2 A (obliczenia pomocnicze)		6.95 =====	
		41.80	m ²	6.95	
				41.80	
				RAZEM	41.80
69 d.10. 1	KNR 0-25 0103-01	Odtłuszczanie rozpuszczalnikami konstrukcji pełnościennych UWAGA: Odtłuszczanie jak wyżej	m ²		
		poz.68	m ²	41.80	
				RAZEM	41.80
70 d.10. 1	KNR 0-25 0202-01 0201 F 02	Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji wyrobami dwuskładnikowymi - farby przeciwkorozyjne UWAGA: Zabezpieczenie konstrukcji farbą gruntowania elementów konstrukcji stalowych (przyjęto np.KARBOKOR MIOX) przed malowaniem farbą ognioodporną	m ²		
		poz.69	m ²	41.80	
				RAZEM	41.80
71 d.10. 1	KNR 0-25 0202-01 0201 J 02	Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji wyrobami jednoskładnikowymi - międzywarstwy i emalie tiksotropowe UWAGA: Powłoka ognioochronna z farby p.poz.pęczniejącej (przyjęto np.FLAME STAL FIRE PROOF SOLVENT)	m ²		
		poz.70	m ²	41.80	
				RAZEM	41.80
72 d.10. 1	KNR 0-25 0202-01 0201 K 02 ciężar [kg]	Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji wyrobami dwuskładnikowymi - międzywarstwy i emalie UWAGA: Malowanie nawierzchniowe elementów konstrukcji stalowych (przyjęto np.KARBOPUR) 11824+10422+671 A (obliczenia pomocnicze)	m ²		
		poz.71	m ²	22 917.00 =====	
				22 917.00	
				41.80	
				RAZEM	41.80
10.2 45442100-8 Roboty malarskie ścian i sufitów					
73 d.10. 2	NNRNKB 202 1134-01	Gruntowanie podłoży preparatami UNI GRUNT - powierzchnie poziome UWAGA: Podosufitka	m ²		
		poz.61	m ²	590.40	
				RAZEM	590.40
74 d.10. 2	KNNR 2 1402-05 z.sz. 5.1.	Malowanie farbą emulsyjną dwukrotnie z gruntowaniem płyt gipsowych spoinowanych UWAGA: Płyty podosufitki – farba emulsyjna zmywalna w kolorze białym	m ²		
		poz.73	m ²	590.40	
				RAZEM	590.40
75 d.10. 2	NNRNKB 202 1134-02	Gruntowanie podłoży preparatami UNI GRUNT - powierzchnie pionowe UWAGA: Ściany powyżej cokołu	m ²		
		poz.39+poz.40 poz.42*2 A (suma częściowa)	m ² m ² m ²	564.10 10.80 -----	
				574.90	
				RAZEM	574.90
76 d.10. 2	KNNR 2 1401-05	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną dwukrotnie bez gruntowania UWAGA: Malowanie ścian powyżej płyt osłonowych – farba emulsyjna zmywalna w kolorze białym	m ²		
		poz.40	m ²	356.30	
				RAZEM	356.30
77 d.10. 2	KNNR 2 1402-05	Malowanie farbą emulsyjną dwukrotnie z gruntowaniem płyt gipsowych spoinowanych UWAGA: Płyty osłonowe RIGIDUR H oraz ścianka G-K – farba emulsyjna zmywalna w kolorze jasny beż	m ²		
		poz.39+poz.42*2 A (suma częściowa)	m ² m ²	218.60 -----	
				218.60	
				RAZEM	218.60
78 d.10. 2	KNNR-W 3 1003-07 rys.A1	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności (1.30*2+2.60-0.15)*2.90	m ²		
				14.64	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1.30*(2.60-0.15) A (obliczenia pomocnicze)		3.18 =====	
		17.90	m ²	17.90	
				RAZEM	17.90
79 d.10. 2	NNRNKB 202 1134-01 rys.A1	Gruntowanie podłoża preparatami UNI GRUNT - powierzchnie poziome UWAGA: Wnęka wejścia głównego 1.30*(2.60-0.15) A (obliczenia pomocnicze)	m ²	3.18 =====	
		3.20	m ²	3.20	
				RAZEM	3.20
80 d.10. 2	NNRNKB 202 1134-02 rys.A1	Gruntowanie podłoża preparatami UNI GRUNT - powierzchnie pionowe UWAGA: Wnęka wejścia głównego (1.30*2+2.60-0.15)*2.90 A (obliczenia pomocnicze)	m ²	14.64 =====	
		14.70	m ²	14.70	
				RAZEM	14.70
81 d.10. 2	KNNR-W 3 1003-01 rys.A1	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian i sufitów UWAGA: Wnęka wejścia głównego – farba emulsyjna zmywalna w kolorze jasny beż poz.78	m ²		
			m ²	17.90	
				RAZEM	17.90
11	45421000-4	ROBOTY MONTAŻOWE POZOSTAŁE			
82 d.11	KNNR 4 0418-07 Inwentaryzacja	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm UWAGA: Grzejniki stalowe panelowe: L-1,50 m h-0,80 m, grzejniki z demontażu 12.00	szt.		
			szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
83 d.11	KNNR 7 0208-03 rys.A4, rys.A1 RK 40x40x3 [3,33 kg/m] RK 40x40x3 [3,33 kg/m]	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji spawanych UWAGA: Dostawa materiału i wykonanie konstrukcji osłon grzejnikowych (37.39*2-1.60-0.10-1.40*2-0.20*2-2.60-0.22)*5*3.33*1.05 (17.39-1.60-0.10-1.10-0.22)*5*3.33*1.05 (0.57+0.30)*(36+36+17)*3.33*1.05 A (obliczenia pomocnicze) (37.39*2-1.60-0.10-1.40*2-0.20*2-2.60-0.22)*5*3.33*1.018 (17.39-1.60-0.10-1.10-0.22)*5*3.33*1.018 (0.57+0.30)*(36+36+17)*3.33*1.018 B (obliczenia pomocnicze)	kg	1 172.38 251.22 270.73 =====	
		1643.00	kg	1 642.70 =====	
				1 643.00	
				RAZEM	1 643.00
84 d.11	KNR 4-06 0311-05 rys.A4 blacha 6mm [48 kg/m ²]	Dostawa materiału i wykonanie podstawek wspornika oraz wsporników - ścianaokołu, o grubości 6 mm 0.14*0.14*48.0*1.15*(36+36+17) 0.14*0.10*48.0*1.15*(36+36+17) A (obliczenia pomocnicze)	szt.	96.29 68.78 =====	
		(36+36+17)*2	szt.	165.07 =====	
				178.00	
				RAZEM	178.00
85 d.11	KNR 4-03 1009-04 rys.A4	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 20 mm w podłożu ceglanym UWAGA: Dla osadzenia kołków do mocowania wsporników do ściany (36+36+17)*3 A (suma częściowa)	otw.		
			otw.	267.00 -----	
			otw.	267.00	
				RAZEM	267.00
86 d.11	KNR 4-03 1016-03 rys.A4	Osadzanie kołków rozporowych w ścianie poz.85	szt.		
			szt.	267.00	
				RAZEM	267.00
87 d.11	KNR 4-03 1015-04 analogia rys.A4	Przykręcanie elementów konstrukcji osłon - wsporników - na gotowym podłożu na ścianie 36+36+17 A (suma częściowa)	szt.		
			szt.	89.00 -----	
			szt.	89.00	
				RAZEM	89.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88 d.11	KNR 4-06 0201-01 rys.A4, rys.A1	Spawanie łukowe spoiną pachwinową jednostronną ciągłą przy grubości materiału do 4 mm UWAGA: Spawanie konstrukcji osłon do wsporników i podstaw 0.40*4*(36+36+17) 0.40*4*(36+36+17) A (suma częściowa)	m spo- iny m spo- iny m spo- iny m spo- iny	 142.40 142.40 ----- 284.80	
				RAZEM	284.80
89 d.11	KNR 0-25 0104-01 rys.A4, rys.A1	Czyszczenie konstrukcji pełnościennych do stopnia St 2 - stan wyjściowy powierzchni B (37.39*2-1.60-0.10-1.40*2-0.20*2-2.60-0.22)*5*0.04*4 (17.39-1.60-0.10-1.10-0.22)*5*0.04*4 (0.57+0.30)*(36+36+17)*0.04*4 (3.14*0.14^2/4-0.04*0.04)*(36+36+17)*2-(3.14*0.14^2/4)/3*(36+36+17) A (obliczenia pomocnicze) 79.60	m² m²	 53.65 11.50 12.39 2.00 =====	
				79.60	79.60
90 d.11	KNR 0-25 0103-01	Odtłuszczenie rozpuszczalnikami konstrukcji pełnościennych UWAGA: Odtłuszczenie jak wyżej poz.89	m² m²	 79.60	
				RAZEM	79.60
91 d.11	KNR 0-25 0202-01 0201 B 02	Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji pełnościennych wyrobami jednoskładnikowymi - farby przeciwkorozyjne poz.89	m² m²	 79.60	
				RAZEM	79.60
92 d.11	KNR 0-25 0202-01 0201 H 02	Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji pełnościennych wyrobami jednoskładnikowymi - emalie cienkopowłokowe poz.69	m² m²	 41.80	
				RAZEM	41.80
93 d.11	KNR-W 2-02 20205-01 Kalkulacja własna	Dostawa i montaż osłon instalacji c.o. UWAGA: Płyty "MDF seria C" gr. 12 mm perforowane firmy "RAFALO" styk wyoblonony, kolor RAL8011 1	m² m²	 1.00	
				RAZEM	1.00
94 d.11	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż drabinek z pochwytami przy drzwiach 3.00	kpl. kpl.	 3.00	
				RAZEM	3.00
95 d.11	Kalkulacja własna	Ponowny mmontaż sprzętu sportowego np. drabinki, kosze 1.00	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
96 d.11	Kalkulacja własna	Ponowny montaż elementów konstrukcyjnych przymocowanych do słupów nośnych hali 1.00	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00