
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu
45410000-4 Tynkowanie
45442000-7 Nakładanie powierzchni kryjących
45321000-3 Izolacja cieplna
45421160-3 Instalowanie wyrobów metalowych
45261320-3 Kładzenie rynien
45312310-3 Ochrona odgromowa
45431000-7 Kładzenie płytek
45262522-6 Roboty murarskie
45233253-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg dla pieszych
45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie

NAZWA INWESTYCJI : TERMOMODERNIZACJA SZKOŁY PODSTAWOWEJ Z SALĄ GIMNASTYCZNĄ W KARNKOWIE GM.
LIPNO
ADRES INWESTYCJI : Karnkowo Gm. Lipno
INWESTOR : Urząd Gminy Lipno
ADRES INWESTORA : Lipno, ul. Mickiewicza 29
DATA OPRACOWANIA : 2012-06-22

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2012-06-22

Data zatwierdzenia

II. CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA - STAN ISTNIEJĄCY

2.1. CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU ISTNIEJĄCEGO

Budynek szkoły jest obiektem o dwóch kondygnacjach nadziemnych, częściowo podpiwniczony z rozbitym podziałem stromych dachów z pomieszczeniami w ich kubaturze i salą gimnastyczną. W zagłębionej części obiektu zlokalizowano kotłownię olejową wraz z pomieszczeniem na zbiornik oleju opałowego, podręczne magazyny i pomieszczenia związane z kuchnią. W kondygnacji przyziemia zlokalizowano wejście główne, salę gimnastyczną z zapleczem socjalnym, zespół pomieszczeń administracyjnych, biblioteką oraz holl z którego prowadzą dwie klatki schodowe na piętro. Na górnej kondygnacji umieszczono sale lekcyjne i pomieszczenia gabinetów, pokój nauczycielski oraz świetlicę.

Tematem modernizacji jest ocieplenie ścian budynku szkoły wraz z salą gimnastyczną.

Budynek wyposażony jest w instalację centralnego ogrzewania zasilanego w ciepło z własnej kotłowni olejowej.

Ponadto budynek wyposażony jest w instalacje:

- deszczową
- wentylację grawitacyjną,
- c.o. i c.w.,
- wodno- kanalizacyjną,
- elektryczną
- teletechniczną,
- odgromową
- p.poż. i alarmową.

2.2 DANE LICZBOWE I WYMIARY BUDYNKU

Powierzchnia użytkowa	4 251,32 m ²
Kubatura -	21 243,10 m ³
Powierzchnia zabudowy	2 265,70 m ²

2.3. OPIS WYBRANYCH ELEMENTÓW BUDOWLANYCH

FUNDAMENTY

Pod ścianami konstrukcyjnymi - wylewane ławy betonowe i murowane ściany fundamentowe z bloczków betonowych.

ŚCIANY

Ściany fundamentowe - murowane z bloczków betonowych.

Ściany zewnętrzne - murowane z cegły ceramicznej grub. 48 cm.

Ściany wewnętrzne nośne - z cegły ceramicznej grub. 25 cm.

Ściany działowe - z cegły kratówki grub. 12 cm.

STROPY

Stropy typu "Filigran"

SCHODY

Zewnętrzne wylewane wykończone płytkami gresowymi. Wewnętrzne monolityczne płytowe oparte na wylewanych belkach żelbetowych.

STROPODACH

W sali gimnastycznej połącz z płyty warstwowej z rdzeniem styropianowym grub. 18 cm oparta na dźwigarach z ram stalowych w rozstawie 6,00 m. Pozostałe fragmenty kryte dachami stromymi na konstrukcji drewnianej wykończone blachodachówką.

STOLARKA OKIENNA

W budynku szkoły okna PCV w stanie technicznym dobrym w kolorze białym

/ współczynnik szyby $U_{max} = 1,1 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ U okna $= 1,9 \text{ W/m}^2 \text{ K}$. W sali gimnastycznej w ramach aluminiowych wypełnione poliwęglanem.

STOLARKA DRZWIOWA

Drzwi wejściowe PCV z przeszkleniami - w stanie technicznym dobrym w kolorze białym

/ współczynnik szyby $U_{max} = 1,1 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ U drzwi $= 1,9 \text{ W/m}^2 \text{ K}$.

OBRÓBKI BLACHARSKIE

Rynny i rury spustowe mocowane do okapu dachu i ścian.

ELEWACJE.

Ściany zewnętrzne tynkowane i malowane farbami emulsyjnymi. Na 10% powierzchni obiektów tynki są spękane i nie przylegają do podłoża.

2.4 WNIOSKI I ZALECENIA WYNIKAJĄCE Z AUDYTU ENERGETYCZNEGO

Celem przeprowadzonego audytu energetycznego było określenie możliwości i sposobów zmniejszenia strat ciepła i obniżenia kosztów ogrzewania obiektu oraz wybór optymalnego wariantu termomodernizacji analizowanego budynku.

Rozważona została opłacalność docieplenia ścian zewnętrznych. Stwierdzono, że stan techniczny obiektu pod względem izolacyjności cieplnej jest niezadowolający. Przegrody zewnętrzne nie spełniają aktualnych norm i wymagań.

W ramach audytu przeprowadzono optymalizację techniczno - ekonomiczną grubości ocieplenia .

We wnioskach stwierdzono, że pod względem energetycznym i ekologicznym

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

najkorzystniejszy jest wariant pozwalający na największe zmniejszenie zużycia energii pierwotnej, który zakłada:

- " docieplenie ścian zewnętrznych płytami styropianowymi o grubości 15cm,
- " docieplenie ścian zewnętrznych piwnic i cokołów płytami styropianowymi o grubości 10cm,
- " w ościeżach zastosować styropian o grubości 3 cm,

III. CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA - STAN PROJEKTOWANY

3. ZESTAWIENIE NIEZBĘDNYCH PRAC PRZYGOTOWAWCZYCH

ROBOTY ROZBIÓRKOWE:

- " skucie opaski betonowej wokół budynku,
- " rozbiórka nawierzchni utwardzonych z kostki betonowej i wykonanie wykopów pod ocieplenie ścian fundamentowych,
- " skucie węgarów umożliwiające ocieplenie ościeży okiennych, /dot wszystkich okien budynku szkoły/,
- " rozbiórka, obróbek blacharskich ogniomurów , rynien, rur spustowych i parapetów podokiennych,
- " demontaż instalacji odgromowej,
- " demontaż balustrad,
- " skucie tynków studni doświetlających piwnice wraz z ostatnią warstwą cegły,
- " zabezpieczenie na okres robót monitoringu zewnętrznego obiektu oraz oprav oświetleniowych.

ROBOTY BUDOWLANE - ZEWNĘTRZNE:

- " odkopanie ścian fundamentowych,
- " termoizolacja ścian fundamentowych,
- " zamontowanie nowych rewizji na ujściach rur spustowych,
- " zasypianie wykopów j.w. i odtworzenie nawierzchni utwardzonych z kostki betonowej,
- " pęknięte ściany w sali gimnastycznej wypełnić specjalistyczną masą uszczelniającą i "zszyć" klamrami z prętów stalowych O10 ułożonych w bruzdach,
- " ułożenie opaski po obwodzie obiektu z kostki betonowej zamkniętej obrzeżem chodnikowym 8 x 30 cm,
- " naprawa i uzupełnienie tynków na elewacji budynków (ok. 10% całkowitej powierzchni) i kominach,
- " termoizolacja ścian zewnętrznych wraz z ociepleniem ościeży okien i drzwi,
- " montaż obróbek blacharskich, rynien, rur spustowych i parapetów zewnętrznych z blachy stalowej powlekanej w kolorze nawiązującym do istniejącego o grubości 0,7 mm ,
- " demontaż podbitki drewnianej spod okapu po obwodzie budynku i zamontowanie nowych paneli po ociepleniu ścian kolankowych,
- " montaż nowej instalacji odgromowej z rozłącznymi połączeniami śrubowymi przewodów odprowadzających i przewodów uziemiających (bez otoku),
- " malowanie elewacji zgodnie z kolorystyką,
- " obłożenie cokołu budynku płytkami klinkierowymi wraz z widocznymi elementami studzienek doświetlających pomieszczenia piwniczne i murków oporowych przylegających do obiektu,
- " obłożenie płytkami gresowymi, antypoślizgowymi schodów zewnętrznych do części piwnicznej oraz schodów ewakuacyjnych i podestów wraz z policzkami,
- " wykonanie nowej izolacji tarasu widokowego z papy termozgrzewalnej i ułożenie płytek na kleju trwale plastycznym,
- " ponowny montaż balustrad z zabezpieczeniem antykorozyjnym,
- " przemurować zwieńczenie murów studni doświetlających piwnice cegłą klinkierową układaną na rolkę,
- " wykonanie nowych tynków w studzienkach doświetlających piwnice z malowaniem farbą elewacyjną białą,
- " zabezpieczenie monitoring na czas trwania robót termoizolacyjnych /demontaż i ponowny montaż/.

3.1. OCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH

Zaprojektowano ocieplenie wszystkich ścian zewnętrznych styropianem samogasnącym (klasy EPS 70 - 036 FASADA) o grubości 15,0 cm, zabezpieczonego zaprawą klejową z siatką i zewnętrzną warstwą elewacyjną z tynku strukturalnego.

OPIS PRAC

Zastosować styropian grubości 15 cm zamocowany do ściany za pomocą zaprawy klejowej i łączników mechanicznych.

Na styropianie wykonać

- warstwę zbrojoną, zabezpieczającą przed uszkodzeniami mechanicznymi z siatki szklanej zatopionej w zaprawie klejowej zgodnie z odnośną Aprobata Techniczną ITB.

Na siatce wykonać:

- zewnętrzną warstwę elewacyjną - tynk mineralny zgodnie z odnośną Aprobata Techniczną ITB.

Ocieplane ściany powinny być suche i mieć ustabilizowane warunki wilgotnościowe, a podczas prowadzenia prac oraz schnięcia tynków temperatura zewnętrzna powietrza,

podłoża i wbudowanego materiału nie może być niższa niż +5oC lub wyższa niż +25oC. Powierzchnie ścian winny być oczyszczone z kurzu , pyłu i innych warstw luźno związanych z podłożem.

Lokalne ubytki i miejsca gdzie tynki zostały skute należy wypełnić zaprawą tynkarską . Podłoża o nierównościach większych niż 1 cm należy wyrównać przy użyciu zaprawy wyrównująco - szpachlowej, albo zastosować styropian o różnej grubości.

Na odpowiedniej wysokości ponad powierzchnią terenu należy zamocować na ścianie profil cokołowy stosując przynajmniej trzy kołki na 1 mb.

Płyty styropianowe układać od dołu do góry obiektu w układzie poziomym dłuższych krawędzi z zachowaniem mijankowego układu spoin pionowych.

W ościeżach zastosować styropian o grubości co najmniej 3 cm.

Nie wcześniej niż po 3 dniach od przyklejenia płyt styropianowych należy wykonać mocowanie mechaniczne poprzez zastosowanie kołków rozporowych. Należy zastosować 6-12 kołków na 1 m2. Przy narożach otworów drzwiowych i okiennych, na styropianie należy nakleić pod kątem 45o kawałki tkaniny zbrojącej, w celu zapobiegania powstawaniu rys i pęknięć na elewacji budynku.

Naroża wzmocnić przez zastosowanie profili narożnych z siatką zbrojącą, osadzonych na kleju . Warstwa zbrojona pojedynczą tkanina powinna mieć grubość 3-5mm. Sąsiednie pasy tkaniny należy układać na zakład co najmniej 10 cm. Do wysokości 2,0m od poziomu terenu zaleca się zastosować dwie warstwy tkaniny. Po 2 - 3 dniach nanieść szczotką lub wałkiem jedną warstwę podkładu tynkarskiego. Po wyschnięciu podkładu tynkarskiego tj po 24 godzinach można przystąpić do nakładania tynku strukturalnego.

Tynk cienkowarstwowy pomalować farbą elewacyjną zgodnie z projektem kolorystyki po wyschnięciu wyprawy tynkarskiej nie wcześniej

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

jednak niż po 48 godzinach od jej wykonania. W celu wzmocnienia i wyrównania chłonności podłoża powierzchnię ścian przed malowaniem zabezpieczyć preparatem gruntującym w postaci nie rozcieńczonej, jednokrotnie wałkiem lub pędzlem jako cienką i równomierną warstwę.

Uwaga: Aby uniknąć różnic w odcieniach barw przy zastosowaniu kolorowych farb, należy na jedną powierzchnię nakładać farbę o tej samej dacie produkcji.

OCIEPLENIE ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH

Ściany fundamentowe / wraz z cokołem / ocieplić na głębokość 1,0 m poniżej terenu styropianem twardym (klasy EPS 100-38) gr.10 cm. W tym celu należy wykonać wykop, a ściany ocieplić stosując płyty izolacyjne ze styropianu, klejone do podłoża. Płyty styropianowe należy zabezpieczyć na powierzchni stykającej się z gruntem warstwą bazową z podwójnej siatki z włókna szklanego i zaprawy. Do wykonania warstwy zbrojonej na zamocowanych płytach można przystąpić nie wcześniej niż po trzech dniach od ich przyklejenia. Ściany cokołu ponad gruntem wykończyć płytką ceramiczną 24 x 6 x 1 zbliżoną wielkością i kolorystyką do istniejących.

Przy wykonywaniu ocieplenia ścian należy zachować wszelkie reżimy technologiczne określone przez producenta systemu.

STUDNIE DOŚWIETLENIA PIWNIC

Przemuruwać zwieńczenie murów studni cegłą klinkierową układaną na rolkę.

Wykonać nowe tynki wnętrza studni doświetlających z malowaniem farbą emulsyjną, elewacyjną białą i dopasować zakrywające je kraty do zmniejszonych otworów. Kraty zabezpieczyć antykorozyjnie w kolorze ciemny brąz.

OPASKA WOKÓŁ BUDYNKÓW

Projekt przewiduje wykonanie opaski wokół budynków o szer 60 cm, z kostki betonowej grub. 6 cm na podkładzie z zagęszczonego piasku, stabilizowanego cementem z obrzeżem betonowym 30 x 6 cm.

WODY OPADOWE

Wody opadowe odprowadzić do istniejącej kanalizacji deszczowej po uprzednim zamontowaniu nowych rewizji uwzględniających izolację termiczną ścian fundamentowych.

Obróbki blacharskie - parapety podokienne, rynny, rury spustowe - rozwiązania systemowe typowe z blachy powlekanej w kolorystyce nawiązującej do istniejącego pokrycia dachu.

ELEMENTY WYKOŃCZENIA

Tynk zewnętrzny strukturalne zgodnie z kolorystyką elewacji.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		elewacja tylna $2.5*18.86+0.54*10.9+1*3.4+2.27*4.37+2.27*1.37+0.5*2.27*4.04$ $1.35*3.41+1.25*5.09$ $1.15*(7.72+3.6*2+20.74+7.45)+1.25*(5.09+3.62)+1.35*(8.4+30.66)$ $-(1.8*1.2+0.9*1.4+1.2*1*3+0.9*1.2+0.9*2.05)$ elewacja boczna od sali $1.25*(26.47+3)$	m ² m ² m ² m ² m ²	74.05 10.97 113.20 -9.95 36.84	
				RAZEM	471.93
6	KNR 0-17 d.1 2608-03	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie preparatem wzmacniającym CT 17 jednokrotnie elewacja frontowa $1.25*(3.18+45.48+6.5)+1.25*(3.6+17.61+1.68+2.72+1.99)$ $1.15*(22.46+2.4*2)$ $1.35*(8.42+3.75)$ elewacja boczna od p zabaw $1.45*11.9+((1.9+2.5)/2*(5+22.03))$ $1.15*(7.2*2+2.74)+0.72*(1.3+2.19+1.34)$ $-(0.9*1.2*2+1.8*1.2)$ elewacja tylna $2.5*18.86+0.54*10.9+1*3.4+2.27*4.37+2.27*1.37+0.5*2.27*4.04$ $1.35*3.41+1.25*5.09$ $1.15*(7.72+3.6*2+20.74+7.45)+1.25*(5.09+3.62)+1.35*(8.4+30.66)$ $-(1.8*1.2+0.9*1.4+1.2*1*3+0.9*1.2+0.9*2.05)$ elewacja boczna od sali $1.25*(26.47+3)$	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	103.45 31.35 16.43 76.72 23.19 -4.32 74.05 10.97 113.20 -9.95 36.84	
				RAZEM	471.93
7	KNR 0-17 d.1 2609-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ścian EPS 100 gr. 10 cm elewacja frontowa $1.25*(3.18+45.48+6.5)+1.25*(3.6+17.61+1.68+2.72+1.99)$ $1.15*(22.46+2.4*2)$ $1.35*(8.42+3.75)$ elewacja boczna od p zabaw $1.45*11.9+((1.9+2.5)/2*(5+22.03))$ $1.15*(7.2*2+2.74)+0.72*(1.3+2.19+1.34)$ $-(0.9*1.2*2+1.8*1.2)$ elewacja tylna $2.5*18.86+0.54*10.9+1*3.4+2.27*4.37+2.27*1.37+0.5*2.27*4.04$ $1.35*3.41+1.25*5.09$ $1.15*(7.72+3.6*2+20.74+7.45)+1.25*(5.09+3.62)+1.35*(8.4+30.66)$ $-(1.8*1.2+0.9*1.4+1.2*1*3+0.9*1.2+0.9*2.05)$ elewacja boczna od sali $1.25*(26.47+3)$	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	103.45 31.35 16.43 76.72 23.19 -4.32 74.05 10.97 113.20 -9.95 36.84	
				RAZEM	471.93
8	KNR 0-17 d.1 2609-02	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży EPS 70 gr. 3 cm ościeża w cokole $0.27*(0.9*2+1.2*2+1.8*2+1.2*2+1.8*2+0.9*2+1.4*2+1.2*6+1*6+0.9*2+1.2*2+0.9+2.05*2)$	m ² m ²	11.02	
				RAZEM	11.02
9	KNR 0-17 d.1 2609-03	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z gazobetonu 471.93*9	szt. szt.	4247.37	
				RAZEM	4247.37
10	KNR 0-17 d.1 2609-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach - przyjęto 2x siatka Krotkość = 2 elewacja frontowa $1.25*(3.18+45.48+6.5)+1.25*(3.6+17.61+1.68+2.72+1.99)$ $1.15*(22.46+2.4*2)$ $1.35*(8.42+3.75)$ elewacja boczna od p zabaw $1.45*11.9+((1.9+2.5)/2*(5+22.03))$ $1.15*(7.2*2+2.74)+0.72*(1.3+2.19+1.34)$ $-(0.9*1.2*2+1.8*1.2)$ elewacja tylna $2.5*18.86+0.54*10.9+1*3.4+2.27*4.37+2.27*1.37+0.5*2.27*4.04$ $1.35*3.41+1.25*5.09$ $1.15*(7.72+3.6*2+20.74+7.45)+1.25*(5.09+3.62)+1.35*(8.4+30.66)$ $-(1.8*1.2+0.9*1.4+1.2*1*3+0.9*1.2+0.9*2.05)$ elewacja boczna od sali $1.25*(26.47+3)$	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	103.45 31.35 16.43 76.72 23.19 -4.32 74.05 10.97 113.20 -9.95 36.84	
				RAZEM	471.93

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem	
11	KNR 0-17 d.1 2609-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ościeżach ościeża w cokole $0.27*(0.9*2+1.2*2+1.8*2+1.2*2+1.8*2+0.9*2+1.4*2+1.2*6+1*6+0.9*2+1.2*2+0.9+2.05*2)$	m ² m ²	11.02		
				RAZEM	11.02	
12	KNR 2-02 d.1 0607-03 analogia	Izolacje przeciwwilgoci i przeciwwodne z folii polietylen.szerokiej kanałów, rowów itp. - zabezpieczenie folią kubełkową warstwy ocieplenia w gruncie elewacja frontowa $1*(3.18+45.48+6.5)+1*(3.6+17.61+1.68+2.72+1.99)$ $1*(22.46+2.4*2)$ $1*(8.42+3.75)$ elewacja boczna od p zabaw $1*11.9+1*(5+22.03)$ $1*(7.2*2+2.74)$ elewacja tylna $1*18.86+1*3.4$ $1*3.41+1*5.09$ $1*(7.72+3.6*2+20.74+7.45)+1*(5.09+3.62)+1*(8.4+30.66)$ elewacja boczna od sali $1*(26.47+3)$	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	82.76 27.26 12.17 38.93 17.14 22.26 8.50 90.88		
				RAZEM	329.37	
13	KNR-W 2-01 d.1 0312-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 188.01-32.94	m ³ m ³	155.07		
				RAZEM	155.07	
14	KNR 2-31 d.1 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka z rozbiórki elewacja frontowa $1.0*(8.05+2.4*2+6.54+8.06+1.77+2.72+1.99)$ elewacja boczna od p zabaw $1.0*(10.94+3.74+7.2*2+2.74)$ elewacja tylna $1.0*(4.89+11.11+4+1.89+5.09+7.72+3.6+20.74+3.6+7.45+5.13+3.62+8.4)$ elewacja boczna od sali $1.0*(4.51+3)$	m ² m ² m ² m ²	33.93 31.82 87.24 7.51		
				RAZEM	160.50	
15	KNR 2-31 d.1 0407-05	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem. elewacja frontowa $(3.18+45.52+6.6+3.6+17.61)+(8.42+3.75)$ elewacja boczna od p zabaw $(2.27+1.06+1.35+5.89)$ elewacja tylna 30.86 elewacja boczna od sali $(18.13+4.61)$	m m m m	88.68 10.57 30.86 22.74		
				RAZEM	152.85	
16	KNR 2-31 d.1 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej elewacja frontowa $0.6*(3.18+45.52+6.6+3.6+17.61)+0.6*(8.42+3.75)$ elewacja boczna od p zabaw $0.6*(2.27+1.06+1.35+5.89)$ elewacja tylna $0.6*30.86$ elewacja boczna od sali $0.6*(18.13+4.61)$	m ² m ² m ² m ² m ²	53.21 6.34 18.52 13.64		
				RAZEM	91.71	
17	KNNR 2 d.1 1002-01	Licowanie płytkami klinkierowymi 25x6 ścian i elementów zewnętrznych elewacja frontowa $0.25*(3.18+45.48+6.5)+0.25*(3.6+17.61+1.68+2.72+1.99+4.03)$ $0.15*(22.46+2.4*2)+0.15*1.19*4$ $0.35*(4.03+8.42+3.75)$ elewacja boczna od p zabaw $0.45*(11.9+5)+1*5*2+((0.9+1.5)/2*(5+22.03))$ $0.15*(7.2*2+2.74)+0.72*(1.3+2.19+1.34)$ $0.27*(0.9*2+1.2*4+1.8*2+1.2*2)$ elewacja tylna $1.5*(18.86+1.69*2)+0.54*10.9+2.27*4.37*2+2.27*1.37+0.5*2.27*4.04*2$ $0.2*7.5+0.35*3.41+0.25*5.09$ $0.15*(7.72+3.6*2+20.74+7.45)+0.25*(5.09+3.62)+0.35*(8.4+30.66)$ $0.27*(1.8*2+1.2*2+0.9*2+1.4*2+1.2*6+1*6+0.9*2+1.2*2+0.9+2.05*2)$ elewacja boczna od sali	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	21.70 4.80 5.67 50.04 6.05 3.40 71.37 3.97 22.32 8.91		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.25*(26.47+3)	m ²	7.37	
				RAZEM	205.60
18	KNR 2-02 d.1 0923-02 analogia	Spoinowanie ścian zaprawą cement.,barwiona - dodatek za spoinowanie	m ²		
		205.6	m ²	205.60	
				RAZEM	205.60
2		OCIEPLENIE ELEWACJI 45111300-1 Roboty rozbiórkowe 45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu 45410000-4 Tynkowanie 45442000-7 Nakładanie powierzchni kryjących 45321000-3 Izolacja cieplna 45421160-3 Instalowanie wyrobów metalowych 45262522-6 Roboty murarskie 45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie			
19	KNR 2-02 d.2 1610-01	Rusztowania ramowe przyściennne RR - 1/30 wys.do 10 m	m ²		
		47.77*6.79+6.5*9.5+7.62*6.79*2+6.34*8.15+3.6*9.5+32.67*6.79	m ²	797.29	
		7.04*15.77+7.71*11.38+4.9*(7.2*2+2.74)+4.67*7.62	m ²	318.33	
		9.36*18.61+11.63*6.67+5.92*8.12+(6.8*14.67)*2+7.13*20.94+8.35*3.6*2+	m ²	1102.33	
		9.87*8.4+9.87*0.5*11.53+8.35*30.39			
		10.27*21.62+8.2*2.82+5.8*6.66	m ²	283.79	
				RAZEM	2501.74
20	NNRNKB d.2 202 1622a- 01	(z.VIII) Osłony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych	m ²		
		2501.74	m ²	2501.74	
				RAZEM	2501.74
21	KNR 2-02 d.2 1613-01	Instalacje odgromowe na rusztowaniach zewnętrznych przyściennych wys.do 10 m	m ²		
		2501.74	m ²	2501.74	
				RAZEM	2501.74
22	KNR 2-02 d.2 1614-04	Daszki ochronne ciągłe wolnostojące nad przejściami dla pieszych o konstrukcji drewnianej	m ²		
		1.2*2*10	m ²	24.00	
				RAZEM	24.00
23	d.2	Czas pracy rusztowań grupy (poz.:19,20,21,22,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35,36,37,38,39,40,41,42,43,44,45,46,47,48,49,50,51,52,53,54,55,56,59,60,63,64,65,66,67,68,69,70,96,97,98,99,105,106,107,108,109,110,111,112)			
24	KNR 4-01 d.2 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych,okapów,kołnierzy,gzym-sów itp.z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
		parapety			
		0.25*(2.7*6+1.8*3+0.5*2+0.9+2.4*4+1.2*31+2+5.2*6)	m ²	25.88	
		0.25*(1.2*11+3.6*2+2.4*2+0.9*2+5.2*3)	m ²	10.65	
		0.25*(1.2*15+2.4*22+5.2*2+1.7*15)	m ²	26.68	
		0.25*(1.7*2+3.6)	m ²	1.75	
		ogniomury			
		0.43*(22.26+16.51+10.09+3.32+6.85+2.94+3.51+10.31*2+11.63*2)	m ²	47.02	
				RAZEM	111.98
25	KNR-W 4-01 d.2 0702-04	Odbicie tynków zewn. z zaprawy cementowo-wapiennej pasami o szer.do 15 cm - skucie tynków ościeży	m		
		(2*4+1.7*14+2.7*6+1.8*3+1.2*4+0.5*2+0.9+2.1*42+2.4*4+1.6*20+1.2*33+2+5.2*6+0.6*2+3*2+2+2.5*2+1.8+0.9*2+2*4)	m	288.50	
		(1.8*26+1.2*11+1.2*2+1.5*6+3.6*2+2.4*2+0.9*2+5.2*3+1*2+2.5*8+1.8*2+0.9*2+2.1*4)	m	136.60	
		(1.2*2+1.2*15+1.8*12+2.4*22+1.5*6+2.1*46+1.6*4+5.2*2+1.7*15+0.6*4+4*30+1.8*2+3*4)	m	380.70	
		(2*6+1.7*2+3.6+1*2+2.5*4)	m	31.00	
				RAZEM	836.80
26	KNR 2-02 d.2 0925-01	Osłony okien folia polietylenowa	m ²		
		(2*2.7*2+1.7*2.7*4+1.7*1.8*2+1.2*0.5*2+1.7*0.9+2.1*2.4*4+1.6*1.2*10+2.1*1.2*20+2.1*2+0.6*1.2+0.5*1.7*1.7*12+1.7*1.8*6+1.2*1.8)	m ²	170.55	
		(1.8*1.2*10+1.8*3.6*2+1.8*2.4+1.2*1.2+0.9*1.5*2+1.5*2.4+0.5*1.7*1.7*6+1.7*1.8*3)	m ²	64.47	
		(1.2*1.2+1.8*2.4*4+1.8*1.2*2+1.5*2.4*3+2.1*2.4*15+2.1*1.2*8+1.6*1.2*2+0.6*1.2*2+0.5*1.7*1.7*4+1.7*1.8*2+1.7*4*15)	m ²	248.78	
		(1.7*2*2+3.6*2)	m ²	14.00	
				RAZEM	497.80
27	KNR 4-01 d.2 0701-02	Odbicie tynków wewn.z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach,filarach,pi-lastrach o pow.odbicia do 5 m2 - przyjęto 10% z całości elewacja frontowa	m ²		
		5.47*(3.18*45.52)+0.5*2.25*3.18+(6.17+1.9)/2*1.43*6+6.5*5.33+(6.5+3.72)/2*2.78		878.85	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.5*1.2*6+5.47*8.05+0.9*5.47+0.5*1.2*6+6.54*8+2.4*5.47*2+2.4*2.53*0.5*2+5.47*8.06+3.6*8		213.69	
		5.47*21.42+7.64*5.32+5.32*5+2.2*8.42+(2.35+3.83)/2*1.5*2+(4.67+1.87)/2*1.7+(4.41+2.2)/2*3.75+1.2*2.5*4		242.16	
		minus otwory -(2*2.7*2+1.7*2.7*4+1.7*1.8*2+1.2*0.5*2+1.7*0.9+2.1*2.4*4+1.6*1.2*10+2.1*1.2*20+2.1*2+0.6*1.2+0.5*1.7*1.7*12+1.7*1.8*6+1.2*1.8*3*2+2.5*1.8+0.9*2*2)		-184.65	
		elewacja boczna od p zabaw 5.47*23.41+(6.17+1.9)/2*1.43*3+5*(7.3*2+2.94)+(7.36+5.25)/2*2.8+1.5*4*2+3.5*8.05		290.89	
		minus otwory -(1.8*1.2*10+1.8*3.6*2+1.8*2.4+1.2*1.2+0.9*1.5*2+1.5*2.4+0.5*1.7*1.7*6+1.7*1.8*3+1*2.5*2+1.8*2.5*2+0.9*2*2)		-82.07	
		elewacja tylna 3.5*18.86+10.66*4.3+1.5*11.5*2+5*1.65*2+5*11.6+6.91*6.91*0.5+2.2*3.41+(2.2+5.56)/2*5.06		271.86	
		5.56*7.72+(6.17+1.9)/2*1.43*2+3.6*8.1*2+20.94*7.1+3.6*20.94+5.56*7.45		378.26	
		(2.2+5.56)/2*5.09+2.2*3.62+8.4*9.87+0.8*9.87*9.62+8.3*30.86		442.72	
		minus otwory -(1.2*1.2+1.8*2.4*4+1.8*1.2*2+1.5*2.4*3+2.1*2.4*15+2.1*1.2*8+1.6*1.2*2+0.6*1.2*2+0.5*1.7*1.7*4+1.7*1.8*2+1.7*4*15+1.8*3*2)		-259.58	
		elewacja boczna od sali (8.3+10.4)/2*22+(5+8.5)/2*3.1+5.47*6.86		264.15	
		minus otwory -(1.7*2*2+3.6*2+1*2.5*2)		-19.00	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		2437.28*10%	m ²	2437.28	
				243.73	
				RAZEM	243.73
28	KNR 4-01 d.2 0726-02	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat.III o podłożach z cegły,pustaków,gazo-i pianobetonów (do 2 m2 w 1 miejscu)	m ²		
		243.73	m ²	243.73	
				RAZEM	243.73
29	KNR-W 4-01 d.2 0324-01 analogia	Obsadzenie wsporników lub haków zawiasowych w ścianach z cegieł - szycie pęknięć w murze, klamry U z pręta fi 10 mm	szt.		
		60	szt.	60.00	
				RAZEM	60.00
30	KNR 0-17 d.2 2608-01	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie - ściany	m ²		
		elewacja frontowa 5.47*(3.18*45.52)+0.5*2.25*3.18+(6.17+1.9)/2*1.43*6+6.5*5.33+(6.5+3.72)/2*2.78	m ²	878.85	
		0.5*1.2*6+5.47*8.05+0.9*5.47+0.5*1.2*6+6.54*8+2.4*5.47*2+2.4*2.53*0.5*2+5.47*8.06+3.6*8	m ²	213.69	
		5.47*21.42+7.64*5.32+5.32*5+2.2*8.42+(2.35+3.83)/2*1.5*2+(4.67+1.87)/2*1.7+(4.41+2.2)/2*3.75+1.2*2.5*4	m ²	242.16	
		minus otwory -(2*2.7*2+1.7*2.7*4+1.7*1.8*2+1.2*0.5*2+1.7*0.9+2.1*2.4*4+1.6*1.2*10+2.1*1.2*20+2.1*2+0.6*1.2+0.5*1.7*1.7*12+1.7*1.8*6+1.2*1.8*3*2+2.5*1.8+0.9*2*2)	m ²	-184.65	
		elewacja boczna od p zabaw 5.47*23.41+(6.17+1.9)/2*1.43*3+5*(7.3*2+2.94)+(7.36+5.25)/2*2.8+1.5*4*2+3.5*8.05	m ²	290.89	
		minus otwory -(1.8*1.2*10+1.8*3.6*2+1.8*2.4+1.2*1.2+0.9*1.5*2+1.5*2.4+0.5*1.7*1.7*6+1.7*1.8*3+1*2.5*2+1.8*2.5*2+0.9*2*2)	m ²	-82.07	
		elewacja tylna 3.5*18.86+10.66*4.3+1.5*11.5*2+5*1.65*2+5*11.6+6.91*6.91*0.5+2.2*3.41+(2.2+5.56)/2*5.06	m ²	271.86	
		5.56*7.72+(6.17+1.9)/2*1.43*2+3.6*8.1*2+20.94*7.1+3.6*20.94+5.56*7.45	m ²	378.26	
		(2.2+5.56)/2*5.09+2.2*3.62+8.4*9.87+0.8*9.87*9.62+8.3*30.86	m ²	442.72	
		minus otwory -(1.2*1.2+1.8*2.4*4+1.8*1.2*2+1.5*2.4*3+2.1*2.4*15+2.1*1.2*8+1.6*1.2*2+0.6*1.2*2+0.5*1.7*1.7*4+1.7*1.8*2+1.7*4*15+1.8*3*2)	m ²	-259.58	
		elewacja boczna od sali (8.3+10.4)/2*22+(5+8.5)/2*3.1+5.47*6.86	m ²	264.15	
		minus otwory -(1.7*2*2+3.6*2+1*2.5*2)	m ²	-19.00	
				RAZEM	2437.28
31	KNR 0-17 d.2 2608-01	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie - ościeża	m ²		
		(2*4+1.7*14+2.7*6+1.8*3+1.2*4+0.5*2+0.9+2.1*42+2.4*4+1.6*20+1.2*33+2+5.2*6+0.6*2+3*2+2+2.5*2+1.8+0.9*2+2*4)		288.50	
		(1.8*26+1.2*11+1.2*2+1.5*6+3.6*2+2.4*2+0.9*2+5.2*3+1*2+2.5*8+1.8*2+0.9*2+2.1*4)		136.60	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(1.2*2+1.2*15+1.8*12+2.4*22+1.5*6+2.1*46+1.6*4+5.2*2+1.7*15+0.6*4+4*30+1.8*2+3*4) (2*6+1.7*2+3.6+1*2+2.5*4) A (obliczenia pomocnicze)		380.70	
		0.15*836.8	m ²	31.00 =====	
				836.80	
				125.52	
				RAZEM	125.52
32	KNR 0-17 d.2 2608-03	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie preparatem wzmacniającym CT 17 jednokrotnie	m ²		
		2437.28+125.52	m ²	2562.80	
				RAZEM	2562.80
33	KNR 0-23 d.2 2612-09	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - zamocowanie listwy cokołowej	m		
		3.18+45.52+6+22.26+2.5*2+3.6+17.41+1.68+2.72+1.99+4.03*2+8.42+3.75+23.37+7.2*2+2.94+8.06+18.84+1.69*2+10.9+3.41+5.06+7.72+3.6+20.74+3.6+7.45+5.09+3.62+8.4+30.57+28.66+3	m	342.40	
				RAZEM	342.40
34	KNR 0-17 d.2 2609-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ścian EPS 70 gr. 15 cm frez	m ²		
		2437.28	m ²	2437.28	
				RAZEM	2437.28
35	KNR 0-17 d.2 2609-02	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży EPS 70 gr. 3 cm	m ²		
		0.3*836.8	m ²	251.04	
				RAZEM	251.04
36	KNR 0-17 d.2 2609-03	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z gazobetonu	szt.		
		2437.28	szt.	2437.28	
				RAZEM	2437.28
37	KNR 0-17 d.2 2609-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach	m ²		
		2437.28	m ²	2437.28	
				RAZEM	2437.28
38	KNR 2-02 d.2 2601-05	Docieplenie płytami styropian.i pokr.wyprawami elewac.- dodatkowa warstwa siatki (parter)	m ²		
		513.6	m ²	513.60	
				RAZEM	513.60
39	KNR 0-17 d.2 2609-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ościeżach	m ²		
		251.04	m ²	251.04	
				RAZEM	251.04
40	KNR 0-17 d.2 2609-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
		836.8	m	836.80	
		1.62*2+3.45*2+5.73*2+4.5*8+2.5*4+5*2+3.02*2+5.4*2+2.5*4+2.2	m	106.64	
		4.6+6*2+5+3.5*2+4.4*2+1.53*4+4.2+2.2*2+4.5*2+7*2+20.94*2+8.1*2+5.47	m	138.67	
				RAZEM	1082.11
41	KNR 0-28 d.2 2629-04	Ocieplenie ścian budynków metodą lekką w technologii DRYVIT - montaż dylatacji	m		
		836.8	m	836.80	
		5.47*6+8*2+5*2+3.5*3+4.8*2+8*3	m	102.92	
				RAZEM	939.72
42	KNR 0-33 d.2 0123-04	Montaż taśmy uszczelniającej	m		
		836.8	m	836.80	
		5.47*6+8*2+5*2+3.5*3+4.8*2+8*3	m	102.92	
				RAZEM	939.72
43	KNNR-W 2 d.2 W1601-02	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką typu " ISPO"- dodatkowa warstwa siatki dla miejsc szczególnie narażonych - narożniki otworów	m ²		
		0.4*0.3*128	m ²	15.36	
				RAZEM	15.36
44	KNR 0-23 d.2 0931-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego ATLAS CERMIT DR 20 lub SN 20 gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej	m ²		
		2437.28+251.04	m ²	2688.32	
				RAZEM	2688.32

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	KNR 0-17 d.2 0928-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego strukturalnego CERESIT CT 89 grubości 2 mm z gotowej suchej mieszanki wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu metodą "mokre na mokre" na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych 2437.28	m ² m ²	 2437.28	
				RAZEM	2437.28
46	KNR 0-17 d.2 0928-03	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego strukturalnego CERESIT CT 89 grubości 2 mm z gotowej suchej mieszanki wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu metodą "mokre na mokre" na ościeżach o szer. do 30 cm 251.04	m ² m ²	 251.04	
				RAZEM	251.04
47	KNR 4-01 d.2 0322-02	Obsadzenie kraterki wentylacyjnych w ścianach z cegieł 17	szt. szt.	 17.00	
				RAZEM	17.00
48	KNR 0-23 d.2 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją ATLAS UNI-GRUNT 2437.28+251.04	m ² m ²	 2688.32	
				RAZEM	2688.32
49	KNNR 2 d.2 1405-04	Malowanie tynków zewnętrznych nakrapianych farbami akrylowymi 2437.28+251.04	m ² m ²	 2688.32	
				RAZEM	2688.32
50	KNR 0-17 d.2 2609-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ścian - ocieplenie ogniomuru od wewnątrz i pod obróbką 0.55*(22.26+16.51+10.09+3.32+6.85+2.94+3.51+10.31*2+11.63*2)	m ² m ²	 60.15	
				RAZEM	60.15
51	KNR 0-21 d.2 4004-06 analogia	Poszycie ścian szkieletowych z płyt wiórowych - płyta OSB pod obróbkę ogniomuru 0.55*(22.26+16.51+10.09+3.32+6.85+2.94+3.51+10.31*2+11.63*2)	m ² m ²	 60.15	
				RAZEM	60.15
52	KNR-W 2-02 d.2 0921-04	Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy 0.4*(2.7*6+1.8*3+0.5*2+0.9+2.4*4+1.2*31+2+5.2*6) 0.4*(1.2*11+3.6*2+2.4*2+0.9*2+5.2*3) 0.4*(1.2*15+2.4*22+5.2*2+1.7*15) 0.4*(1.7*2+3.6)	m ² m ² m ² m ²	 41.40 17.04 42.68 2.80	
				RAZEM	103.92
53	NNRNKB d.2 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - parapety parapety 0.4*(2.7*6+1.8*3+0.5*2+0.9+2.4*4+1.2*31+2+5.2*6) 0.4*(1.2*11+3.6*2+2.4*2+0.9*2+5.2*3) 0.4*(1.2*15+2.4*22+5.2*2+1.7*15) 0.4*(1.7*2+3.6) ogniomury 0.73*(22.26+16.51+10.09+3.32+6.85+2.94+3.51+10.31*2+11.63*2) wiatróvky det. B 0.6*(4.5*7+9.6*4+6.54)	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 41.40 17.04 42.68 2.80 79.83 45.86	
				RAZEM	229.61
54	KNR 2-02 d.2 0409-03 analogia	Nadbitki przekr.poprz.drewna do 180cm2 z tarcicy nasyc. - nadbitka wiatrownicy 0.15*0.15*(4.5*7+9.6*4+6.54)	m ³ m ³	 1.72	
				RAZEM	1.72
3		ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE 45111300-1 Roboty rozbiórkowe 45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu 45410000-4 Tynkowanie 45442000-7 Nakładanie powierzchni kryjących 45421160-3 Instalowanie wyrobów metalowych 45321000-3 Izolacja cieplna 45261320-3 Kładzenie rynien 45431000-7 Kładzenie płyt 45262522-6 Roboty murarskie 45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie			
55	KNR 4-01 d.3 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku - bez rynien na facjach 5.12+3.53+2.39+5.42+7.32+8.16*2+7.29+1.33+0.67+9.3+1.1+2.6*2+3.13+1.5+1.13+1.17+1.18+8.62+8.36+11.16+2.67+0.61+0.98+6+20.94+0.98+0.61+3.19+31.08+7.74	m m	 176.04	
				RAZEM	176.04

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56	KNR 4-01 d.3 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku 5.59*10+3.1+1.64+0.5*2+6.17*4+7.17*2+5*2+4+6.17*4+0.5*2+4.3*2+8.33*3+6.17	m m	180.10	
				RAZEM	180.10
57	KNR 4-02 d.3 0234-10	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - osadnik deszczowy żeliwny 34	szt. szt.	34.00	
				RAZEM	34.00
58	KNR 4-02 d.3 0234-09	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - rura deszczowa żeliwna 34	szt. szt.	34.00	
				RAZEM	34.00
59	NNRNKB d.3 202 0517-04 analogia	(z.I) Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy ocynkowanej powleka- kanej półokrągłych o śr. 15 cm - systemowe 5.12+3.53+2.39+5.42+7.32+8.16*2+7.29+1.33+0.67+9.3+1.1+2.6*2+3.13+1.5+ 1.13+1.17+1.18+8.62+8.36+11.16+2.67+0.61+0.98+6+20.94+0.98+0.61+ 3.19+31.08+7.74 dodatkowa rynna daszek pod tarasem 20.94	m m m	176.04 20.94	
				RAZEM	196.98
60	NNRNKB d.3 202 0519-03 analogia	(z.I) Montaż prefabrykowanych rur spustowych z blachy ocynkowanej powleka- nej okrągłych o śr. 10 cm - systemowe 5.59*10+3.1+1.64+0.5*2+6.17*4+7.17*2+5*2+4+6.17*4+0.5*2+4.3*2+8.33*3+ 6.17 dodatkowe rury taras 2*(1.34+3.5+1*2)	m m m	180.10 13.68	
				RAZEM	193.78
61	KNR-W 2-15 d.3 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 34	szt. szt.	34.00	
				RAZEM	34.00
62	KNR-W 2-15 d.3 0214-01	Rury deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych 34	m m	34.00	
				RAZEM	34.00
63	KNR 4-01 d.3 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych,okapów,kołnierzy,gzym- sów itp.z blachy nie nadającej się do użytku pas nadrynnowy dach papowy i sala 0.25*(11.16+6+30.78) gzyms dach papowy 0.54*(11.16+6) uszkodzone płotki 0.33*(3.53+2.39+1.33+1.15+3.2)	m ² m ² m ² m ²	11.99 9.27 3.83	
				RAZEM	25.09
64	NNRNKB d.3 202 0541-01	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekaanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm pas nadrynnowy dach papowy i sala + dodatkowy daszek tarasu 0.25*(11.16+6+30.78+20.94)	m ² m ²	17.22	
				RAZEM	17.22
65	KNR-W 2-02 d.3 0504-03	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej - pas papy na pasku nadrynnowym 0.5*(11.16+6)	m ² m ²	8.58	
				RAZEM	8.58
66	NNRNKB d.3 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekaanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm gzyms dach papowy 0.54*(11.16+6) uszkodzone płotki 0.33*(3.53+2.39+1.33+1.15+3.2) ekran sala 0.33*30.78	m ² m ² m ² m ²	9.27 3.83 10.16	
				RAZEM	23.26
67	KNR-W 4-01 d.3 0440-04 analogia	Rozebranie elementów stropów drewnianych - podsufitki z desek otynkowa- nych - rozebranie podbitki z desek Rx1,1 1.2*(5.12+(3.1*2+1.87)*12+3.53+2.39+5.42+15.18*2+1.33+0.67+9.21+1.15+ 3.15+2.74*2+7+1.34+1.13+1.17+1.03+8.62+8.36+2.68+7*2+0.61*2+0.83*2+ 20.94+3.17+2.74*2+7.74+2.71+5.18) 1.6*20.94+0.5*(30.78+10.5*4)+0.5*2*2	m ² m ² m ²	309.70 73.89	
				RAZEM	383.59
68	KNR-W 2-02 d.3 2605-01 analogia	Okładzina typu "SIDING" z elementów winylowych - podbitka	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		383.59	m ²	383.59	
				RAZEM	383.59
69	KNR-W 2-02 d.3 2605-03	Okładzina typu "SIDING" z elementów winylowych - dodatek za montaż listew	m		
		775	m	775.00	
				RAZEM	775.00
70	KNR-W 2-02 d.3 2605-04	Okładzina typu "SIDING" z elementów winylowych - dodatek za montaż narożników	m		
		300	m	300.00	
				RAZEM	300.00
71	KNNR-W 3 d.3 0608-02 analogia	Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych cem.-wap. kat.III na ścianach, loggiach i balkonach - spody schodów od placu + od sali + daszek portal wejściowy	m ²		
		schody od placu 1.3*(2+2.5)	m ²	5.85	
		schody od sali 3*2.6+3*1.2+3*1.2+3.6*1.2+3.5+2	m ²	24.82	
		daszek portalu wejściowego 2.27*6.9*2+0.5*6.9*4+2.27*1*2+3.8*4	m ²	64.87	
				RAZEM	95.54
72	KNR 4-01 d.3 0534-08	Prowizoryczne zabezpieczenie połączeń dachowych z rozebraniem płytą pilśniową twardą - zabezpieczenie połączeń dachowej przy ocieplaniu ścian szczytowych, przy naprawach kominów itp	m ²		
		50	m ²	50.00	
				RAZEM	50.00
73	KNR 4-01 d.3 0735-10	Przecieranie tynków zwykłych cem.-wap. kat. II lub III na kominach ponad dachem spadzistym	m ²		
		(1.5+0.52)*2*0.6+(1.2+0.52)*0.8*4+(1.5+0.52)*2*1.2+(1.5+0.52)*2*2.5*3+(1.2+0.52)*2*1.5*2+(2.8+0.52)*1.2*3	m ²	65.35	
				RAZEM	65.35
74	KNR 4-01 d.3 0322-02	Obsadzenie kraterki wentylacyjnych - wyloty kominów wentylacyjnych	szt.		
		66	szt.	66.00	
				RAZEM	66.00
75	KNR 4-01 d.3 0203-13	Uzupełnienie zbrojonych czapek kominowych z betonu monolitycznego	m ²		
		1.7*0.72*5+1.4*0.72*6+3*0.72*3	m ²	18.65	
				RAZEM	18.65
76	KNR 4-01 d.3 0518-05	Posmarowanie powierzchni czapek kominowych abizolem	m ²		
		18.65	m ²	18.65	
				RAZEM	18.65
77	KNR 4-01 d.3 0701-02	Odbicie tynków wewn.z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o pow. odbicia do 5 m ² - naświetla piwnic	m ²		
		0.88*(1.18*2+2.01+0.96*2+3.23+1.32*2+2.26+2.52+0.96)	m ²	15.75	
				RAZEM	15.75
78	KNR 2-15 d.3 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową - odprowadzenie wód opadowych wgłębne z naświetli piwnicznych	m		
		1.5*4	m	6.00	
				RAZEM	6.00
79	KNR-W 2-15 d.3 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 110 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
80	KNR 4-01 d.3 0203-01 analogia	Uzupełnienie niezbrojonych ław i stop fundamentowych z betonu monolitycznego - betonowanie dna naświetli	m ³		
		0.15*1.07*(1.18*2.01+0.96*3.23+1.32*2.26+2.52*0.96)	m ³	1.75	
				RAZEM	1.75
81	KNR 4-01 d.3 0726-02	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat.III o podłożach z cegły, pustaków, gazo- i pianobetonów (do 2 m ² w 1 miejscu)	m ²		
		15.75	m ²	15.75	
				RAZEM	15.75
82	KNNR-W 3 d.3 0801-04	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej - taras widokowy	m ²		
		3.5*20.95	m ²	73.33	
				RAZEM	73.33
83	NNRNKB d.3 202 0618-01 analogia	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej - taras	m ²		
		3.5*20.95	m ²	73.33	
				RAZEM	73.33
84	KNR AT-23 d.3 0101-08 analogia	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - gruntowanie klejem elastycznym SikaBond T8	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3.5*20.95	m ²	73.33	
				RAZEM	73.33
85	KNR AT-23 d.3 0212-02	Okładziny podłogowe z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach układanych we wzory na zaprawie epoksydowej; płytki o wymiarach 20x20 cm 3.5*20.95	m ² m ²		
				73.33	
				RAZEM	73.33
86	KNR AT-23 d.3 0217-07	Cokoliki przyściennie z kształtek cokołowych o wysokości 15 cm na zaprawie epoksydowej; kształtki o długości 10-18 cm (3.5+20.95)*2	m m		
				48.90	
				RAZEM	48.90
87	KNNR 2 d.3 1405-04	Malowanie tynków zewnętrznych nakrapianych farbami akrylowymi ściana tarasu od wewnątrz 1.2*20.95 schody od placu 1.3*(2+2.5) schody od sali 3*2.6+3*1.2+3*1.2+3.6*1.2+3.5+2 daszek portalu wejściowego 2.27*6.9*2+0.5*6.9*4+2.27*1*2+3.8*4 kominy (1.5+0.52)*2*0.6+(1.2+0.52)*0.8*4+(1.5+0.52)*2*1.2+(1.5+0.52)*2*2.5*3+(1.2+0.52)*2*1.5*2+(2.8+0.52)*1.2*3 studzienki 15.75	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²		
				25.14	
				5.85	
				24.82	
				64.87	
				65.35	
				15.75	
				RAZEM	201.78
88	KNR 4-01 d.3 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - zwieńczenie tarasu po obwodzie 0.25*0.12*(5+9.63)	m ³ m ³		
				0.44	
				RAZEM	0.44
89	KNR-W 4-01 d.3 0312-12	Uzupełnienie rolek z cegieł na zaprawie cementowej o szerokości 1 ceg. pionowo - klinkierowa zwieńczenie naświetli piwnicy, obrys tarasu, murek schodów do piwnicy 1.18*2+2.01+0.96*2+3.23+1.32*2+2.26+2.52+0.96+5+9.63+7.5	m m		
				40.03	
				RAZEM	40.03
90	KNNR-W 3 d.3 0801-04	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej - schody od placu i od sali 1.15*1.35+1.35*0.19*6+1.3*(2+2.4)+1.3*0.19*7+3*2.6+3*1.2+3*1.2+3.6*1.2+1.2*0.19*18 0.5*1.15*1.31+0.2*(1.3+2+2.4)+1+0.35*(3+2.6+3*2+3*2+3.6*2)+3.5+2	m ² m ² m ²		
				33.96	
				17.07	
				RAZEM	51.03
91	KNR AT-23 d.3 0101-06	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - naprawa podłoża przez szpachlowanie - warstwa szpachli o grubości 1 mm - schody od placu i od sali 1.15*1.35+1.35*0.19*6+1.3*(2+2.4)+1.3*0.19*7+3*2.6+3*1.2+3*1.2+3.6*1.2+1.2*0.19*18 0.5*1.15*1.31+0.2*(1.3+2+2.4)+1+0.35*(3+2.6+3*2+3*2+3.6*2)+3.5+2	m ² m ² m ²		
				33.96	
				17.07	
				RAZEM	51.03
92	NNRNKB d.3 202 2803-03 analogia	(z.VI) Licowanie ścian o pow.ponad 10 m2 płytkami kamionkowymi GRES o wym. 20x20 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 4 mm - policzki schodów od placu i od sali 0.5*1.15*1.31+0.2*(1.3+2+2.4)+1+0.35*(3+2.6+3*2+3*2+3.6*2)+3.5+2	m ² m ²		
				17.07	
				RAZEM	17.07
93	NNRNKB d.3 202 2810-04	(z.VI) Okładziny schodów z płytek kamionkowych GRES o wym. 20x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 4 mm - schody od placu i od sali 1.15*1.35+1.35*0.19*6+1.3*(2+2.4)+1.3*0.19*7+3*2.6+3*1.2+3*1.2+3.6*1.2+1.2*0.19*18	m ² m ²		
				33.96	
				RAZEM	33.96
94	KNR 4-01 d.3 1301-03 analogia	Wymiana lub uzupełnienie balustrad schodowych lub balkonowych prostych - demontaż i ponowny montaż krat , balustrad, poręczy 2.15+3.5+1.6+1.16*2+2.01+0.96*2+3.23+1.67+1.61+1.31*2+2.26+1.49+1.92+2.4*2+2.52+0.96+7.5+1.7+1.6+3.56+1.6+4+7.5	m m		
				64.04	
				RAZEM	64.04
95	KNR 4-01 d.3 1212-08	Dwukrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów ozdobnych - krat , balustrad, poręczy 1.2*(2.15+3.5+1.6+1.16*2+2.01+0.96*2+3.23+1.67+1.61+1.31*2+2.26+1.49+1.92+2.4*2+2.52+0.96+7.5+1.7+1.6+3.56+1.6+4+7.5+3.67*2+1.92*2+3.56*2+2.32+2.5+1.5+6)	m ² m ²		
				113.59	
				RAZEM	113.59
96	KNNR 9 d.3 1005-04	Demontaż i ponowny montaż opraw oświetlenia zewnętrznego montowanych na ścianie - materiał do odzysku 3	kpl kpl		
				3.00	
				RAZEM	3.00
97	KNNR 9 d.3 1005-03	Demontaż i ponowny montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku - materiał do odzysku - lampa + wentylator	kpl		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	kpl	2.00	
				RAZEM	2.00
98	KNNR 9 d.3 1002-05 analogia	Wymiana wysięgników rurowych o ciężarze 15-30 kg mocowanych na ścianie - przebudowa istniejących	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
99	d.3 kalk. własna	Demontaż i ponowny montaż różnych drobnych elementów w elewacji	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
100	KNR 4-01 d.3 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³		
		32.94	m ³	32.94	
				RAZEM	32.94
101	KNR 4-01 d.3 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 15	m ³		
		32.94	m ³	32.94	
				RAZEM	32.94
102	KNR 4-01 d.3 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m ³		
		10.93+3	m ³	13.93	
				RAZEM	13.93
103	KNR 4-01 d.3 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 15	m ³		
		13.93	m ³	13.93	
				RAZEM	13.93
104	d.3 kalk. własna	Koszt utylizacji gruzu	m ³		
		13.93	m ³	13.93	
				RAZEM	13.93
4		INSTALACJA ODGROMOWA			
		45312310-3 Ochrona odgromowa			
105	KNNR 9 d.4 0601-05	Demontaż zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m		
		22.26+16.51+10.09+3.32+6.85+2.94+3.51+10.31*2+11.63*2	m	109.36	
				RAZEM	109.36
106	KNNR 9 d.4 0601-06	Demontaż zwodów pionowych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m		
		6*6+9.5*2+5*3+8.5*3	m	95.50	
				RAZEM	95.50
107	KNNR 5 d.4 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienaprzężane poziome mocowane na wspor- nikach obsadzanych	m		
		109.36	m	109.36	
				RAZEM	109.36
108	KNR-W 5-08 d.4 0618-01	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		25+14	szt.	39.00	
				RAZEM	39.00
109	KNR 5-08 d.4 0101-02	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu gip- sowym, gazobetonowym	m		
		95.5	m	95.50	
				RAZEM	95.50
110	KNNR 5 d.4 0101-05	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		95.5	m	95.50	
				RAZEM	95.50
111	KNNR 5 d.4 0601-03	Przewody instalacji odgromowej nienaprzężane pionowe mocowane na wsporni- kach klejonych	m		
		95.5	m	95.50	
				RAZEM	95.50
112	KNNR 5 d.4 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		14	szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
113	KNR-W 2-15 d.4 0142-04 analogia	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 150 x 150 mm - do złączy kontrolnych	szt.		
		14	szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
114	KNNR 5 d.4 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		14	szt.	14.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	14.00
115	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
d.4	1304-02	14	szt.	14.00	
				RAZEM	14.00