

Przedmiar robót

REMONTU BUDYNKU SZKOŁY MUZYCZNEJ NA OS. GENERAŁA WŁADYSŁAWA SIKORSKIEGO 15B, 32-200 MIECHÓW

Lokalizacja: **os. Generała Władysława Sikorskiego 15B**
Dz. nr: 3126, 1963/13, 1963/14
Obręb 0001 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:
2022-03-03

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 15B, 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 opracowania jest projekt remontu budynku Szkoły Muzycznej zlokalizowanej na osiedlu Generała Władysława Sikorskiego w Miechowie.

Zakres opracowania obejmuje:

- Modernizacja systemu ogrzewania (wymiana pomp ciepła)
- Wykonanie hydroizolacji i ocieplenia ścian fundamentowych,

3. Opis istniejącego budynku

Obiekt stanowi zespół połączonych ze sobą segmentów, będących siedzibą Szkoły Podstawowej oraz Szkoły Muzycznej, wzniesiony w latach 1992 do 2002. Przedmiotowe opracowanie obejmuje segment budynku Szkoły Muzycznej.

Budynek wykonany w technologii tradycyjnej z zastosowaniem elementów prefabrykowanych. Ściany zewnętrzne murowane z pustaków i bloczków pianobetonowych, dach o konstrukcji drewnianej kryty blachą. Budynek Muzyczny posiada trzy kondygnacje. Okna i drzwi nowe z PCV i aluminium.

Opis istniejącego systemu ciepłej wody użytkowej.

Ciepła woda przygotowywana w zasobniku ogrzewanym przez gruntową pompę ciepła.

Budynek wyposażony jest w następujące instalacje:

- elektryczną,
- wodno-kanalizacyjną,
- centralnego ogrzewania (z MPEC),
- gazową,
- wentylacyjną - grawitacyjną,
- odgromową,

Dane dotyczące konstrukcji - ściany zewnętrzne:

- Ściana zewnętrzna parteru i piętra budynku – ściany murowane z bloczków pianobetonowych ocieplone styropianem (15 cm)
- Ściany zewnętrzne strychu – ściany murowane z pustaków pianobetonowych ocieplone styropianem
- Ściany zewnętrzne przyziemia budynku – ściany murowane z bloczków pianobetonowych bez ocieplenia

Dane dotyczące konstrukcji – dach / stropodach:

- Dach – konstrukcja drewniana kryta blachą, bez ocieplenia.
- Strop nad ostatnią kondygnacją – strop z płyt kanałowych ocieplony wełną mineralną
- Strop wiatrolapu – płyta żelbetowa ocieplona styropianem

Podłoga:

- Podłoga zagłębiona – płyta betonowa ocieplona styropianem
- Ściany przylegające do gruntu – ściana murowana z bloczków pianobetonowych bez ocieplenia

Stolarka otworowa:

- Okna pvc – dwuszybowe, na profilu pvc w dobrym stanie technicznym
- Drzwi zewnętrzne – dwuszybowe o profilu aluminiowym, w złym stanie technicznym

Podstawowe parametry techniczne

Powierzchnia zabudowy budynku Szkoły Muzycznej	505,25 m ²
Wysokość budynku Szkoły Muzycznej	12,00 m

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	REMONTU BUDYNKU SZKOŁY MUZYCZNEJ NA OS. GENERAŁA WŁADYSŁAWA SIKORSKIEGO 15B, 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	1
1.1.2	Kalkulacja indywidualna	Pakamery robotnicze - zaplecze budowy	szt	1
1.1.3	Kalkulacja indywidualna	Wynajem ogrodzenia tymczasowego Krotność=30	szt	24
1.1.4	KNP 2/318/4 (2)	Ogrodzenie tymczasowe placu budowy, wykonanie z siatki metalowej, ustawienie słupów, umocowanie pręseł i siatki	m	83,00
1.1.5	KNR 202/1610/2 (1)	Rusztowania ramowe przyscienne, wysokość do 16-m - montaż i demontaż rusztowania		
	Wyliczenie ilości robót:			
		230+220+250+120	820,00	
		RAZEM:	820,00	
1.1.6	Kalkulacja indywidualna	Koszt pracy rusztowania + transport Krotność=30	m2	820

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	MODERNIZACJA SYSTEMU OGRZEWANIA		
2.1	Element	Wymiana i doposażenie grzejników		
2.1.1	Kalkulacja indywidualna	Opróżnienie pionów z wody i odłączenie węzła ciepłego	kpl	4
2.1.2	KNR 402/516/4	Wymiana grzejnika stalowego 2-płytkowego wraz z wymianą wsporników - grzejniki 10x55x60	kpl	1
2.1.3	KNR 402/516/4	Wymiana grzejnika stalowego 2-płytkowego wraz z wymianą wsporników - grzejniki 10x55x140	kpl	13
2.1.4	KNR 402/516/4	Wymiana grzejnika stalowego 2-płytkowego wraz z wymianą wsporników - grzejniki 10x55x160	kpl	4
2.1.5	KNR 402/516/4	Wymiana grzejnika stalowego 2-płytkowego wraz z wymianą wsporników - grzejniki 10x55x120	kpl	4
2.1.6	KNR 402/516/4	Wymiana grzejnika stalowego 2-płytkowego wraz z wymianą wsporników - grzejniki 10x55x100	kpl	8
2.1.7	KNR 402/516/4	Wymiana grzejnika stalowego 2-płytkowego wraz z wymianą wsporników - grzejniki 10x140x195	kpl	1
2.1.8	KNR 402/516/4	Wymiana grzejnika stalowego 2-płytkowego wraz z wymianą wsporników - grzejniki 10x55x180	kpl	2
2.1.9	KNR 402/516/4	Wymiana grzejnika stalowego 2-płytkowego wraz z wymianą wsporników - grzejniki 10x95x140	kpl	1
2.1.10	KNR 402/516/4	Wymiana grzejnika stalowego 2-płytkowego wraz z wymianą wsporników - grzejniki 10x55x80	kpl	1
2.1.11	KNR 402/509/2 (1)	Wymiana zaworu grzejnikowego lub złączki, Fi·20mm - zawory odcinające	szt	35
2.1.12	KNR 402/509/2 (1)	Wymiana lub montaż zaworu grzejnikowego lub złączki, Fi·20mm - zawory termostatyczne	szt	35
2.1.13	KNR 215/404/2	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych wraz z podłączeniem węzła ciepłego i napełnieniem instalacji	m	600
2.1.14	KNRW 215/436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	układ	4
2.1.15	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych Krotność=3	m	600

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	WYKONANIE HYDROIZOLACJI I OCIEPLENIA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH - ŚCIANY PRZYLEGAJĄCE DO GRUNTU		
3.1	Element	Hydroizolacja i ocieplenie ścian fundamentowych		
3.1.1	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.	m2	115
3.1.2	Kalkulacja indywidualna	Oczyszczenie istniejącej kostki po rozbiórce i zabezpieczenie do ponownego montażu	m2	115
3.1.3	KNR 231/802/5	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, grubość podbudowy 15-cm	m2	115
3.1.4	KNR 231/802/6	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości podbudowy Krotność=10	m2	115
3.1.5	KNR 231/801/1	Rozebranie podbudowy, betonowej ręcznie, grubość 12-cm	m2	115
3.1.6	KNR 231/801/2 analogia	Rozebranie podbudowy, betonowej ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości - analogia: gr. podbudowy 5 cm Krotność=-7	m2	115
3.1.7	KNR 401/102/2	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione w gruncie suchym lub wilgotnym, głębokość do 1,5-m, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,5*(39,5+24,5+20,5)	126,75	
		RAZEM:	126,75	m3 126,75
3.1.8	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:		
		1,5*75,75	113,63	
		RAZEM:	113,63	m2 113,63
3.1.9	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:		
		111,5/2	55,75	
		RAZEM:	55,75	m2 55,75
3.1.10	KNR 1901/639/3	Oczyszczenie powierzchni murów przy użyciu szczotek stalowych, miejsca łatwodostępne, powierzchnia ponad 5,0-m2	m2	111,5
3.1.11	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	55,75
3.1.12	KNR 41/103/1	Przygotowanie powierzchni pionowych betonowych i otynkowanych pod uszczelnienia, gruntowanie, ręcznie	m2	111,5
3.1.13	KNR 41/107/4	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych, uszczelnianie powierzchni poddanych działaniu wody działającej pod ciśnieniem	m2	111,5
3.1.14	DC 18/707/1 (1)	Dodatkowa warstwa siatki zbrojeniowej- analogia: wkładka z siatki z włókna szklanego w pionowej izolacji bitumicznej	m2	111,5
3.1.15	KNR 41/107/4	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych, uszczelnianie powierzchni poddanych działaniu wody działającej pod ciśnieniem	m2	111,5
3.1.16	KNR 41/115/2 (1)	Docieplenie ścian piwnic płytami polistyrenowymi (styropianowymi), mocowanie całopowierzchniowo - płyty XPS gr. 14 cm	m2	111,5
3.1.17	KNNRW 3/207/1	Izolacje pionowe ścian fundamentowych, z folii kubelkowej, bez gruntowania powierzchni		
		Wyliczenie ilości robót:		
		49+32,5+30	111,50	
		RAZEM:	111,50	m2 111,50
3.1.18	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	m3	126,75
3.1.19	KNR 231/103/2	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV	m2	115
3.1.20	KNR 231/109/3	Podbudowy betonowe, bez dylatacji, grubość warstwy po zagęszczeniu 12-cm - podbudowa gr. 5 cm	m2	115
3.1.21	KNR 231/109/4	Podbudowy betonowe, bez dylatacji, dodatek za każdy następny 1-cm grubości warstwy Krotność=-7	m2	115
3.1.22	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15-cm	m2	115
3.1.23	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8-cm	m2	115
3.1.24	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości Krotność=2	m2	115
3.1.25	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)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		115*0,7	80,50	
		RAZEM:	80,50	m2 80,50
3.1.26	KNR 231/511/2 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6-cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara - nowa kostka na wzór istniejącej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		115*0,3	34,50	
		RAZEM:	34,50	m2 34,50

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Rozdział	WYKONANIE HYDROIZOLACJI I OCIEPLENIA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH - ŚCIANY POWYŻEJ GRUNTU		
4.1	Element	Hydroizolacja i ocieplenie ścian fundamentowych		
4.1.1	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:			
		0,25*(2,6*12+1,3*3+2,42+2,53)	10,01	
		RAZEM:	10,01	
4.1.2	KNNRS 8/212/2 analogia	Wymiana i wstawienie czyszczaka kanalizacyjnego, wymiana, Fi 150 mm - analogia: demontaż i ponowny montaż (po dociepleniu) istniejących czyszczaków rur spustowych	m2	10,01
4.1.3	KNRW 401/353/13	Wykucie z muru, krutek wentylacyjnych, drzwiczek	szt	4
4.1.4	KNR 401/819/15	Rozebranie wykładziny ściiennej z płytek	m2	133,50
4.1.5	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:			
		142/2	71,00	
		RAZEM:	71,00	
4.1.6	KNR 1901/639/3	Oczyszczenie powierzchni murów przy użyciu szczotek stalowych, miejsca łatwodostępne, powierzchnia ponad 5,0 m2	m2	71,00
	Wyliczenie ilości robót:			
		142	142,00	
		RAZEM:	142,00	
4.1.7	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	71
4.1.8	KNR 41/103/1	Przygotowanie powierzchni pionowych betonowych i otynkowanych pod uszczelnienia, gruntowanie, ręcznie	m2	142
4.1.9	KNR 41/107/4	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych, uszczelnianie powierzchni poddanych działaniu wody działającej pod ciśnieniem	m2	142
4.1.10	DC 18/707/1 (1)	Dodatkowa warstwa siatki zbrojeniowej- analogia: wkładka z siatki z włókna szklanego w pionowej izolacji bitumicznej	m2	142
4.1.11	KNR 41/107/4	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych, uszczelnianie powierzchni poddanych działaniu wody działającej pod ciśnieniem	m2	142
4.1.12	KNR 41/115/2 (1)	Docieplenie ścian piwnic płytami polistyrenowymi (styropianowymi), mocowanie całopowierzchniowo - płyty XPS gr. 14 cm	m2	142
4.1.13	DC 18/601/3 (1)	Przygotowanie podłoża pod tynk mineralny, akrylowy, silikonowy - jednokrotne gruntowanie preparatem szczeniym	m2	130
4.1.14	analogia	Przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach - analogia dodatkowa warstwa kleju	m2	12
4.1.15	analogia	Przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach - analogia przyklejenie imitacji cegły na siatce	m2	12
4.1.16	KNR 927/101/2 analogia	Zabezpieczenie osłoną z folii, usunięcie - analogia usunięcie folii ochronnej z cegły	m2	12
4.1.17	DC 18/606/1 (1)	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa na uprzednio przygotowanym podłożu, tynk silikonowy	m2	130
4.1.18	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	4
4.1.19	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:			
		0,4*(2,6*12+1,3*3+2,42+2,53)	16,02	
		RAZEM:	16,02	
			m2	16,02

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5	Rozdział	PRACE REMONTOWE ELEWACJI I DACHU		
5.1	Element	Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze		
5.1.1	KNR 924/101/1	Zabezpieczenie stolarki osłoną z folii, założenie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5,6*26+2,5+5,2+4,4*2+3,9*2+0,7*3+3,6*6+2,8*4+1,7*8	218,40	
		RAZEM:	218,40	m2
5.1.2	KNRW 401/353/13	Wykucie z muru, krater wentylacyjnych, drzwiczek	szt	8
5.1.3	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*(2,6*26+2,4*2+1,8*6+2,8*4)	23,60	
		RAZEM:	23,60	m2
5.1.4	KNR 401/535/6	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8,5*2+10*2	37,00	
		RAZEM:	37,00	m
5.1.5	KNR 401/535/4	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		25,3*2	50,60	
		RAZEM:	50,60	m
5.1.6	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*49,6	24,80	
		RAZEM:	24,80	m2
5.1.7	KNR 18/2614/1 (1) analogia	Montaż elementów wykończeniowych typu "Siding", układanie podsufitówki - analogia: rozebranie podbitki dachowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,4*(25,3*2+21,3)	28,76	
		RAZEM:	28,76	m2
5.1.8	KNR 1901/639/3	Oczyszczenie powierzchni murów przy użyciu szczotek stalowych, miejsca łatwodostępne, powierzchnia ponad 5,0·m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		150+170+100+120	540,00	
		RAZEM:	540,00	m2
5.1.9	KNR 1316/101/7 analogia	Czyszczenie konstrukcji lekkich, szczotkami - ręcznie, stopień czystości III, powierzchnia wyjściowa B - czyszczenie elementów stalowych przy wejściach do budynku - wycieraczki R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,8*0,6	1,08	
		RAZEM:	1,08	m2
5.2	Element	Malowanie elewacji - powierzchni ścian (ściany bez projektowanego docieplenia - ściany nadziemne)		
5.2.1	KNR 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:		
		540-131,83	408,17	
		RAZEM:	408,17	m2
5.2.2	analogia	Przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach - analogia dodatkowa warstwa kleju	m2	131,83
5.2.3	analogia	Przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach - analogia przyklejenie imitacji cegły na siatce	m2	131,83
5.2.4	KNR 927/101/2 analogia	Zabezpieczenie osłoną z folii, usunięcie - analogia usunięcie folii ochronnej z cegły	m2	131,83
5.2.5	KNR 924/209/4	Wykonanie boniowania, wycinanie boni, w styropianie	m	56
5.2.6	KNR 924/209/6	Wykonanie boniowania, przyklejenie profili	m	56
5.2.7	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	m2	28,76
5.2.8	KNR 202/506/2 (2) analogia	Różne obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25·cm - analogia: montaż nowych parapetów zewnętrznych	m2	23,6
5.2.9	KNR 202/506/2 (2)	Różne obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25·cm - montaż pasów podrynnowych	m2	24,8
5.2.10	KNR 202/508/3 (2)	Rynny dachowe z blachy ocynkowanej, półokrągłe o średnicy 12·cm	m	50,6
5.2.11	KNR 202/510/4 (2)	Rury spustowe z blachy ocynkowanej, rury spustowe okrągłe o średnicy 15·cm	m	37
5.2.12	KNR 924/101/2	Zabezpieczenie stolarki osłoną z folii, usunięcie	m2	218,4

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.3	Element	Malowanie dachu		
5.3.1	Kalkulacja indywidualna	Malowanie dachu i obróbek blacharskich (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, koszów itp, zabezpieczenie powierzchni farbą podkładową, dwukrotne malowanie natryskowe dachu i elementów blaszanych agregatem hydrodynamicznym z podgrzewaniem przepływowym na gorąco)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		22*25,3	556,60	
		RAZEM:	556,60	m2 556,60
5.4	Element	Remont stolarki okiennej i drzwiowej		
5.4.1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż stolarki okiennej	szt	1
5.4.2	KNRW 401/1212/14 (1)	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, okien i świetlików stalowych, 2-krotne - malowanie istniejącej, brązowej stolarki okiennej z oczyszczeniem i przygotowaniem podłoża		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3,9*2	7,80	
		RAZEM:	7,80	m2 7,80
5.4.3	KNRW 202/1040/2	Drzwi i ścianki aluminiowe, 2-skrzydłowe	m2	4,4

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6	Rozdział	PRACE PORZĄDKOWE		
6.1	Element	Prace porządkowe po robotach rozbiórkowych i budowlanych oraz wywiezienie gruzu		
6.1.1	KNP 2/318/4 (3)	Ogrodzenie tymczasowe placu budowy, wykonanie z siatki metalowej, rozbiórka ogrodzenia	m	83
6.1.2	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:			
		$(30,6 \cdot 0,6 + 30,6 \cdot 1,4 \cdot 13 + 30,6 \cdot 1,6 \cdot 4 + 30,6 \cdot 1,2 \cdot 4 + 30,6 \cdot 1 \cdot 8 + 78,9 \cdot 1,95 + 30,6 \cdot 1,8 \cdot 2 + 53,6 \cdot 1,4 + 30,6 \cdot 0,8 + 14 + 10/4) / 1000$	1,54	
		RAZEM:	1,54	t
6.1.3	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 Krotność=9	t	1,54
6.1.4	KNR 404/1105/1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku samochodem samowyladowczym, na odległość do 1·km		
	Wyliczenie ilości robót:			
		$34,5 \cdot 0,06 + 115 \cdot 0,05 + 133,5 \cdot 0,02 + 1$	11,49	
		RAZEM:	11,49	m3
6.1.5	KNR 404/1105/2	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku samochodem samowyladowczym, dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1·km ponad 1·km Krotność=9	m3	11,49
6.1.6	Kalkulacja indywidualna	Opłata za złożenie na wysypisku - gruz	m3	11,49