

Przedmiar robót

TERMOMODERNIZACJA I REMONT BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 2 NA OS. GENERAŁA WŁADYSŁAWA SIKORSKIEGO 15A, 32-200 MIECHÓW

Lokalizacja: **os. Generała Władysława Sikorskiego 15A**

Dz. nr: 3126, 1958/5, 1962/4, 1963/13, 1963/14, 1966/5, 1967/3, 1970/3

Obręb Miechów, jedn. ewid. Miechów – miasto

Inwestor: **Gmina Miechów,**

ul. Henryka Sienkiewicza 25,

32-200 Miechów

Jednostka opracowująca kosztorys: **Przedsiębiorstwo Projektowo – Budowlane "MABAL"**

Bartosz Ludomirski

os. Dywizjonu 303 bl.11/100A,

31-872 Kraków,

tel./fax (12) 649-07-59

Data opracowania:

2022-03-07

Autor opracowania:

inż. Bartosz Ludomirski Upr. 143/2002, Projektant

.....

mgr inż. Katarzyna Pabian, Asystent Projektanta

.....

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

1. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora: Gmina Miechów, ul. Sienkiewicza 25, 32-200 Miechów
- Wizja lokalna w terenie,
- Inwentaryzacja architektoniczna
- Uzgodnienie zakresu prac z Inwestorem,
- Dokumentacja archiwalna otrzymana od Inwestora,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 02.75.690 z późn. zm.).
- Audyt energetyczny Budynku Szkoły Podstawowej nr 2 os. Gen. Władysława Sikorskiego 15A, 32-200 Miechów, data opracowania: luty 2021 r., opracowany przez P. Waldemara Wróbla.
- Inne obowiązujące normy i przepisy prawne,

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem robót budowlanych jest wykonanie termomodernizacji budynku Szkoły Podstawowej nr 2 zlokalizowanej na osiedlu Generała Władysława Sikorskiego w Miechowie.

Zakres opracowania obejmuje:

- Wykonanie hydroizolacji i ocieplenia ścian fundamentowych segmentów: A, B, przewiązki oraz hali sportowej,
- Ocieplenie styropapą stropodachów segmentów A i B,
- Ocieplenie dachu przewiązki pianką poliuretanową,
- Wymiana warstwy ocieplenia ścian zewnętrznych hali sportowej (elewacja wschodnia i zachodnia),
- Ocieplenie ścian zewnętrznych segmentów A, B i przewiązki

3. Opis istniejącego budynku

Obiekt stanowi zespół połączonych ze sobą segmentów, będących siedzibą Szkoły Podstawowej, wzniesiony w latach 1992 do 2002.

Przedmiotowe opracowanie obejmuje segmenty budynku Szkoły Podstawowej oraz przewiązkę łączącą wszystkie człony obiektu.

Budynek wykonany w technologii tradycyjnej z zastosowaniem elementów prefabrykowanych. Ściany zewnętrzne murowane z cegły pełnej i bloczków gazobetonowych, stropy i stropodach z płyt kanałowych, dach nad nowszymi budynkami na konstrukcji drewnianej kryty blachą trapezową, nad pozostałymi budynkami stropodach pełny pokryty papą. Wysokość budynku zmienna, w zależności od segmentów. Okna i drzwi w większości nowe z PCV i aluminium, metalowe na klatce schodowej. Budynek ogrzewany z lokalnej gazowej kotłowni, w instalację włączona jest niesprawną gruntową pompa ciepła. Instalacja c.o. stalowa dwururowa, grzejniki żeliwne członowe lub aluminiowe płytowe częściowo wyposażone w zawory termostatyczne. Ciepła woda użytkowa przygotowywana w zasobnikach za pomocą pompy ciepła oraz instalacji solarnej. Wentylacja grawitacyjna przez nawiewniki w oknach i kanały wentylacyjne.

Przewiązka składa się z kondygnacji przyziemia i parterowej. Ściany murowane ocieplone metodą lekką-mokrą, dach dwuspadowy wykonany w konstrukcji drewnianej z pokryciem z blachy trapezowej. Wewnątrz przewiązki wykonano kasetonowy sufit podwieszany z ociepleniem z wełny mineralnej. Okna w przyziemiu przełączki są drewniane, na parterze z PCV.

W całym obiekcie stolarka w zdecydowanej większości została wymieniona na nową z PVC w kolorze białym. Drzwi i okna przeznaczone do wymiany pokazano na dokumentacji rysunkowej.

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	TERMOMODERNIZACJA I REMONT BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 2 NA OS. GENERAŁA WŁADYSŁAWA SIKORSKIEGO 15A, 32-200 MIECHÓW		
1	Rozdział	PRZYGOTOWANIE TERENU POD INWESTYCJĘ		
1.1	Element	Zabezpieczenie i przygotowanie terenu budowy		
1.1.1	Kalkulacja indywidualna	Montaż tablicy informacyjnej	szt	2,00
1.1.2	Kalkulacja indywidualna	Pakamery robotnicze - zaplecze budowy	szt	1,00
1.1.3	Kalkulacja indywidualna	Wynajem ogrodzenia tymczasowego Krotność=120	szt	153,00
1.1.4	KNP 2/318/4 (2)	Ogrodzenie tymczasowe placu budowy, wykonanie z siatki metalowej, ustawienie słupów, umocowanie przęseł i siatki	m	528,50
1.1.5	KNR 202/1610/1 (1)	Rusztowania ramowe przyścienne, wysokość do 10-m - montaż i demontaż rusztowania		
	Wyliczenie ilości robót:			
	przewiązka	560	560,00	
		RAZEM:	560,00	
			m2	560,00
1.1.6	KNR 202/1610/2 (1)	Rusztowania ramowe przyścienne, wysokość do 16-m - montaż i demontaż rusztowania		
	Wyliczenie ilości robót:			
	hala sportowa	1475	1 475,00	
	segment B	1155	1 155,00	
	segment A	1110	1 110,00	
		RAZEM:	3 740,00	
			m2	3 740,00
1.1.7	Kalkulacja indywidualna	Koszt pracy rusztowania + transport Krotność=90		
	Wyliczenie ilości robót:			
		560+3740	4 300,00	
		RAZEM:	4 300,00	
			m2	4 300,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	MODERNIZACJA SYSTEMU OGRZEWANIA		
2.1	Element	Wymiana pompy ciepła i pionowej pompy wielostopniowej		
2.1.1	Kalkulacja indywidualna	Odlączenie, demontaż z wyniesieniem istniejącej pompy ciepła i pionowej pompy wielostopniowej	kpl	2,00
2.1.2	KNR 31/204/3	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej wraz z podejściem - dostawa i montaż pompy ciepła o równoważnych lub lepszych parametrach do istniejącej	szt	1,00
2.1.3	KNR 31/204/3	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej wraz z podejściem - dostawa i montaż pionowej pompy wielostopniowej o równoważnych lub lepszych parametrach do istniejącej	szt	1,00
2.2	Element	Wymiana i doposażenie grzejników		
2.2.1	Kalkulacja indywidualna	Opróżnienie pionów z wody i odlączenie wężła cieplnego	kpl	12,00
2.2.2	KNR 402/516/4	Wymiana grzejnika stalowego 2-płytkowego wraz z wymianą wsporników - grzejniki 10x90x60	kpl	4,00
2.2.3	KNR 402/516/4	Wymiana grzejnika stalowego 2-płytkowego wraz z wymianą wsporników - grzejniki 10x60x80	kpl	4,00
2.2.4	KNR 402/516/4	Wymiana grzejnika stalowego 2-płytkowego wraz z wymianą wsporników - grzejniki 15x55x200	kpl	3,00
2.2.5	KNR 402/516/4	Wymiana grzejnika stalowego 2-płytkowego wraz z wymianą wsporników - grzejniki 15x60x180	kpl	4,00
2.2.6	KNR 402/516/4	Wymiana grzejnika stalowego 2-płytkowego wraz z wymianą wsporników - grzejniki 15x60x160	kpl	1,00
2.2.7	KNR 402/516/4	Wymiana grzejnika stalowego 2-płytkowego wraz z wymianą wsporników - grzejniki 15x60x80	kpl	3,00
2.2.8	KNR 402/516/4	Wymiana grzejnika stalowego 2-płytkowego wraz z wymianą wsporników - grzejniki 10x90x140	kpl	1,00
2.2.9	KNR 402/516/4	Wymiana grzejnika stalowego 2-płytkowego wraz z wymianą wsporników - grzejniki 6x60x60	kpl	1,00
2.2.10	KNR 402/516/4	Wymiana grzejnika stalowego 2-płytkowego wraz z wymianą wsporników - grzejniki 10x50x60	kpl	1,00
2.2.11	KNR 402/509/2 (1)	Wymiana zaworu grzejnikowego lub złączki, Fi·20mm - wymiana lub doposażenie - zawory odcinające	szt	121,00
2.2.12	KNR 402/509/2 (1)	Wymiana lub montaż zaworu grzejnikowego lub złączki, Fi·20mm - wymiana lub doposażenie - zawory termostatyczne	szt	121,00
2.2.13	KNR 215/404/2	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych wraz z podłączeniem wężła cieplnego i napełnieniem instalacji	m	1 500,00
2.2.14	KNRW 215/436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	układ	4,00
2.2.15	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych Krotność=3	m	1 500,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	WYMIANA STOLARKI		
3.1	Element	Wymiana stolarki drzwiowej		
3.1.1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż stolarki drzwiowej zewnętrznej i wewnętrznej	szt	7,00
3.1.2	KNRW 202/1040/2	Drzwi i ścianki aluminiowe, 2-skrzydłowe - drzwi zewnętrzne		
	Wyliczenie ilości robót:			
	D1	3,91	3,91	
	D2	4	4,00	
	D3	4,16	4,16	
	D4	2,14+3,9+2,14	8,18	
	RAZEM:		20,25	m2
				20,25
3.1.3	KNRW 202/1040/2	Drzwi i ścianki aluminiowe, 2-skrzydłowe - drzwi wewnętrzne		
	Wyliczenie ilości robót:			
	D5	3,9	3,90	
	D6	4,16	4,16	
	D7	2,14+3,9+2,14	8,18	
	RAZEM:		16,24	m2
				16,24
3.1.4	KNRW 202/1040/6	Drzwi i ścianki aluminiowe, witryny		
	Wyliczenie ilości robót:			
	D1	0,75*2	1,50	
	D2	0,85+0,17	1,02	
	D3	1,43	1,43	
	D4	0,89+1,07+1,07+1,04+6,57	10,64	
	D5	0,75*2	1,50	
	D6	0,86	0,86	
	D7	0,89+1,07+1,07+1,04+6,57	10,64	
	RAZEM:		27,59	m2
				27,59
3.2	Element	Wymiana stolarki okiennej		
3.2.1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż stolarki okiennej	szt	14,00
3.2.2	KNRW 202/1039/2	Okna aluminiowe, do 2,0·m2		
	Wyliczenie ilości robót:			
	O1	2,66*0,54*8	11,49	
	RAZEM:		11,49	m2
				11,49
3.2.3	KNRW 202/1039/1	Okna aluminiowe, do 1,0·m2		
	Wyliczenie ilości robót:			
	O2	0,87*0,87*4	3,03	
	RAZEM:		3,03	m2
				3,03
3.2.4	KNRW 202/1040/6	Drzwi i ścianki aluminiowe, witryny		
	Wyliczenie ilości robót:			
	O3	2,65*5,31	14,07	
	O4	2,65*3,58	9,49	
	RAZEM:		23,56	m2
				23,56

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Rozdział	ŚCIANY FUNDAMENTOWE - ŚCIANY PRZYLEGAJĄCE DO GRUNTU		
4.1	Element	Roboty rozbiórkowe i ziemne		
4.1.1	KNR 231/814/2	Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30-cm na podsypce piaskowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		165	165,00	
		RAZEM:	165,00	m
4.1.2	KNR 231/812/3	Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu - rozebranie ław pod obrzeża		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,3*0,15*165	7,43	
		RAZEM:	7,43	m3
4.1.3	KNR 231/805/3 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej, na podsypce cementowo-piaskowej, ręcznie, wysokość kostki 8-cm - analogia: wysokość kostki 6 cm. Ostrożne rozebranie istniejącej kostki sposobem ręcznym.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		przewiązka - front	29,6+32,8+14,7	77,10
		hala sportowa	115,8	115,80
		segment B - zachód	34,1	34,10
		RAZEM:	227,00	m2
4.1.4	Kalkulacja indywidualna	Oczyszczenie istniejącej kostki po rozbiórce i zabezpieczenie do ponownego montażu	m2	227,00
4.1.5	Kalkulacja własna analogia	Rozebranie podbudowy, betonowej ręcznie, grubość 12-cm - rozebranie nawierzchni betonowej gr. 10 cm Krotność=0,84		
		Wyliczenie ilości robót:		
		przewiązka - tył	34,1+35,6+20,2	89,90
		segment B - południe, wschód	68,7	68,70
		segment A	105,6	105,60
		RAZEM:	264,20	m2
4.1.6	KNR 231/815/7	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych, płyty betonowe 50x50x7-cm na podsypce cementowo-piaskowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		plac pomiędzy segmentami A i B	391,1	391,10
		RAZEM:	391,10	m2
4.1.7	KNR 201/125/4	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15-cm, z przewozem taczkami, humus z darnią		
		Wyliczenie ilości robót:		
		poszerzenie opaski hali sportowej	94,1	94,10
		RAZEM:	94,10	m2
4.1.8	KNR 201/125/8	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), dodatek za każde dalsze 5-cm grubości, z przewozem taczkami, humus z darnią Krotność=3	m2	94,10
4.1.9	KNR 231/802/5	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, grubość podbudowy 15-cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		227+264,2+391,1	882,30	
		RAZEM:	882,30	m2
4.1.10	KNR 231/802/6	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości podbudowy Krotność=10	m2	882,30
4.1.11	KNR 231/801/1	Rozebranie podbudowy, betonowej ręcznie, grubość 12-cm	m2	882,30
4.1.12	KNR 231/801/2 analogia	Rozebranie podbudowy, betonowej ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości - analogia: gr. podbudowy 5 cm Krotność=-7	m2	882,30
4.1.13	KNR 401/102/2	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione w gruncie suchym lub wilgotnym, głębokość do 1,5-m, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		przewiązka - front	(29,6+32,8+14,7)*(3,45-0,39)	235,93
		hala sportowa	115,8*(2-0,39)+94,1*(2-0,3)	346,41
		segment B	(34,1+68,7)*(1,5-0,39)	114,11
		przewiązka - tył	(34,1+35,6+20,2)*(1,5-0,39)	99,79
		segment A	105,6*(1,5-0,39)	117,22
		RAZEM:	913,46	m3
4.1.14	TZKNBK 2/305/6	Umocnienie i zabezpieczenie wykopów odeskowanie pełne ścian wykopów szerokoprzestrz. balami oraz stemplami z rozbiórka o głębokości wykopów do 3.0 m (poz 187)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		przewiązka - front	(19,5+21,9+8,3)*3,45	171,47
		hala sportowa	146*2	292,00
		RAZEM:	463,47	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.1.15	TZKNBK 2/305/1	Umocnienie i zabezpieczenie wykopów odeskowanie pełne ścian wykopów wąskoprzestrzen. lub jamistych balami oraz stemplami z rozbiórka o głębokości wykopów do 1.5 m (poz 182)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		segment B	71,5*1,5	107,25
		przewiązka - tył	(19,8+20,8)*1,5	60,90
		segment A	73,4*1,5	110,10
		RAZEM:	278,25	m2
4.1.16	KNR 1323/106/8	Rozbiórki izolacji cieplnych ze styropianu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		hala sportowa	(54,3+28,6+28,8)*0,15	16,76
		przewiązka	(29,1+135,4)*0,15	24,68
		RAZEM:	41,44	m3
4.1.17	KNNR 3/601/1	Odbicie tynków, tynk z zaprawy wapiennej lub cementowo-wapiennej, bez względu na ilość, na ścianach, filarach, pilastrach - odbicie odparzonych i uszkodzonych tynków, założono 50% powierzchni docieplenia		
		Wyliczenie ilości robót:		
			650,7/2	325,35
		RAZEM:	325,35	m2
4.1.18	KNR 1901/639/3	Oczyszczenie powierzchni murów przy użyciu szczotek stalowych, miejsca łatwodostępne, powierzchnia ponad 5,0·m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		hala sportowa	71,2+43,5+62,2+46,4	223,30
		przewiązka	29,1+135,4+9,1+39,1	212,70
		segment B	41,4+34,9+38,8	115,10
		segment A	30,6+26,2+42,8	99,60
		RAZEM:	650,70	m2
4.2	Element	Hydroizolacja i ocieplenie ścian fundamentowych segmentów: A, B, przewiązki i hali sportowej		
4.2.1	KNR 401/726/3 (1)	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III (ściany, loggie, balkony), podłoże: cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton; do 5·m2 (w 1 miejscu), ciasto wapienne (m3)	m2	325,35
4.2.2	KNR 41/103/1	Przygotowanie powierzchni pionowych betonowych i otynkowanych pod uszczelnienia, gruntowanie, ręcznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		hala sportowa	71,2+43,5+62,2+46,4	223,30
		przewiązka	29,1+135,4+9,1+39,1	212,70
		segment B	41,4+34,9+38,8	115,10
		segment A	30,6+26,2+42,8	99,60
		RAZEM:	650,70	m2
4.2.3	KNR 41/107/4	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych, uszczelnianie powierzchni poddanych działaniu wody działającej pod ciśnieniem	m2	650,70
4.2.4	DC 18/707/1 (1)	Dodatkowa warstwa siatki zbrojeniowej - analogia: wkładka z siatki z włókna szklanego w pionowej izolacji bitumicznej	m2	650,70
4.2.5	KNR 41/107/4	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych, uszczelnianie powierzchni poddanych działaniu wody działającej pod ciśnieniem	m2	650,70
4.2.6	KNR 41/115/2 (1)	Docieplenie ścian piwnic płytami polistyrenowymi (styropianowymi), mocowanie całopowierzchniowo - płyty XPS gr. 16 cm	m2	650,70
4.2.7	KNNRW 3/207/1	Izolacje pionowe ścian fundamentowych, z folii kubetkowej, bez gruntowania powierzchni	m2	650,70
4.2.8	KNR 201/320/5 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		przewiązka - front	(29,6+32,8+14,7)*(3,45-0,39)	235,93
		hala sportowa	115,8*(2-0,39)+94,1*(2-0,39)	337,94
		RAZEM:	573,87	m3
4.2.9	KNR 201/320/2 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		segment B	(34,1+68,7)*(1,5-0,39)	114,11
		przewiązka - tył	(34,1+35,6+20,2)*(1,5-0,39)	99,79
		segment A	105,6*(1,5-0,39)	117,22
		RAZEM:	331,12	m3
4.2.10	KNR 231/103/2	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		plac pomiędzy segmentami A i B	391,1	391,10
		przewiązka - tył	34,1+35,6+20,2	89,90
		segment B - południe, wschód	68,7	68,70
		segment A	105,6	105,60
		przewiązka - front	29,6+32,8+14,7	77,10
		hala sportowa	115,8	115,80
		segment B - zachód	34,1	34,10
		poszerzenie opaski hali sportowej	94,1	94,10
		RAZEM:	976,40	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.2.11	KNR 231/109/3	Podbudowy betonowe, bez dylatacji, grubość warstwy po zagęszczeniu 12·cm - podbudowa gr. 5 cm	m2	976,40
4.2.12	KNR 231/109/4	Podbudowy betonowe, bez dylatacji, dodatek za każdy następny 1·cm grubości warstwy Krotność=-7	m2	976,40
4.2.13	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15·cm	m2	976,40
4.2.14	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8·cm	m2	976,40
4.2.15	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości Krotność=2	m2	976,40
4.2.16	KNR 231/511/2 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6·cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara - kostka z odzysku (założono 70% wykorzystania istniejącej kostki)	m2	158,90
		Wyliczenie ilości robót:		
		227*0,7		
		RAZEM:		
4.2.17	KNR 231/511/2 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6·cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara - nowa kostka na wzór istniejącej	m2	817,50
		Wyliczenie ilości robót:		
		976,4-158,9		
		RAZEM:		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5	Rozdział	ŚCIANY FUNDAMENTOWE - ŚCIANY POWYŻEJ GRUNTU		
5.1	Element	Roboty rozbiórkowe		
5.1.1	KNR 401/535/8 analogia	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - analogia: rozebranie parapetów zewnętrznych okien piwnicznych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		hala sportowa	0,25*(2,75*26)	17,88
		przewiązka	0,25*(2,75*4+2,4*3+2,6*12+0,85*2)	12,78
		segment B	0,25*(2,6*15+5,35)	11,09
		segment A	0,25*(2,6*15+5,35)	11,09
		RAZEM:	52,84	m2
5.1.2	KNRW 401/353/13	Wykucie z muru, krutek wentylacyjnych, drzwiczek	szt	12,00
5.1.3	KNR 924/101/1	Zabezpieczenie stolarki osłoną z folii, założenie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		hala sportowa	2,3*12+7+6	40,60
		przewiązka	1,3*8	10,40
		segment A	5,2	5,20
		RAZEM:	56,20	m2
5.1.4	KNR 401/819/15	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		hala sportowa	28,6+51,9+94,6+24,5	199,60
		przewiązka	44,1+5,4+9,1	58,60
		segment B	50,5	50,50
		segment A	93,1	93,10
		RAZEM:	401,80	m2
5.1.5	KNR 1323/106/8	Rozbiórki izolacji cieplnych ze styropianu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		hala sportowa	(28+14,8+14,8)*0,15	8,64
		przewiązka	(15+29,2)*0,15	6,63
		RAZEM:	15,27	m3
5.1.6	KNNR 3/601/1	Odbicie tynków, tynk z zaprawy wapiennej lub cementowo-wapiennej, bez względu na ilość, na ścianach, filarach, pilastrach - odbicie odparzonych i uszkodzonych tynków, założono 50% powierzchni docieplenia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		413,8/2	206,90	
		RAZEM:	206,90	m2
5.1.7	KNR 1901/639/3	Oczyszczenie powierzchni murów przy użyciu szczotek stalowych, miejsca łatwodostępne, powierzchnia ponad 5,0-m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		hala sportowa	28,6+52,8+94,6+29,5	205,50
		przewiązka	15+29,2+5,4+15,1	64,70
		segment B	9,1+41,4	50,50
		segment A	62,5+30,6	93,10
		RAZEM:	413,80	m2
5.2	Element	Hydroizolacja i ocieplenie ścian fundamentowych segmentów: A, B, przewiązki i hali sportowej		
5.2.1	KNR 401/726/3 (1)	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III (ściany, loggie, balkony), podłoże: cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton; do 5-m2 (w 1 miejscu), ciasto wapienne (m3)	m2	206,90
5.2.2	KNR 41/103/1	Przygotowanie powierzchni pionowych betonowych i otynkowanych pod uszczelnienia, gruntowanie, ręcznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		hala sportowa	28,6+52,8+94,6+29,5	205,50
		przewiązka	15+29,2+5,4+15,1	64,70
		segment B	9,1+41,4	50,50
		segment A	62,5+30,6	93,10
		RAZEM:	413,80	m2
5.2.3	KNR 41/107/4	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych, uszczelnianie powierzchni poddanych działaniu wody działającej pod ciśnieniem	m2	413,80
5.2.4	DC 18/707/1 (1)	Dodatkowa warstwa siatki zbrojeniowej - analogia: wkładka z siatki z włókna szklanego w pionowej izolacji bitumicznej	m2	413,80
5.2.5	KNR 41/107/4	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych, uszczelnianie powierzchni poddanych działaniu wody działającej pod ciśnieniem	m2	413,80
5.2.6	KNR 41/115/2 (1)	Docieplenie ścian piwnic płytami polistyrenowymi (styropianowymi), mocowanie całopowierzchniowo - płyty XPS gr. 16 cm	m2	413,80
5.2.7	DC 18/601/3 (1)	Przygotowanie podłoża pod tynk mineralny, akrylowy, silikonowy - jednokrotne gruntowanie preparatem szczepnym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		407,70-6*0,475-0,82-1,07-18,77-0,86-0,84-5,02-0,72*6	373,15	
		RAZEM:	373,15	m2
5.2.8	DC 18/606/1 (1)	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa na uprzednio przygotowanym podłożu, tynk silikonowy	m2	373,15
5.2.9	analogia	Przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach - analogia dodatkowa warstwa kleju	m2	40,65
5.2.10	analogia	Przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach - analogia przyklejenie imitacji cegły na siatce	m2	40,65

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.2.11	KNR 927/101/2 analogia	Zabezpieczenie osłoną z folii, usunięcie - analogia usunięcie folii ochronnej z cegły	m2	40,65
5.2.12	KNR 217/138/2 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200 mm, typ A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	12,00
5.2.13	KNR 202/506/2 (2) analogia	Różne obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - analogia: montaż nowych parapetów zewnętrznych		
	Wyliczenie ilości robót:			
	hala sportowa	0,42*(2,75*26)	30,03	
	przewiązka	0,42*(2,75*4+2,4*3+2,6*12+0,85*2)	21,46	
	segment B	0,42*(2,6*15+5,35)	18,63	
	segment A	0,42*(2,6*15+5,35)	18,63	
		RAZEM:	88,75	m2
5.2.14	KNR 924/101/2	Zabezpieczenie stolarki osłoną z folii, usunięcie	m2	56,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6	Rozdział	OCIEPLENIE STYROPAĄ STROPODACHÓW SEGMENTÓW A I B		
6.1	Element	Wymiana instalacji odgromowej na stropdachach i ścianach segmentów A i B (demontaż istniejącej instalacji, montaż nowej po wykonaniu prac dociepleniowych na stropdachach i elewacjach)		
6.1.1	KNRW 403/702/4	Wymiana wsporników instalacji odgromowej na dachach, dach płaski, pokryty papą na betonie - wsporniki na dachu i kominach		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2*127	254,00	
		RAZEM:	254,00	szt 254,00
6.1.2	KNRW 403/706/3	Wymiana przewodów instalacji odgromowej na dachach na uprzednio zamocowanych wspornikach, dach płaski, linka o przekroju do 70 mm ² - pręt stalowy ocynkowany 8mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2*200	400,00	
		RAZEM:	400,00	m 400,00
6.1.3	KNRW 403/701/4	Wymiana wsporników instalacji odgromowych i przewodów wyrównawczych, na ścianie, podłoże z cegły lub gazobetonu		
	Wyliczenie ilości robót:			
		4*4*2	32,00	
		RAZEM:	32,00	szt 32,00
6.1.4	KNRW 403/704/8	Wymiana przewodów instalacji odgromowej i przewodów wyrównawczych na ścianach na uprzednio zamocowanych wspornikach, ciąg pionowy, pręt, przekrój do 120 mm ² - pręt stalowy ocynkowany 8mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		4*15*2	120,00	
		RAZEM:	120,00	m 120,00
6.1.5	KNNR 5/1304/3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt	2,00
6.1.6	KNNR 5/1304/4	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny		
	Wyliczenie ilości robót:			
		19*2	38,00	
		RAZEM:	38,00	szt 38,00
6.1.7	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	2,00
6.1.8	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt	38,00
6.1.9	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	2,00
6.1.10	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	38,00
6.2	Element	Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze		
6.2.1	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku		
	Wyliczenie ilości robót:			
	obróbki blacharskie	(0,5*88,5+24*0,5)*2	112,50	
	korytka wentylacyjne	0,2*5*20*2	40,00	
		RAZEM:	152,50	m2 152,50
6.2.2	KNR 225/703/2	Ustawianie masztów antenowych rurowych do 12-m, rozebranie - rozebranie istniejących masztów antenowych z odciągami	szt	2,00
6.2.3	Kalkulacja indywidualna	Demontaż anten satelitarnych	szt	7,00
6.2.4	KNR 401/519/3 analogia	Drobne naprawy pokrycia z papy, wstawienie łąt do 1,00 m ² - analogia: wycięcie istniejącego wpustu dachowego i uzupełnienie nawierzchni	szt	8,00
6.2.5	KNR 23/2611/1	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą, oczyszczenie mechaniczne i zmycie - oczyszczenie powierzchni kominów		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5,2*1*19*2	197,60	
		RAZEM:	197,60	m2 197,60
6.2.6	KNR 23/2611/1	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą, oczyszczenie mechaniczne i zmycie - oczyszczenie powierzchni stropdachów		
	Wyliczenie ilości robót:			
		475*2	950,00	
		RAZEM:	950,00	m2 950,00
6.3	Element	Docieplenie stropdachów		
6.3.1	KNR 1312/602/4	Wpusty dachowe z blachy stalowej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	8,00
6.3.2	KNR 202/609/1 (1) analogia	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na lepiku - analogia: warstwa styropapy montowanej specjalnym klejem bitumicznym lub poliuretanowym		
	Wyliczenie ilości robót:			
		475*2	950,00	
		RAZEM:	950,00	m2 950,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.3.3	KNR 217/152/1 (1) analogia	Wywiewniki dachowe, o średnicy do 100 mm, cylindryczne - analogia: montaż kominków wentylacyjnych do papy fi 75, 1 szt/20m2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		30*2	60,00	
		RAZEM:	60,00	szt 60,00
6.3.4	KNRW 202/504/1	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 1-warstwowe	m2	950,00
6.3.5	KNRW 202/514/2 (2)	Obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(0,66*88,5+24*0,66)*2	148,50	
		RAZEM:	148,50	m2 148,50
6.3.6	DC 18/601/3 (1)	Przygotowanie podłoża pod tynk mineralny, akrylowy, silikonowy - jednokrotne gruntowanie preparatem szczepnym - tynkowanie kominów	m2	197,60
6.3.7	DC 18/606/1 (1)	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa na uprzednio przygotowanym podłożu, tynk silikonowy - tynkowanie kominów	m2	197,60
6.3.8	KNR 217/138/1 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800 mm - kratki wentylacyjne kominowe, montaż w istniejących otworach R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*(7*2+7*2+4*2+7*2+7*2+5*2+8*2+3*2+7*2+6*2+6*2+6*2 +6*2+5*2+6*2+7*2+4*2+6*2+6*2+6*2)	476,00	
		RAZEM:	476,00	szt 476,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7	Rozdział	OCIEPLENIE DACHU PRZEWIĄZKI PIAKĄ POLIURETANOWĄ		
7.1	Element	Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze		
7.1.1	KNR 929/108/4 analogia	Rozbiórka sufitów podwieszanych z płyt gipsowo-kartonowych, przy powierzchni rozbiórki ponad 5 m2, okładzina pojedyncza - analogia: rozbiórka istniejącego sufitu podwieszanego kasetonowego na wieszakach	m2	520,00
7.1.2	KNR 1323/106/9	Rozbiórki izolacji cieplnych z wełny mineralnej - ostrożne rozebranie ocieplenia z wełny mineralnej i zabezpieczenie do ponownego wykorzystania		
		Wyliczenie ilości robót:		
		izolacja pozioma 0,15*520		78,00
		izolacja w przestrzeni krokwi 0,15*6,8*82		83,64
		RAZEM:	161,64	m3
7.1.3	KNR 23/2611/1	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - moką, oczyszczenie mechaniczne i zmycie - oczyszczenie podłoża na docieplenie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7,6*81,6		620,16
		RAZEM:	620,16	m2
7.2	Element	Docieplenie dachu przewiązki		
7.2.1	Kalkulacja indywidualna	Natrysk pianką PUR gr. 15 cm (ocieplenie)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7,6*81,6		620,16
		RAZEM:	620,16	m2
7.2.2	KNR 202/613/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pozioma z płyt układanych na sucho, 1-warstwa - wełna podwieszana do dachu, wełna z odzysku (założono 70% wykorzystania istniejącej wełny)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7,6*81,6*0,7		434,11
		RAZEM:	434,11	m2
7.2.3	KNR 202/613/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pozioma z płyt układanych na sucho, 1-warstwa - wełna podwieszana do dachu, nowa wełna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7,6*81,6*0,3		186,05
		RAZEM:	186,05	m2
7.2.4	KNR 912/203/3 (1)	Mocowanie folii paroizolacyjnej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7,6*81,6		620,16
		RAZEM:	620,16	m2
7.2.5	KNR 909/303/1 (1) analogia	Sufit w systemie z płyt gipsowo-kartonowych, na 1-poziomowej konstrukcji metalowej, sufit 1-warstwowy, na ruszcie o rozstawie 50 cm - analogia: montaż systemowego, podwieszonego sufitu kasetonowego	m2	520,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8	Rozdział	WYMIANA WARSTWY OCIEPLENIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH HALI SPORTOWEJ (ELEWACJA WSCHODNIA I ZACHODNIA)		
8.1	Element	Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze		
8.1.1	KNR 924/101/1	Zabezpieczenie stolarki osłoną z folii, założenie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,6+6,1	9,70	
		RAZEM:	9,70	m2 9,70
8.1.2	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - rozebranie parapetów		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,25*2,2	0,55	
		RAZEM:	0,55	m2 0,55
8.1.3	KNR 403/615/1 analogia	Wymiana wysięgników oświetlenia zewnętrznego, mocowanego na słupie 1-ramiennych, do 15-kg - analogia: demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego i ponowny montaż po wymianie ocieplenia ścian zewnętrznych	szt	2,00
8.1.4	KNR 1323/106/8	Rozbiórki izolacji cieplnych ze styropianu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,16*(268+240)	81,28	
		RAZEM:	81,28	m3 81,28
8.1.5	KNR 3/601/1	Odbicie tynków, tynk z zaprawy wapiennej lub cementowo-wapiennej, bez względu na ilość, na ścianach, filarach, pilastrach - odbicie odparzonych i uszkodzonych tynków, założono 30% powierzchni docieplenia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,3*(268+240)	152,40	
		RAZEM:	152,40	m2 152,40
8.1.6	KNR 1901/639/3	Oczyszczenie powierzchni murów przy użyciu szczotek stalowych, miejsca łatwodostępne, powierzchnia ponad 5,0-m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		268+240	508,00	
		RAZEM:	508,00	m2 508,00
8.1.7	KNR 1316/101/7 analogia	Czyszczenie konstrukcji lekkich, szczotkami - ręcznie, stopień czystości III, powierzchnia wyjściowa B - czyszczenie powierzchni kanałów wentylacyjnych na elewacji hali sportowej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,2*(12+11+6)	34,80	
		RAZEM:	34,80	m2 34,80
8.1.8	KNR 401/726/3 (1)	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III (ściany, loggie, balkony), podłoże: cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton; do 5-m2 (w 1 miejscu), ciasto wapienne (m3)	m2	152,40
8.2	Element	Wymiana warstw ocieplenia ścian zewnętrznych hali sportowej (elewacja wschodnia i zachodnia)		
8.2.1	KNR 23/2612/1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przyklejenie płyt styropianowych do ścian		
		Wyliczenie ilości robót:		
		268+240	508,00	
		RAZEM:	508,00	m2 508,00
8.2.2	KNR 23/2612/2	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przyklejenie płyt styropianowych do ościeży		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,4*(7,8+5,5)	5,32	
		RAZEM:	5,32	m2 5,32
8.2.3	analogia	Przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach - analogia dodatkowa warstwa kleju		
		Wyliczenie ilości robót:		
		508-369,46	138,54	
		RAZEM:	138,54	m2 138,54
8.2.4	analogia	Przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach - analogia przyklejenie imitacji cegły na siatce		
		Wyliczenie ilości robót:		
		508-369,46	138,54	
		RAZEM:	138,54	m2 138,54
8.2.5	KNR 927/101/2 analogia	Zabezpieczenie osłoną z folii, usunięcie - analogia usunięcie folii ochronnej z cegły	m2	138,54
8.2.6	DC 18/601/3 (1)	Przygotowanie podłoża pod tynk mineralny, akrylowy, silikonowy - jednokrotne gruntowanie preparatem szczepnym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		369,46+0,4*(7,8+5,5)	374,78	
		RAZEM:	374,78	m2 374,78
8.2.7	DC 18/606/1 (1)	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa na uprzednio przygotowanym podłożu, tynk silikonowy	m2	374,78
8.2.8	KNRW 401/121 2/14 (1) analogia	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, okien i świetlików stalowych, 2-krotne - analogia: malowanie powierzchni kanałów wentylacyjnych na hali sportowej	m2	34,80
8.2.9	KNR 202/506/2 (2) analogia	Różne obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25-cm - analogia: montaż nowych parapetów zewnętrznych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,45*2,2	0,99	
		RAZEM:	0,99	m2 0,99
8.2.10	KNR 924/101/2	Zabezpieczenie stolarki osłoną z folii, usunięcie	m2	9,70

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
9	Rozdział	OCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH SEGMENTÓW A, B I PRZEWIĄZKI		
9.1	Element	Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze		
9.1.1	KNR 924/101/1	Zabezpieczenie stolarki osłoną z folii, założenie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		segment A	5,9*(22+18)+10,4+2*(7+6)+5,2+10,8*3+5,4+2,8*6	332,20
		segment B	2,9*6+22,5+5,9*(15+24)+2,3*7+2*8+6,4+10,8*3+5,4	346,30
		przewiązka	3,4*4+5,3+18,1+6,2*4+6,3*5+5,7*2+2,6*2+3,8*13+1,2*2+1,9*7	175,00
		RAZEM:	853,50	m2 853,50
9.1.2	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - rozebranie parapetów		
		Wyliczenie ilości robót:		
		segment A	0,25*(2,6*(23+24)+5,4*3)	34,60
		segment B	0,25*(2,6*46+5,4*3)	33,95
		przewiązka	0,25*(2,6*9+2,7*9+2,4*2+2,5+2,9+1,2*2)	15,08
		RAZEM:	83,63	m2 83,63
9.1.3	KNR 401/535/6	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku		
		Wyliczenie ilości robót:		
			4,9*7+6*6	70,30
		RAZEM:	70,30	m 70,30
9.1.4	KNR 401/535/4	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku		
		Wyliczenie ilości robót:		
			22,9+10,1+5,7*2+9,7+19,6+2,6+5,5+8,1+22,1+9,8	121,80
		RAZEM:	121,80	m 121,80
9.1.5	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - rozebranie pasów podrynnowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
			0,5*121,8	60,90
		RAZEM:	60,90	m2 60,90
9.1.6	KNR 18/2614/1 (1) analogia	Montaż elementów wykończeniowych typu "Siding", układanie podsufitówki - analogia: rozebranie podbitki dachowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
			0,6*(10+22,1+9,8+5,4+2,3+4,8+19+23,1+23,9+5,7*2)	79,08
		RAZEM:	79,08	m2 79,08
9.1.7	KNR 3/601/1	Odbicie tynków, tynk z zaprawy wapiennej lub cementowo-wapiennej, bez względu na ilość, na ścianach, filarach, pilastrach - odbicie odparzonych i uszkodzonych tynków, założono 30% powierzchni docieplenia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		segment A	(170+250+190+80)*0,3	207,00
		segment B	(210+250+200+100)*0,3	228,00
		przewiązka	(150+40+20+80+70)*0,3	108,00
		ościeża	437,04*0,3	131,11
		RAZEM:	674,11	m2 674,11
9.1.8	KNR 1901/639/3	Oczyszczenie powierzchni murów przy użyciu szczotek stalowych, miejsca łatwodostępne, powierzchnia ponad 5,0·m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		segment A	170+250+190+80	690,00
		segment B	210+250+200+100	760,00
		przewiązka	150+40+20+80+70	360,00
		ościeża	437,04	437,04
		RAZEM:	2 247,04	m2 2 247,04
9.1.9	KNR 401/726/3 (1)	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III (ściany, loggie, balkony), podłoże: cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton; do 5·m2 (w 1 miejscu), ciasto wapienne (m3)	m2	674,11
9.2	Element	Ocieplenie ścian zewnętrznych (nadziemnych) segmentów A, B i przewiązki		
9.2.1	KNR 23/2612/1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przyklejenie płyt styropianowych do ścian	m2	1 810,00
9.2.2	KNR 23/2612/2	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przyklejenie płyt styropianowych do ościeży	m2	437,04
9.2.3	analogia	Przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach - analogia dodatkowa warstwa kleju		
		Wyliczenie ilości robót:		
			200+203,57+89,84	493,41
		RAZEM:	493,41	m2 493,41
9.2.4	analogia	Przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach - analogia przyklejenie imitacji cegły na siatce		
		Wyliczenie ilości robót:		
			200+203,57+89,84	493,41
		RAZEM:	493,41	m2 493,41
9.2.5	KNR 927/101/2 analogia	Zabezpieczenie osłoną z folii, usunięcie - analogia usunięcie folii ochronnej z cegły	m2	493,41
9.2.6	DC 18/601/3 (1)	Przygotowanie podłoża pod tynk mineralny, akrylowy, silikonowy - jednokrotne gruntowanie preparatem szczepnym		
		Wyliczenie ilości robót:		
			1316,59+437,04	1 753,63
		RAZEM:	1 753,63	m2 1 753,63

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
9.2.7	DC 18/606/1 (1)	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa na uprzednio przygotowanym podłożu, tynk silikonowy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1316,59+437,04		1 753,63
		RAZEM:		1 753,63
			m2	1 753,63
9.2.8	KNR 202/506/2 (2) analogia	Różne obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25·cm - analogia: montaż nowych parapetów zewnętrznych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		segment A 0,45*(2,6*(23+24)+5,4*3)		62,28
		segment B 0,45*(2,6*46+5,4*3)		61,11
		przewiązka 0,45*(2,6*9+2,7*9+2,4*2+2,5+2,9+1,2*2)		27,14
		RAZEM:		150,53
			m2	150,53
9.2.9	KNR 202/506/2 (2)	Różne obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25·cm - montaż pasów podrynnowych	m2	60,90
9.2.10	KNR 202/508/3 (2)	Rynny dachowe z blachy ocynkowanej, półokrągłe o średnicy 12·cm	m	121,80
9.2.11	KNR 202/510/4 (2)	Rury spustowe z blachy ocynkowanej, rury spustowe okrągłe o średnicy 15·cm	m	70,30
9.2.12	KNR 18/2614/1 (1) analogia	Montaż elementów wykończeniowych typu "Siding", układanie podsufitówki, gwoździe galwanizowane - analogia: montaż nowej podbitki dachowej z paneli z blachy stalowej powlekanej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,44*(10+22,1+9,8+5,4+2,3+4,8+19+23,1+23,9+5,7*2)		57,99
		RAZEM:		57,99
			m2	57,99
9.2.13	KNR 924/101/2	Zabezpieczenie stolarki osłoną z folii, usunięcie	m2	853,50

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
10	Rozdział	PRACE REMONTOWE ELEWACJI I DACHU		
10.1	Element	Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze		
10.1.1	KNR 924/101/1	Zabezpieczenie stolarki osłoną z folii, założenie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		okna i drzwi na północnej i południowej elewacji hali sportowej	2,5+2,1*12+2,3+14,2+13,2+2,1*5+5,9*7+2,5*12+7+6+13*14	334,20
		RAZEM:	334,20	m2
10.1.2	KNRW 401/353/13	Wykucie z muru, kratek wentylacyjnych, drzwiczek		
		Wyliczenie ilości robót:		
			30+14	44,00
		RAZEM:	44,00	szt
10.1.3	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - rozebranie parapetów		
		Wyliczenie ilości robót:		
			0,25*(3,3*2+2,7*50+3,1*2)	36,95
		RAZEM:	36,95	m2
10.1.4	KNR 401/535/6	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku		
		Wyliczenie ilości robót:		
			8,2*4+12*4	80,80
		RAZEM:	80,80	m
10.1.5	KNR 401/535/4	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku		
		Wyliczenie ilości robót:		
			43,5*2	87,00
		RAZEM:	87,00	m
10.1.6	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - rozebranie pasów podrynnowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
			0,5*87	43,50
		RAZEM:	43,50	m2
10.1.7	KNR 1901/639/3	Oczyszczenie powierzchni murów przy użyciu szczotek stalowych, miejsca łatwodostępne, powierzchnia ponad 5,0·m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
			134,1+191,2+231,8	557,10
		RAZEM:	557,10	m2
10.1.8	KNR 1316/101/7 analogia	Czyszczenie konstrukcji lekkich, szczotkami - ręcznie, stopień czystości III, powierzchnia wyjściowa B - czyszczenie powierzchni kanałów wentylacyjnych na elewacji hali sportowej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
			3,5*0,8	2,80
		RAZEM:	2,80	m2
10.1.9	DC 20/121/2	Skucie płytek ceramicznych z warstwą zaprawy z podłogi - skucie płytek na schodach wejściowych do budynku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		tyłne wejście do przewiązki na łączniku segmentów A i B	3,2+0,9	4,10
		tyłne wejście do przewiązki przy hali sportowej	11,8+0,15*2,1*11	15,27
		RAZEM:	19,37	m2
10.1.10	KNR 401/211/1	Skucie nierówności betonu, głębokość do 1·cm, na ścianach lub podłogach - skucie nierówności lub odkucie zniszczonych, odspojonych fragmentów schodów		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wejście do segmentu A	3,6+1,1	4,70
		wejście do segmentu B	5,4+1,8+1,2+0,9*2	10,20
		tyłne wejście do przewiązki na łączniku segmentów A i B	3,2+0,9	4,10
		tyłne wejście do przewiązki przy hali sportowej	11,8+0,15*2,1*11	15,27
		RAZEM:	34,27	m2
10.1.11	DC 19/201/1	Czyszczenie ręczne powierzchni betonowych, poziomych - czyszczenie powierzchni schodów		
				m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
10.1.12	KNR 1316/101/7 analogia	Czyszczenie konstrukcji lekkich, szczotkami - ręcznie, stopień czystości III, powierzchnia wyjściowa B - czyszczenie elementów stalowych przy wejściach do budynku (barierki, pochwyt, wycieraczki, słupki, kraty okienne itp.) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		słupki i wycieraczka wejścia do segmentu A	0,4*2,5*4+0,6*1,2	4,72
		słupki i wycieraczka wejścia do segmentu B	0,4*2,5*4+0,6*1,2	4,72
		tylne wejście do przewiązki na łączniku segmentów A i B - wycieraczka	0,6*1,2	0,72
		tylne wejście do przewiązki przy hali sportowej - wycieraczka i barierka	0,6*1,2+0,16*(3,6*3+1,3*3+1,1*5)	3,95
		główne wejście do budynku i podjazd dla osób niepełnosprawnych - wycieraczka i barierka	0,6*1,5+0,16*(1,6*2+6,1*4+1,5*16+1,2*3)	9,73
		wejście do hali sportowej (po lewej stronie) - pochwyt	0,16*3*2	0,96
		wejścia do hali sportowej i podjazd dla osób niepełnosprawnych (dwa wejścia po prawej stronie budynku) - wycieraczki, barierki i słupki	0,6*1*2+0,16*(19*2*2+7,4*1+1,5*17*2)+0,4*3*5	28,70
		RAZEM:	53,50	m2
10.1.13	KNR 401/819/15	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek - skucie płytek na murkach oporowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wejście do budynku hali sportowej (po lewej stronie) - płytki na górnej powierzchni murków	0,5*3,7*2	3,70
		wejście do budynku hali sportowej - podjazd dla osób niepełnosprawnych - płytki na ścianach muru i górnej powierzchni	8*2+19*2*0,5+7,4*0,5	38,70
		RAZEM:	42,40	m2
10.1.14	KNR 1901/639/3	Oczyszczenie powierzchni murów przy użyciu szczotek stalowych, miejsca łatwodostępne, powierzchnia ponad 5,0-m2	m2	42,40
10.2	Element	Malowanie elewacji - powierzchni ścian (ściany bez projektowanego docieplenia - północna i południowa elewacja hali sportowej)		
10.2.1	KNNR 3/607/3 analogia	Malowanie tynków zewnętrznych, farbą emulsyjną dwukrotnie, z przetarciem tynku, z przygotowaniem powierzchni - malowanie elewacji fasadowymi farbami silikonowymi zgodnie z projektem kolorystyki		
		Wyliczenie ilości robót:		
			134,1+191,2+231,8	557,10
		RAZEM:	557,10	m2
10.2.2	KNR 924/209/4	Wykonanie boniowania, wycinanie boni, w styropianie	m	234,00
10.2.3	KNR 924/209/6	Wykonanie boniowania, przyklejenie profili	m	234,00
10.2.4	KNR 202/506/2 (2) analogia	Różne obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25-cm - analogia: montaż nowych parapetów zewnętrznych		
		Wyliczenie ilości robót:		
			0,45*(3,3*2+2,7*50+3,1*2)	66,51
		RAZEM:	66,51	m2
10.2.5	KNR 202/506/2 (2)	Różne obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25-cm - montaż pasów poddynnowych	m2	43,50
10.2.6	KNR 202/508/3 (2)	Rynny dachowe z blachy ocynkowanej, półokrągłe o średnicy 12-cm	m	87,00
10.2.7	KNR 202/510/4 (2)	Rury spustowe z blachy ocynkowanej, rury spustowe okrągłe o średnicy 15-cm	m	80,80
10.2.8	KNR 924/101/2	Zabezpieczenie stolarki osłoną z folii, usunięcie	m2	334,20
10.3	Element	Malowanie dachu		
10.3.1	Kalkulacja indywidualna	Malowanie dachu, obróbek blacharskich dachu i deflektorów wentylacyjnych przewiązki i obróbek blacharskich hali sportowej (etapy wykonywania: nałożenie na blachę biodegradowalnego środka z emulgatorami i inhibitorami korozji, mycie dachu przemysłowymi myjkami o mocy 500-700 bar, mechaniczne usuwanie rdzy szczotkami na szlifierkach, zabezpieczenie okien, kominów, koszu itp, zabezpieczenie powierzchni farbą podkładową, dwukrotne malowanie natryskowe dachu i elementów blaszanych agregatem hydrodynamicznym z podgrzewaniem przepływowym na gorąco)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dach przewiązki i deflektory wentylacyjne	9,6*82+8,6*5,5+11,6*2,6+25	889,66
		Obróbki blacharskie hali sportowej	0,5*42+0,5*10,1*2	31,10
		Daszki nad wejściami	32+4,5*3+9,7+9+5	69,20
		RAZEM:	989,96	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
10.4	Element	Malowanie istniejącej stolarki drzwiowej i krat okiennych		
10.4.1	KNRW 401/1212/14 (1)	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, okien i świetlików stalowych, 2-krotne - malowanie istniejącej, brązowej stolarki i krat okiennych z oczyszczeniem i przygotowaniem podłoża		
	Wyliczenie ilości robót:			
	drzwi wejściowe	5,2+7+6+6,1+5,8	30,10	
	kraty okienne	2,3*6+1,6+5,4+2*8	36,80	
		RAZEM:	66,90	m2
10.5	Element	Renowacja wejść do budynku		
10.5.1	KNR 401/203/10	Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, schody proste		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,03*34,27	1,03	
		RAZEM:	1,03	m3
10.5.2	KNR 202/1102/1	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20-mm, zatarte na ostro	m2	34,27
10.5.3	KNR 202/1118/6	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 20x20-cm, metoda zwykła - antypoślizgowe, mrozoodporne płytki gresowe na systemowym, mrozoodpornym kleju	m2	34,27
10.5.4	KNRW 401/121 2/14 (1) analogia	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, okien i świetlików stalowych, 2-krotne - analogia: malowanie elementów stalowych przy wejściach do budynku		
	Wyliczenie ilości robót:			
		53,5	53,50	
		RAZEM:	53,50	m2
10.5.5	KNR 202/2601/1 (1)	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi i pokrycie wyprawami elewacyjnymi, (styropian + 1-warstwa siatki) - wyrównanie powierzchni ścian murów oporowych płytami styropianowymi gr. 5 cm z uprzednim zagruntowaniem podłoża i wykonanie tynku elewacyjnego silikonowego zgodnie z projektem kolorystyki		
	Wyliczenie ilości robót:			
		8*2	16,00	
		RAZEM:	16,00	m2
10.5.6	KNR 202/506/2 (2)	Różne obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25-cm - montaż obróbek blacharskich na górnych powierzchniach murków		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,5*3,7*2+19*2*0,5+7,4*0,5	26,40	
		RAZEM:	26,40	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
11	Rozdział	PRACE PORZĄDKOWE		
11.1	Element	Prace porządkowe po robotach rozbiórkowych i budowlanych oraz wywiezienie gruzu		
11.1.1	KNP 2/318/4 (3)	Ogrodzenie tymczasowe placu budowy, wykonanie z siatki metalowej, rozbiórka ogrodzenia	m	528,50
11.1.2	KNR 404/1107/1 (1) analogia	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1·km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5·t - wywóz porzbiórkowych pomp ciepła		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(100+680)/1000	0,78	
		RAZEM:	0,78	0,78
11.1.3	KNR 404/1107/4 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1·km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1·km odległości ponad 1·km, samochód do 5·t - wywóz porzbiórkowych pomp ciepła Krotność=9	t	0,78
11.1.4	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja porzbiórkowych pomp ciepła z otrzymaniem karty odpadu	t	0,78
11.1.5	KNR 404/1107/1 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1·km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5·t - wywóz złomu na skup z odebraniem zaświadczenia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(4*50,1*0,6+4*33,4*0,8+3*45,9*2+4*50,1*1,8+1*50,1*1,6+3*50,1*0,8+1*50,1*1,4+1*20,1*0,6+1*27,9*0,6+20*7,85*0,55*52,84+100*7,85*0,55*152,5+100*7*50+7,85*0,55*0,5*5+7,85*0,55*83,63+2,1*70,3+0,9*121,8+7,85*0,55*60,9+7,85*0,55*36,95+2,1*80,8+0,9*87+7,85*0,55*43,5)/1000	4,10	
		RAZEM:	4,10	4,10
11.1.6	KNR 404/1107/4 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1·km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1·km odległości ponad 1·km, samochód do 5·t Krotność=9	t	4,10
11.1.7	KNR 404/1105/1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku samochodem samowyładowczym, na odległość do 1·km - wywóz gruzu i odpadów budowlanych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		20,25*0,1+16,24*0,1+27,59*0,1+1,41*0,1+0,76*0,1+22,7*0,1+165*0,08*0,3+7,43+227*0,3*0,06+264,2*0,1+391,1*0,07+882,3*0,25+882,3*0,05+0,01+401,8*0,02+56,71+532,25*0,02+520*0,02+687,3*0,15+81,28+152,4*0,02+79,08*0,02+489*0,02+19,37*0,02+34,27*0,01+42,4*0,02	629,02	
		RAZEM:	629,02	629,02
11.1.8	KNR 404/1105/2	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku samochodem samowyładowczym, dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1·km ponad 1·km Krotność=9	m3	629,02
11.1.9	Kalkulacja indywidualna	Opłata za złożenie na wysypisku - gruz	m3	629,02
11.1.10	KNR 401/108/6	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi do 1·km, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(94,1*0,3+913,46-573,87-331,12)*1,2	44,04	
		RAZEM:	44,04	44,04
11.1.11	KNR 401/108/8	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1·km	m3	44,04
11.1.12	Kalkulacja indywidualna	Opłata za złożenie na wysypisku - ziemia	m3	44,04