

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **„Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej na terenie Gminy Rabka-Zdrój” Termomodernizacja Przedszkola w Chabówce**

Adres obiektu budowlanego: **Przedszkole w Chabówce
Chabówka 274a
34-720 Chabówka**

Nazwa i adres zamawiającego: **Gmina Rabka-Zdrój
ul. Parkowa 2
34-700 Rabka-Zdrój**

Data opracowania przedmiaru robót: **2022-06-30**

Nazwa obiektu lub robót: **Przedszkole**

Spis działań przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Wymiana opraw oświetleniowych
1.1	Wymian opraw
1.1.1	Demontaż oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, oprawy świetlówkowej z kloszem
1.1.2	Wypusty wykonywane przewodami wciąganyymi do rurek RVKLn p.t., w przedszkolach
1.1.3	Oprawy oświetleniowe 1
1.1.4	Oprawy oświetleniowe 2
1.1.5	Oprawy oświetleniowe 3
1.1.6	Oprawy oświetleniowe 4
1.1.7	Oprawy oświetleniowe 5
1.1.8	Oprawy oświetleniowe 6
1.1.9	Oprawy oświetleniowe 7
1.1.10	Oprawy oświetleniowe 8
1.1.11	Oprawy oświetleniowe 9
1.1.12	Oprawy oświetleniowe 10
1.1.13	Oprawy oświetleniowe 11
1.1.14	Oprawy oświetleniowe 12
1.1.15	Oprawy oświetleniowe 13
1.1.16	Oprawy oświetleniowe 14
1.1.17	Oprawy oświetleniowe 15
1.1.18	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz, bezpośredni na stanowisku roboczym
1.2	Roboty towarzyszące
1.2.1	Zabezpieczenie podłóg folią
1.2.2	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynków
1.2.3	Malowanie farbami gruntującymi starych tynków, 1-krotne sufitów
1.2.4	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, sufitów
2	Instalacja fotowoltaiczna
2.1	Instalacja fotowoltaiczna
2.1.1	Przykręcanie do gotowych otworów korytek szerokości 100 mm - mocowanie korytka do konstrukcji paneli
2.1.2	Przykręcanie pokryw do korytek szerokości 100 mm
2.1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Przewód Solarny YLYZo 3x4 mm ²
2.1.4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Przewód Solarny LgY 4 mm ² ,
2.1.5	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 30 mm ² YLY 5x10 mm ²
2.1.6	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod śruby kotwowe w podłożu gips-gazobeton - aparat o 3-4 otworach mocujących
2.1.7	Dostawa i montaż Montaż rozdzielnicy TF część DC wraz wyposażeniem
2.1.8	Dostawa i montaż Montaż rozdzielnicy TF część AC wraz wyposażeniem
2.1.9	Dostawa i montaż Inwerter13kW3F
2.1.10	Montaż konstrukcji wsporczych systemowych dla paneli fotowoltaicznych do posadowienia na dachu
2.1.11	Mocowanie na gotowym podłożu paneli fotowoltaicznych, monokrystalicznych o mocy nominalnej 455 W
2.1.12	Wykonanie pomiarów, uruchomienie układu, wykonanie dokumentacji powykonawczej
3	Wymiana okien wraz z robotami towarzyszącymi
3.1	Wymian okien
3.1.1	Demontaż i montaż okien z PCV, okna uchylne jednodzielne, do 1,0 m ² , osadzanie na kotwach O1, O2, O6, O8, O9, O11
3.1.2	Demontaż i montaż okien z PCV, uchylne jednodzielne, ponad 1,0 m ² , osadzanie na kotwach O3, O14
3.1.3	Demontaż i montaż okien z PCV, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, ponad 2,5 m ² , osadzanie na kotwach O4, O10
3.1.4	Demontaż i montaż okien z PCV, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, ponad 2,5 m ² , osadzanie na kotwach O5,
3.1.5	Demontaż i montaż okien z PCV, uchylnych dwudzielne, do 2,5 m ² , osadzanie na kotwach O7, O13
3.1.6	Demontaż i montaż okien z PCV, uchylnych dwudzielne, do 2,0 m ² , osadzanie na kotwach O12
3.1.7	Wywiezienie materiałów z rozbiórki wraz utylizacją z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1 km) samochodem dostawczym
3.1.8	Wywiezienie materiałów z rozbiórki wraz utylizacją z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1 km ponad 1 km) samochodem dostawczym
3.2	Wymiana parapetów wewnętrznych
3.2.1	Wykucie z muru, podokienników betonowych z lastryko
3.2.2	Montaż parapetu PCV z profilem bocznym
3.2.3	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1 km) samochodem dostawczym
3.2.4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1 km ponad 1 km) samochodem dostawczym
3.3	Prace remontowe przy wymianie okien
3.3.1	Przygotowanie podłoża, zabezpieczenie okien folią malarską
3.3.2	Montaż profili tynkarskich okienne
3.3.3	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na murach z cegieł lub ścianach z betonu, pas do 50 cm
3.3.4	Anlogia narożników wypukłych kątownikiem metalowym
3.3.5	Gładzie gipsowe 1-warstwowe na ościeżach o szerokości do 50 cm, (grubość 3 mm) na tynku
3.3.6	Gładzie gipsowe 1-warstwowe na ościeżach o szerokości do 20 cm, (grubość 3 mm) na tynku
3.4	Roboty malarskie po wymianie okien
3.4.1	Zeskrobanie i zmycie starej farby klejowej, pomieszczenia ponad 5 m ²
3.4.2	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynków

Nr	Nazwa działu robót
3.4.3	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne elewacji, tynki gładkie
3.5	Uzupełnienie płytek
3.5.1	Wymiana lub uzupełnienie płytek okładzinowych ściennych (do 3` sztuk w 1 miejscu), płytki glazurowane pierwsza
3.5.2	Wymiana lub uzupełnienie płytek okładzinowych ściennych (do 3` sztuk w 1 miejscu), płytki glazurowane 15x15` cm, każda następną
4	Wymiana drzwi
4.1	Demontaże
4.1.1	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych powierzchnia do 2` m2
4.1.2	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1` km) samochodem dostawczym
4.1.3	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1` km ponad 1` km)) samochodem dostawczym
4.2	Wymiana drzwi
4.2.1	Drzwi osadzanie na kotwach
4.3	Roboty malarskie po wymianie drzwi
4.3.1	Zeskrobanie i zmycie starej farby klejowej, pomieszczenia ponad 5` m2
4.3.2	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynków
4.3.3	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne elewacji, tynki gładkie
5	Instalacja centralnego ogrzewania
5.1	Demontaże
5.1.1	Analogia rozebranie obudowy grzejników
5.1.2	Demontaż grzejnika stalowego, 2-płytowy
5.1.3	Demontaż grzejnika aluminiowego
5.1.4	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur
5.1.5	Demontaż zaworu gwintowanego, grzejnikowy lub dwuzłączka, Fi` 15-20` mm
5.1.6	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi` 20` mm
5.1.7	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi` 40-50` mm
5.1.8	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1` km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5` t
5.1.9	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
5.1.10	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1` km) samochodem dostawczym
5.1.11	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1` km ponad 1` km)) samochodem dostawczym
5.2	Ruraż
5.2.1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane zewnętrznie o śr. 12 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach
5.2.2	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane zewnętrznie o śr. 15 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach
5.2.3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane zewnętrznie o śr. 18 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach
5.2.4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane zewnętrznie o śr. 22 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach
5.2.5	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane zewnętrznie o śr. 28 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach
5.2.6	Rury stalowe przyłączone o śr. 15 mm do grzejników płytowych o połączeniach zaciskanych
5.2.7	Płukanie instalacji c.o.
5.2.8	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych
5.2.9	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych
5.3	Izolacje termiczne
5.3.1	Jednowarstwowa izolacja o grubości 20 mm otulinami z wełny skalnej rurociągów o śr.zewn. 12 mm
5.3.2	Jednowarstwowa izolacja o grubości 20 mm otulinami z wełny skalnej rurociągów o śr.zewn. 15 mm
5.3.3	Jednowarstwowa izolacja o grubości 20 mm otulinami z wełny skalnej rurociągów o śr.zewn. 18 mm
5.3.4	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny skalnej rurociągów o śr.zewn. 22 mm
5.3.5	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny skalnej rurociągów o śr.zewn. 28 mm
5.4	Armatura
5.4.1	Zawór grzejnikowy termostatyczny
5.4.2	Głowica termostatyczna, zakres nastawny 6-28 st.C
5.4.3	Zawór grzejnikowy powrotny
5.4.4	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania (Dn 15, 22, 28` mm), próba instalacji na gorąco, z dokonaniem regulacji
5.4.5	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania (Dn 15, 22, 28` mm), budynki niemieszkalne: płukanie, czynności przygotowawcze i zakończenie wykonania próby
5.5	Grzejniki
5.5.1	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/2300
5.5.2	Grzejniki stalowe płytowe gładkie HV11 600/600
5.5.3	Grzejniki stalowe płytowe gładkie HV20 600/1800
5.5.4	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/400
5.5.5	Grzejniki stalowe płytowe C11 400/600
5.5.6	Grzejniki stalowe płytowe C11 500/600
5.5.7	Grzejniki stalowe płytowe C22 600/2600
5.5.8	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/900
5.5.9	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/1200
5.5.10	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/1100
5.5.11	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/800
5.5.12	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/1000
5.5.13	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/1600
5.5.14	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/1100
5.5.15	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/1200
5.5.16	Grzejniki stalowe płytowe C22 600/400
5.5.17	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/400
5.5.18	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/600
5.5.19	Grzejniki stalowe płytowe C116700/700

Nr	Nazwa działu robót
5.5.20	Grzejniki stalowe płytowe C11 900/800
5.5.21	Grzejniki stalowe płytowe C22 600/600
5.5.22	Grzejniki stalowe płytowe C22 600/900
5.5.23	Dostawa i montaż Osłony na grzejniki
5.6	Prace ogólnobudowlane i pomocnicze
5.6.1	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach, strop żelbetowy grubości do 15 cm, przewód Fi do 50 mm
5.6.2	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ściany: 1/2 cegły
5.6.3	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ściany: 2 cegły
5.6.4	Naprawa tynków, do 0,5 m ²
5.6.5	Uzupełnienie posadzki
6	Prace budowlane w kotłowni
6.1	Remont pomieszczenia kotłowni
6.1.1	Zeskrobanie i zmycie starej farby, pomieszczenia o powierzchni podłogi ponad 5 m ²
6.1.2	Gruntowanie podłogi chłonnych, rozcieńczenie z wodą w stosunku 1:1
6.1.3	Szpachlówki cementowe szybkościenne, powierzchnie pionowe, grubość 10 mm
6.1.4	Licowanie ścian płytkami ceramicznymi na gotowym podłożu - płytki gresowe, smarowanie pojedyncze, montaż płytek w układzie prostym, płytki średnie 30x30 cm, 40x40 cm
6.1.5	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa
6.1.6	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1 warstwa gr 10 cm
6.1.7	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, każda następna warstwa gr 10 cm
6.1.8	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, zatarte na gładko grubości 25 mm
6.1.9	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za pogrubienie posadzki o 1 cm ponad 25 mm
6.1.10	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową
6.1.11	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu, wpust żeliwny piwniczny, Fi 100 mm
6.1.12	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 75 mm
6.1.13	Wpusty, podłogowy, Fi 50 mm, uszczelnienie zaprawą cementową
6.1.14	Wymiana zlewozmywaka z blachy emaliowanej bez wsporników
6.1.15	Demontaż i ponowny montaż bojlera
7	Kotłownia
7.1	Likwicacja pieca węglowego
7.1.1	Demontaż i rozebranie kotła
7.1.2	Analogia Usunięcie z budynku kotła
7.2	Likwidacja instalacji kotłowni
7.2.1	Demontaż pompy
7.2.2	Demontaż zaworu przelotowego, Fi 40-50 mm
7.2.3	Demontaż zaworu zwrotnego, Fi 40-50 mm
7.2.4	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 40-50 mm
7.2.5	Analogia Usunięcie z budynku materiałów z rozbiórki
7.3	Czyszczenie istniejącego przewodu wentylacji grawitacyjnej
7.3.1	Obsadzenie kratki wentylacyjne
7.3.2	Przewody kominowe - sprawdzenie
7.4	Prace budowlane przy wykonaniu kanału nawiewnego
7.4.1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 3 cegły
7.4.2	Przebicie otworów o powierzchni 0,05 m ² , w betonie żwirowym o grubości do 20 cm
7.4.3	Montaż tuleji ochronnych w ścianie o długości do 1 m - śr.zewnętrzna tuleji do 60 mm
7.4.4	Przejścia szczelne przez strop
7.4.5	Usunięcie z budynku gruzu
7.5	Kanał nawiewny przewody i uzbrojenie
7.5.1	Przewody wentylacyjne okrągłe, stalowe, ocynkowane, udział kształtek do 65%, klasa szczelności A, fi 160 mm
7.5.2	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych
7.6	Prace budowlane przy wykonaniu instalacji gazowej
7.6.1	Przejścia gazociągu przez ściany murowane, grubość 3 cegieł, dla przyłącza do Dn 50 mm, tuleja do Dn 80 mm
7.6.2	Przejścia gazociągu przez ściany murowane, grubość 2 cegieł, dla przyłącza do Dn 50 mm, tuleja do Dn 80 mm
7.6.3	Przejścia gazociągu przez ściany murowane, grubość 1 cegły, dla przyłącza do Dn 50 mm, tuleja do Dn 80 mm
7.6.4	Usunięcie z budynku gruzu
7.7	Rurociąg
7.7.1	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, 48,3x2,9
7.7.2	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych, Fi 40-50 mm
7.7.3	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi do 57 mm
7.7.4	Odtłuszczenie, rurociągi
7.7.5	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania miniowe, rurociągi, Fi do 57 mm
7.7.6	Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie olejne, rurociągi, Fi do 57 mm, farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania
7.7.7	Próba instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach niemieszkalnych
7.8	Armatura
7.8.1	Zawory kulowe gazowe, o połączeniach spawanych, Fi 40 mm
7.8.2	Analogia filt gazu
7.8.3	Szkrzynka gazowa
7.9	System detekcji gazu
7.9.1	Analogia Detektor gazu (metan)
7.9.2	Analogia Sterownik detekcji i odcięcia gazu (dwuprogramowy z wyjściami sterującymi z automatycznym podtrzymaniem zasilania)
7.9.3	Analogia zawór odcinający
7.9.4	Montaż sygnalizatora optyczno akustycznego wewnętrznego
7.10	Wkład spalinowy
7.10.1	Przewody kominowe - sprawdzenie
7.10.2	Przewody kominowe - odgruzowanie
7.10.3	Przewody kominowe - zamurowanie otworów

Nr	Nazwa działu robót
7.10.4	Dostawa i montaż wkładu kominowego
7.11	Montaż kotła gazowego
7.11.1	Analogia Dostawa i montaż pieca gazowego kondensacyjnego z zamkniętą komorą spalania urządzenie gazowe typu C Qg 37 kW Nel 0,3 kW-230V
7.11.2	Uruchomienie węzłów ciepłych i kotłowni c.o., kotłownia, 2 osoby obsługi
7.12	Czujniki
7.12.1	czujnik ciśnienia maksymalnego CzC-K
7.12.2	Analogia czujnik temperatury CzT
7.12.3	Analogia czujnik temperatury zewnętrznej CzTz
7.12.4	Analogia czujnik przepływu CzP
7.12.5	Termometr montowany wraz z wykonaniem tulei T-1
7.12.6	Manometr montowany wraz z wykonaniem tulei M-1
7.13	Zawory
7.13.1	Zawór zwrotny ZZ1 20` mm
7.13.2	Zawór zwrotny ZZ1 32` mm
7.13.3	Zawór zwrotny ZZ1 80` mm
7.13.4	Zawory przelotowe ZK-1 dn 20
7.13.5	Zawory przelotowe ZK-1 dn 32
7.13.6	Zawory przelotowe ZK-2 dn 20 z spustem
7.13.7	Zawór spustowy Dn` 15` mm ZS-1
7.13.8	Zawór spustowy Dn` 20` mm ZS-1
7.13.9	Zabezpieczenie stanu wody
7.13.10	Zawór napełniania zładu Zn-1
7.13.11	Przepustnica z siłownikiem elektrycznym ZR-1
7.13.12	Zawór bezpieczeństwa kotła ZB-K1
7.14	Filtry
7.14.1	Filtroodmulnik FO
7.14.2	Filtr siatkowy skośny do wody Dn20
7.14.3	Filtr siatkowy skośny do wody Dn32
7.14.4	Filtr siatkowy skośny FS-1 DN80
7.14.5	Filtr mechaniczny z wymiennym wkładem FS-2 DN20
7.14.6	Neutralizator kondensatu NKO
7.15	Naczynia przeponowe
7.15.1	Naczynie przeponowe zbiorcze zasobnika CWU min. 33dm3 NP-C4
7.15.2	Naczynie przeponowe zbiorcze min. 35dm3
7.16	Odpowietrzenia
7.16.1	Odpowietrznik automatyczny pionowy OA-1
7.17	Pompy
7.17.1	Pompa obiegowa c.o.PI-1a mieszkanie
7.17.2	Pompa obiegowa c.o.PI-1a przedszkole
7.18	Opomiarowanie
7.18.1	Ciepłomierz dn15
7.18.2	Ciepłomierz dn20
7.19	Rozdzielacz
7.19.1	Analogia Sprzęgło hydrauliczne
7.19.2	Rozdzielacz do kotłów i instalacji c.o.,
7.20	Uzdatnianie wody
7.20.1	Stacja uzdatniania wody SUW
8	Termomodernizacja ścian zewnętrznych [SZ1 i SZ2]
8.1	Prace rozbiórkowe i przygotowawcze
8.1.1	Roboty przygotowawcze, odbicie tynków z murów, odbicie tynków o pow. ponad 5`m2 ze ścian, filarów, pilastrów z zaprawy cementowej
8.1.2	Analogia Skucie gzymsów pod parapetowych i występów
8.1.3	Rozebranie ścian z cegieł na zaprawie cementowej - murek schodów
8.1.4	Rozebranie posadzek z płytek na zaprawie cementowej - schody wejściowe
8.1.5	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku
8.1.6	Demontaż elementów z elewacji, złożenie w miejscu wskazanym przez inwestora do ponownego montażu
8.1.7	Wywiezienie gruzu i złomu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1` km) samochodem dostawczym
8.1.8	Wywiezienie gruzu i złomu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1` km ponad 1` km)) samochodem dostawczym
8.2	Termomodernizacja ścian
8.2.1	Zabezpieczenie okien i drzwi folią malarską
8.2.2	Przygotowanie podłoża, oczyszczenie i zmycie podłoża
8.2.3	Przygotowanie podłoża przed przyklejaniem styropianu - jednokrotne gruntowanie
8.2.4	Zamocowanie listwy cokołowej aluminiowej dla styropianu gr. 17 cm
8.2.5	Przyklejenie płyt styropianowych do ścian wraz z zatopieniem siatki zbrojeniowej - styropian grafitowy gr.17cm, 0,032 [W/mK]
8.2.6	Wykonanie pasów tynków na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, pas do 30` cm
8.2.7	Przyklejenie płyt styropianowych do ścian wraz zatopieniem siatki zbrojeniowej - styropian grafitowy gr.5cm, 0,032 [W/mK]
8.2.8	Przymocowanie płyt styropianowych kołkami - budynki o wysokości od 12 m do 20 m
8.2.9	Ochrona narożników zewnętrznych - narożnik aluminiowy z włókna szklanego
8.2.10	Obróbka naroży okiennych - warstwa wzmacniająca przy otworach okiennych, elementy siatki o wymiarach 0,35 m x 0,25 m
8.2.11	Obróbka naroży drzwiowych - warstwa wzmacniająca przy otworach drzwiowych, elementy siatki o wymiarach 0,35 m x 0,25 m
8.2.12	Obróbka ościeży okiennych lub drzwiowych, obróbka pionowa, szerokość ościeży ponad 15 cm, okna osadzone w licu ściany (bez wyprawy elewacyjnej)
8.2.13	Obróbka pod okapem dachu - wykonanie zakończenia ocieplenia, zatopienie siatki wraz z warstwa kleju, obróbka ocieplenie dla grubości styropianu do 15 cm (bez wyprawy elewacyjnej)
8.3	Wykończenie ścian tynk silikonowy
8.3.1	Przygotowanie podłoża pod tynk silikonowy - jednokrotne gruntowanie preparatem szczepnym - kolor biały
8.3.2	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa na uprzednio przygotowanym podłożu, tynk silikonowy kolor biały
8.3.3	Przygotowanie podłoża pod tynk silikonowy - jednokrotne gruntowanie preparatem szczepnym - kolor
8.3.4	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa na uprzednio przygotowanym podłożu, tynk silikonowy kolor

Nr	Nazwa działu robót
8.3.5	Analogia. Parpaety z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25' cm, kolor grafitowy RAL 7016
8.3.6	Mocowanie profili elewacyjnych - gzyms podparapetowy
8.4	Wykończenie ścian tynk dekoracyjny
8.4.1	Dodatkowa warstwa siatki zbrojeniowej
8.4.2	Przygotowanie podłoża pod tynk dekoracyjny - jednokrotne gruntowanie preparatem szczepnym
8.4.3	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa na uprzednio przygotowanym podłożu z tynku dekoracyjnego imitującego kamień naturalny
8.4.4	Boniowanie
8.5	Elementy konstrukcyjne
8.5.1	Deskowanie tradycyjne konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, nadproże nad oknem O5
8.5.2	Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, nadproże nad oknem O5, beton C20/25
8.5.3	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane do Fi 14' mm
8.6	Ciepły montaż
8.6.1	Analogia Uszczelnienie połączenia okna taśmą paroprzepuszczalną
8.6.2	Analogia Uszczelnienie połączenia okna taśmą paroszczelną
8.7	Schody zewnętrzne
8.7.1	Gruntowanie podłoża chłonnych, rozcieńczenie z wodą w stosunku 1:1
8.7.2	Posadzki z płytek - płytki gresowe antypoślizgowe ryflowane w odcieniu szarości
8.7.3	Cokoły z płytek gresowych
8.7.4	Spoinowanie masami trwale plastycznymi, naroża i dylatacje
8.7.5	Balustrady schodowe wykonane zgodnie z Warunkami Technicznymi dla przedszkoli, h=1,10m, zakończenie balustrady w sposób bezpieczny
8.8	Rusztowania
8.8.1	Rusztowania ramowe elewacyjne o szer. 0,73 m i rozstawie podłużnym ram 2,57 m o wys. do 15 m
8.8.2	Zabezpieczenia ochronne - siatka dla rusztowań ramowych elewacyjnych o szer. 0,73 m
8.8.3	Daszki ochronne wzdłuż rusztowania lub nad wejściami dla rusztowań ramowych elewacyjnych o szer. 0,73 m
8.8.4	Czas pracy rusztowań ramowe elewacyjne - 1,00 kpl
8.9	Odtworzenia
8.9.1	Montaż ponowny elementów na elewacji
8.9.2	Dostawa i montaż zadaszienia systemowego ze szkła hartowanego na wspornikach stalowych, montaż wg instrukcji producenta
8.9.3	Dostawa i montaż nowych opraw oświetleniowych nad wejściami do przedszkola
9	Termomodernizacja dachu
9.1	Roboty izolacyjne
9.1.1	Izolacje dachu (D2)
9.1.1.1	Mocowanie folii paroizolacyjnej
9.1.1.2	Izolacje cieplne stropów i poddaszy, wykonywane płytami z wełny mineralnej gr. 15cm, 0,033[W/mk], wełna układana między krokiewkami na folii paroizolacyjnej
9.1.2	Izolacja stropu [P1]
9.1.2.1	Analogia. Ułożenie folii paroizolacyjnej na istniejącym podłożu stropu
9.1.2.2	Izolacje cieplne stropodachów i poddaszy, wykonywane granulatem z wełny mineralnej skalnej, grubości 15 cm, metodą wdmuchiwania do przestrzeni, poziomych (razem 23cm), 0,038[W/mk]
9.1.2.3	Izolacje cieplne stropodachów i poddaszy, wykonywane granulatem z wełny mineralnej skalnej, grubości 15 cm, dodatek za każdy 1 grubości (dodatek +8cm), 0,038[W/mk]
9.1.2.4	Słopa podłoga na legarach ułożonych krzyżowo, podesty z płyty OSB gr.22mm
10	Zagospodarowanie terenu
10.1	Rozbiórka nawierzchni
10.1.1	Analogia. Rozbiórka istniejącej bramy - po rozbiórce należy zabezpieczyć i składować w miejsce wskazane przez Inwestora, do ponownego montażu w analogiczny sposób jak obecnie
10.1.2	Analogia. Rozbiórka istniejącej furtki - po rozbiórce należy zabezpieczyć i składować w miejsce wskazane przez Inwestora, do ponownego montażu w analogiczny sposób jak obecnie
10.1.3	Rozebranie nawierzchni z płyty betonowej na podsypce piaskowej - płyty do ponownego ułożenia
10.1.4	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej - kostka do ponownego ułożenia
10.1.5	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych, z wypełnieniem spoin piaskiem, grubość płyt 15' cm - płyty do ponownego ułożenia
10.1.6	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15' cm
10.1.7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości podbudowy
10.1.8	Rozebranie obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30' cm na podsypce piaskowej
10.1.9	Rozebranie ław pod obrzeża i krawężniki, ławy z betonu
10.1.10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1' km
10.1.11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1' km
10.2	Roboty odtworzeniowe
10.2.1	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem
10.2.2	Obrzeża betonowe, 30x8' cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem
10.2.3	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8' cm (15cm)
10.2.4	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości (7cm)
10.2.5	Chodniki z kostki brukowej betonowej o grubości 8' cm, na podsypce piaskowej, kostka prostokątna 20x10' cm - kostka z odzysku
10.2.6	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych, sześciokątnych, grubości 15' cm, z wypełnieniem spoin piaskiem - płyty z odzysku
10.2.7	Chodniki z płyt betonowych na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - płyty betonowe z odzysku
10.3	Studzienki istniejące
10.3.1	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych
10.3.2	Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN, Fi' 315-425' mm, zamknięcie rurą teleskopową, kineta PE
11	Koszty niekwalifikowane
11.1	Wymiana pokrycia dachowego
11.1.1	Roboty rozbiórkowe
11.1.1.1	Rozbiórki na dachu
11.1.1.1.1	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku
11.1.1.1.2	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku
11.1.1.1.3	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku
11.1.1.1.4	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku
11.1.1.1.5	Rozbiórki elementów stropów drewnianych, podsufitki z desek nieotynkowanych

Nr	Nazwa działu robót
11.1.1.1.6	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1'km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5't
11.1.1.1.7	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
11.1.2	Roboty izolacyjne
11.1.2.1	Izolacja kominów
11.1.2.1.1	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje pionowe, na lepiku, z siatką metalową, gr.5cm
11.1.3	Roboty wykończeniowe
11.1.3.1	Roboty wykończeniowe dachu
11.1.3.1.1	Deskowanie pełne połaci dachowych z tarcicy nasyconej, grubość minimum 25mm
11.1.3.1.2	Analogia. Ułożenie na deskowaniu pełnym membrany dachowej przeznaczonej pod pokrycie z blachy na rąbek
11.1.3.1.3	Analogia. Pokrycie dachów blachą powlekaną na rąbek, kolor grafitowy RAL 7016
11.1.3.1.4	Właz dachowy
11.1.3.1.5	Akcesoria do pokryć dachowych - ławy kominiarskie
11.1.3.1.6	Akcesoria do pokryć dachowych - stopnie kominiarskie
11.1.3.1.7	Akcesoria do pokryć dachowych - płotek przeciwnięgowy
11.1.3.1.8	Wykonanie deskowania - montaż deski okapowej
11.1.3.1.9	Podsufitki drewniane, z desek profilowanych, grubość 25' mm
11.1.3.1.10	Obróbki i elementy z blachy ocynkowanej obróbki wyłazów dachowych
11.1.3.1.11	Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej powlekanej, szerokość w rozwinięciu do 25' cm, kolor grafitowy RAL 7016
11.1.3.1.12	Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25' cm, kolor grafitowy RAL 7016
11.1.3.1.13	Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy ocynkowanej powlekanej, rynny półokrągłe, średnica 15' cm, blacha grubości 0.60' mm, kolor grafitowy RAL 7016
11.1.3.1.14	Montaż prefabrykowanych rur spustowych z blachy ocynkowanej powlekanej, rury okrągłe, średnica 12' cm, blacha grubości 0.60' mm, kolor grafitowy RAL 7016
11.1.3.1.15	Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy ocynkowanej powlekanej, zbiorniczki przy rynnach, blacha grubości 0.55' mm
11.1.3.1.16	Rury wentylacyjne z blachy ocynkowanej - kominki wentylacyjne, kolor grafitowy RAL 7016

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
	Kosztorys	„Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej na terenie Gminy Rabka-Zdrój” Termomodernizacja Przedszkola w Chabówce			
1	Rozdział	Wymiana opraw oświetleniowych			
1.1	Element	Wymian opraw			
1.1.1	KNNR 9/501/6	Demontaż oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, oprawy świetlówkowej z kloszem			
		Wyliczenie ilości robót:			
		- 1,1	2	2,000000	
		-1,2	1	1,000000	
		-1,3	2	2,000000	
		-1,4	4	4,000000	
		-1,5	1	1,000000	
		-1,6	1	1,000000	
		-1,7	9	9,000000	
		-1,8	4	4,000000	
		-1,9	7	7,000000	
		-1,10	2	2,000000	
		-1,11	3	3,000000	
		-1,12	3	3,000000	
		-1,13	1	1,000000	
		-1,17	2	2,000000	
		1,1	1	1,000000	
		1,2	2	2,000000	
		1,3	2	2,000000	
		1,4	2	2,000000	
		1,5	2	2,000000	
		1,6	8	8,000000	
		1,7	2	2,000000	
		1,8	12	12,000000	
		1,9	3+4	7,000000	
		2,1	4	4,000000	
		2,2	2	2,000000	
		2,3	2	2,000000	
		2,4	12	12,000000	
		2,5	6	6,000000	
		2,6	1	1,000000	
		2,7	3	3,000000	
		2,8	2	2,000000	
		2,9	1	1,000000	
		2,10	3	3,000000	
		2,11	5	5,000000	
		3,1	1	1,000000	
		3,2	1	1,000000	
		3,3	1	1,000000	
		3,4	1	1,000000	
		3,5	1	1,000000	
		3,6	3	3,000000	
		3,7	1	1,000000	
		3,8	1	1,000000	
		3,9	6	6,000000	
		3,10	1	1,000000	
		3,11	1	1,000000	
		3,12	1	1,000000	
		RAZEM:		140,000000	
			szt		140
1.1.2	KSNR 5/403/1 (1)	Wypusty wykonywane przewodami wciąganyymi do rurek RVKLn p.t., w przedszkolach			
			szt		5

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
1.1.3	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe 1 Wyliczenie ilości robót: 1,4 : 2 2,000000 1,5 : 1 1,000000 1,9 : 5 5,000000 2,8 : 2 2,000000 2,9 : 1 1,000000 2,10 : 2 2,000000 2,11 : 5 5,000000 3,7 : 1 1,000000 RAZEM: 19,000000	kpl	19	
1.1.4	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe 2 Wyliczenie ilości robót: -1,1 : 2 2,000000 -1,3 : 2 2,000000 -1,8 : 7 7,000000 -1,10 : 2 2,000000 -1,12 : 2 2,000000 -1,13 : 1 1,000000 RAZEM: 16,000000	kpl	16	
1.1.5	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe 3 Wyliczenie ilości robót: -1,2 : 1 1,000000 -1,4 : 2 2,000000 RAZEM: 3,000000	kpl	3	
1.1.6	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe 4 Wyliczenie ilości robót: 2,7 : 1 1,000000 RAZEM: 1,000000	kpl	1	
1.1.7	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe 5 Wyliczenie ilości robót: 1,1 : 2 2,000000 1,2 : 2 2,000000 1,3 : 2 2,000000 1,10 : 3 3,000000 2,1 : 4 4,000000 2,2 : 1 1,000000 2,4 : 12 12,000000 2,12 : 3 3,000000 RAZEM: 29,000000	kpl	29	
1.1.8	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe 6 Wyliczenie ilości robót: 1,6 : 8 8,000000 1,8 : 12 12,000000 2,5 : 6 6,000000 3,1 : 1 1,000000 3,4 : 1 1,000000 3,5 : 1 1,000000 3,6 : 3 3,000000 3,8 : 1 1,000000 3,10 : 1 1,000000 3,13 : 1 1,000000 RAZEM: 35,000000	kpl	35	
1.1.9	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe 7 Wyliczenie ilości robót: -1,7 : 9 9,000000 RAZEM: 9,000000	kpl	9	
1.1.10	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe 8 Wyliczenie ilości robót: 3,2 : 1 1,000000 3,3 : 1 1,000000 3,9 : 6 6,000000 3,11 : 1 1,000000 3,12 : 1 1,000000 RAZEM: 10,000000	kpl	10	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
1.1.11	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe 9 Wyliczenie ilości robót: 2,6 : 1 1,000000 RAZEM: 1,000000	kpl	1	
1.1.12	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe 10 Wyliczenie ilości robót: 2,3 : 2 2,000000 RAZEM: 2,000000	kpl	2	
1.1.13	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe 11 Wyliczenie ilości robót: -1,4 : 3 3,000000 -1,6 : 2 2,000000 -1,11 : 2 2,000000 1,7 : 2 2,000000 RAZEM: 9,000000	kpl	9	
1.1.14	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe 12 Wyliczenie ilości robót: -1,9 : 7 7,000000 RAZEM: 7,000000	kpl	7	
1.1.15	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe 13 Wyliczenie ilości robót: -1,5 : 1 1,000000 RAZEM: 1,000000	kpl	1	
1.1.16	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe 14	kpl	2	
1.1.17	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe 15 Wyliczenie ilości robót: 1,9 : 1 1,000000 RAZEM: 1,000000	kpl	1	
1.1.18	KNNRW 9/1201/1	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, bezpośredni na stanowisku roboczym Wyliczenie ilości robót: -1 : 14 14,000000 0 : 10 10,000000 1 : 12 12,000000 2 : 13 13,000000 RAZEM: 49,000000	punkt	49	
1.2	Element	Roboty towarzyszące			
1.2.1	KNRW 401/1216/1	Zabezpieczenie podłóg folią Wyliczenie ilości robót: piwnica : 139,26 139,260000 parter : 137,43 137,430000 piętro : 138,92 138,920000 poddasze : 136,32 136,320000 RAZEM: 551,930000	m2	551,93	
1.2.2	KNRW 401/1204/8	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfałowań) powierzchni tynków Wyliczenie ilości robót: ilość oprawa x 1 m2 : (19+16+3+1+29+35+9+1 0+1+2+9+7+1+2+1)*1,0 145,000000 RAZEM: 145,000000	m2	145,00	
1.2.3	KNRW 401/1204/5	Malowanie farbami gruntującymi starych tynków, 1-krotne sufitów Wyliczenie ilości robót: : 551,93 551,930000 RAZEM: 551,930000	m2	551,93	
1.2.4	KNRW 401/1204/1	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, sufitów	m2	551,93	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
2	Rozdział	Instalacja fotowoltaniczna			
2.1	Element	Instalacja fotowoltaniczna			
2.1.1	KNR 508/705/7	Przykręcanie do gotowych otworów korytek szerokości 100 mm - mocowanie korytka do konstrukcji paneli R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	60,00	
2.1.2	KNR 508/705/9	Przykręcanie pokrywy do korytek szerokości 100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		#p195		0.000000	
		korekta		60.000000	60,000000
		(import)Razem =60.000000			
		RAZEM:		60,000000	m
2.1.3	KNNR 5/209/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych Przewód Solarny YLYZo 3x4 mm2	m	60,00	
2.1.4	KNNR 5/209/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych Przewód Solarny LgY 4 mm2.			
		Wyliczenie ilości robót:			
				25,00*4	100,000000
		RAZEM:		100,000000	m
2.1.5	KNNR 5/209/3	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 30`mm2 YLY 5x10 mm2	m	20,00	
2.1.6	KNR 508/401/16	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod śruby kotwowe w podłożu gips-gazobeton - aparat o 3-4 otworach mocujących R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	aparat	3	
2.1.7	KNR 508/404/8	Dostawa i montaż Montaż rozdzielnicy TF część DC wraz wyposażeniem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1	
2.1.8	KNR 508/404/8	Dostawa i montaż Montaż rozdzielnicy TF część AC wraz wyposażeniem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1	
2.1.9	KNR 514/101/1	Dostawa i montaż Inwerter13kW3F R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1	
2.1.10		Montaż konstrukcji wsporczych systemowych dla paneli fotowoltaicznych do posadowienia na dachu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	25	
2.1.11	KNR 508/403/8	Mocowanie na gotowym podłożu paneli fotowoltaicznych, monokrystalicznych o mocy nominalnej 455 W R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	25	
2.1.12		Wykonanie pomiarów, uruchomienie układu, wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl.	1	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
3	Rozdział	Wymiana okien wraz z robotami towarzyszącymi			
3.1	Element	Wymian okien			
3.1.1	KNR 19/928/3 (1)	Demontaż i montaż okien z PCV, okna uchylne jednodzielne, do 1,0 m ² , osadzanie na kotwach O1, O2, O6, O8, O9, O11			
		Wyliczenie ilości robót:			
		O1	0,75*1,08*1	0,810000	
		O2	0,8*1,11*1	0,888000	
		O6	1,4*0,52*2	1,456000	
		O8	0,53*1,07*4	2,268400	
		O9	0,8*0,7*4	2,240000	
		O11	1,4*0,54*5	3,780000	
		RAZEM:		11,442400	m2
					11,44
3.1.2	KNR 19/928/4 (1)	Demontaż i montaż okien z PCV, uchylne jednodzielne, ponad 1,0 m ² , osadzanie na kotwach O3, O14			
		Wyliczenie ilości robót:			
		O3	1,4*0,85	1,190000	
		O14	1,52*0,72*14	15,321600	
		RAZEM:		16,511600	m2
					16,51
3.1.3	KNR 19/928/11 (1)	Demontaż i montaż okien z PCV, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, ponad 2,5 m ² , osadzanie na kotwach O4, O10			
		Wyliczenie ilości robót:			
		O4	1,4*2,0	2,800000	
		O10	1,52*2,1*4	12,768000	
		RAZEM:		15,568000	m2
					15,57
3.1.4	KNR 19/928/11 (1)	Demontaż i montaż okien z PCV, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, ponad 2,5 m ² , osadzanie na kotwach O5,			
		Wyliczenie ilości robót:			
		O5	2,41*1,14	2,747400	
		RAZEM:		2,747400	m2
					2,75
3.1.5	KNR 19/928/10 (1)	Demontaż i montaż okien z PCV, uchylnych dwudzielne, do 2,5 m ² , osadzanie na kotwach O7, O13			
		Wyliczenie ilości robót:			
		O7	1,54*1,54*3	7,114800	
		O13	1,52*1,52*11	25,414400	
		RAZEM:		32,529200	m2
					32,53
3.1.6	KNR 19/928/9 (1)	Demontaż i montaż okien z PCV, uchylnych dwudzielne, do 2,0 m ² , osadzanie na kotwach O12			
		Wyliczenie ilości robót:			
		O12	1,4*1,4*6	11,760000	
		RAZEM:		11,760000	m2
					11,76
3.1.7	KNR 404/1101/3	Wywiezienie materiałów z rozbiórki wraz utylizacją z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1 km) samochodem dostawczym			
		Wyliczenie ilości robót:			
			(11,44+16,51+15,57+2,75+32,53+11,76)*0,05	4,528000	
		RAZEM:		4,528000	m3
					4,53
3.1.8	KNR 404/1101/6	Wywiezienie materiałów z rozbiórki wraz utylizacją z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1 km ponad 1 km)) samochodem dostawczym			
					m3
					4,53
3.2	Element	Wymiana parapetów wewnętrznych			
3.2.1	KNRW 401/353/12	Wykucie z muru, podokienników betonowych z lastryko			
		Wyliczenie ilości robót:			
		O1	1,1	1,100000	
		O2	1,15	1,150000	
		O3	1,0	1,000000	
		O4	2,05	2,050000	
		O5	1,2	1,200000	
		O6	0,55*2	1,100000	
		O7	1,6*3	4,800000	
		O8	1,1*4	4,400000	
		O9	0,7*4	2,800000	
		O10	2,2*4	8,800000	
		O11	0,6*5	3,000000	
		O12	1,45*6	8,700000	
		O13	1,55*11	17,050000	
		O14	0,8*14	11,200000	
		RAZEM:		68,350000	m
					68,35

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
3.2.2	DC 21/704/1 (1)	Montaż parapetu PCV z profilem bocznym	m	68,35	
3.2.3	KNR 404/1101/3	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1 km) samochodem dostawczym			
		Wyliczenie ilości robót:			
		68,35*0,35*0,015		0,358838	
		RAZEM:	m3	0,36	
3.2.4	KNR 404/1101/6	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1 km ponad 1 km) samochodem dostawczym	m3	0,36	
3.3	Element	Prace remontowe przy wymianie okien			
3.3.1	ZKNR C 2/101/1	Przygotowanie podłoża, zabezpieczenie okien folią malarską			
		Wyliczenie ilości robót:			
		11,44+16,51+15,57+2,75		90,560000	
		+32,53+11,76		90,560000	
		RAZEM:	m2	90,56	
3.3.2	KNR AT 31/706/1	Montaż profili tynkarskich okienne			
		Wyliczenie ilości robót:			
		O1 :0,75+0,75+1,08		2,580000	
		O2 :0,8+0,8+1,11		2,710000	
		O3 :1,4+1,4+0,85		3,650000	
		O4 :1,4+1,4+2,0		4,800000	
		O5 :2,41+2,41+1,14		5,960000	
		O6 :(1,4+1,4+0,52)*2		6,640000	
		O7 :(1,54+1,54+1,54)*3		13,860000	
		O8 :(0,53+0,53+1,07)*4		8,520000	
		O9 :(0,8+0,8+0,7)*4		9,200000	
		O10 :(1,52+1,52+2,0)*4		20,160000	
		O11 :(1,4+1,4+0,54)*5		16,700000	
		O12 :(1,4+1,4+1,4)*6		25,200000	
		O13 :(1,52+1,52+1,52)*11		50,160000	
		O14 :(1,52+1,52+0,72)*14		52,640000	
		RAZEM:	m	222,78	
3.3.3	KNR 401/705/3 (1)	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na murach z cegieł lub ścianach z betonu, pas do 50 cm	m	222,78	
3.3.4	KNR 23/2613/8	Anlogia narożników wypukłych kątownikiem metalowym	mb	222,78	
3.3.5	NNRNKB 202/2021/1	Gładzie gipsowe 1-warstwowe na ościeżach o szerokości do 50 cm, (grubość 3 mm) na tynku			
		Wyliczenie ilości robót:			
		222,78*0,4		89,112000	
		RAZEM:	m2	89,11	
3.3.6	NNRNKB 202/2019/1	Gładzie gipsowe 1-warstwowe na ościeżach o szerokości do 20 cm, (grubość 3 mm) na tynku			
		Wyliczenie ilości robót:			
		222,78*0,2		44,556000	
		RAZEM:	m2	44,56	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
3.4	Element	Roboty malarskie po wymianie okien			
3.4.1	KNRW 401/1202/9	Zeskrobanie i zmycie starej farby klejowej, pomieszczenia ponad 5 m2			
		Wyliczenie ilości robót:			
		-1,1	2,0*2,34	4,680000	
		-1,7	6,7*2,34	15,678000	
		-1,9	1,0	1,000000	
		-1,10	1,0	1,000000	
		-1,11	1,0	1,000000	
		1,1	6,0*2,75	16,500000	
		1,3	1,8*2,75	4,950000	
		1,5	1,95*2,75	5,362500	
		1,6	14,7*2,75	40,425000	
		1,8	12,0*2,75	33,000000	
		1,9	2,5*2,75	6,875000	
		2,1	12,0*2,75	33,000000	
		2,3	2,8*2,75	7,700000	
		2,4	6,4*2,75	17,600000	
		2,5	10,2*2,75	28,050000	
		2,6	4,2*2,75	11,550000	
		2,7	3,0*2,75	8,250000	
		2,8	1,0*2,75	2,750000	
		2,9	1,0*2,75	2,750000	
		2,10	1,0*2,75	2,750000	
		2,11	2,35*2,75	6,462500	
		3,1	4,15*2,63	10,914500	
		3,2	3,6*2,63	9,468000	
		3,4	4,2*2,63	11,046000	
		3,5	2,1*2,63	5,523000	
		3,6	7,2*2,63	18,936000	
		3,8	2,5*2,63	6,575000	
		3,8	4,6*2,63	12,098000	
		3,9	1,0*2,63	2,630000	
		3,12	2,30*2,63	6,049000	
			RAZEM:	334,572500	m2
				334,57	
3.4.2	KNRW 401/1204/8	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynków	m2	334,57	
3.4.3	KNRW 401/1204/3	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne elewacji, tynki gładkie	m2	334,57	
3.5	Element	Uzupełnienie płytek			
3.5.1	KNR 401/819/1	Wymiana lub uzupełnienie płytek okładzinowych ściennych (do 3 sztuk w 1 miejscu), płytki glazurowane pierwsza			
		Wyliczenie ilości robót:			
		-1,8	3*3	9,000000	
		-1,9	3	3,000000	
		-1,10	3	3,000000	
		-1,11	3	3,000000	
		1,9	3	3,000000	
		2,8	3	3,000000	
		2,9	3	3,000000	
		2,10	3	3,000000	
		2,11	3	3,000000	
			RAZEM:	33,000000	szt
				33,00	
3.5.2	KNR 401/819/2	Wymiana lub uzupełnienie płytek okładzinowych ściennych (do 3 sztuk w 1 miejscu), płytki glazurowane 15x15 cm, każda następna			
		Wyliczenie ilości robót:			
		-1,8	3	3,000000	
		-1,9	3*3	9,000000	
		-1,10	3	3,000000	
		-1,11	3	3,000000	
		1,9	3	3,000000	
		2,8	3	3,000000	
		2,9	3	3,000000	
		2,10	3	3,000000	
		2,11	3*2	6,000000	
			RAZEM:	36,000000	szt
				36,000	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
4	Rozdział	Wymiana drzwi			
4.1	Element	Demontaże			
4.1.1	KNR 401/354/7	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych powierzchnia do 2`m2	szt	1	
4.1.2	KNR 404/1101/3	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadowaniu i wyładowaniu, (na odległość 1`km) samochodem dostawczym			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2,0*0,05		0,100000	
		RAZEM:		0,100000	
4.1.3	KNR 404/1101/6	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadowaniu i wyładowaniu, (za każdy rozpoczęty 1`km ponad 1`km)) samochodem dostawczym	m3	0,10	
4.2	Element	Wymiana drzwi			
4.2.1	KNR 19/1023/12 (1)	Drzwi osadzanie na kotwach			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,0*2,05		2,050000	
		RAZEM:		2,050000	
4.3	Element	Roboty malarskie po wymianie drzwi			
4.3.1	KNRW 401/1202/9	Zeskrobanie i zmycie starej farby klejowej, pomieszczenia ponad 5`m2			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,1		16,500000	
		6,0*2,75		16,500000	
		RAZEM:		16,500000	
4.3.2	KNRW 401/1204/8	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynków	m2	16,50	
4.3.3	KNRW 401/1204/3	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne elewacji, tynki gładkie	m2	16,50	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
5	Rozdział	Instalacja centralnego ogrzewania			
5.1	Element	Demontaże			
5.1.1	KNR 401/426/4	Analogia rozebranie obudowy grzejników			
		Wyliczenie ilości robót:			
		30*0,8*1,6		38,400000	
		RAZEM:		38,400000	
			m2	38,40	
5.1.2	KNRW 402/521/2	Demontaż grzejnika stalowego, 2-płytkowy			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,1		1,000000	
		RAZEM:		1,000000	
			kpl	1	
5.1.3	KNRW 402/521/2	Demontaż grzejnika aluminiowego			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,4		1,000000	
		1,5		1,000000	
		1,6		3,000000	
		1,8		3,000000	
		1,9		1,000000	
		2,1		1,000000	
		2,3		1,000000	
		2,4		2,000000	
		2,5		2,000000	
		2,6		1,000000	
		2,7		1,000000	
		2,8		1,000000	
		2,10		1,000000	
		2,11		1,000000	
		3,2		1,000000	
		3,4		2,000000	
		3,5		1,000000	
		3,6		1,000000	
		3,8		1,000000	
		3,9		1,000000	
		3,11		1,000000	
		3,12		1,000000	
		RAZEM:		29,000000	
			kpl	29	
5.1.4	KNRW 402/520/11	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur			
		Wyliczenie ilości robót:			
		-1,7		1,000000	
		-1,18		1,000000	
		-1,10		1,000000	
		-1,11		1,000000	
		-1,12		1,000000	
		RAZEM:		5,000000	
			szt	5	
5.1.5	KNRW 402/512/1	Demontaż zaworu gwintowanego, grzejnikowy lub dwuzłączka, Fi' 15-20' mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(1+29+5)*2		70,000000	
		RAZEM:		70,000000	
			szt	70	
5.1.6	KNRW 402/506/2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi' 20' mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(1+29+5)*1,5*2		105,000000	
		RAZEM:		105,000000	
			m	105,00	
5.1.7	KNRW 402/506/5	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi' 40-50' mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		8*12,0*2		192,000000	
		8		8,000000	
		RAZEM:		200,000000	
			m	200,00	
5.1.8	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			
		Wyliczenie ilości robót:			
		35*0,009		0,315000	
		105*0,001		0,105000	
		200,00*0,0015		0,300000	
		RAZEM:		0,720000	
			t	0,720	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
5.1.9	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	t	0,72	5
5.1.10	KNR 404/1101/3	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1'km) samochodem dostawczym			
		Wyliczenie ilości robót:			
		38,4*0,02		0,768000	
		RAZEM:		0,768000	
5.1.11	KNR 404/1101/6	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1'km ponad 1'km)) samochodem dostawczym	m3	0,768	5
5.2	Element	Ruraż			
5.2.1	KNRW 215/402/1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane zewnętrznie o śr.12 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach			
		Wyliczenie ilości robót:			
		poziom pod stropem piwnica	8,0*2	16,000000	
		podejścia pod grzejniki	7*2*3,0	42,000000	
		podejścia pod grzejniki	9*2*1,5	27,000000	
		podejścia pod grzejniki	11*2*1,5	33,000000	
		podejścia pod grzejniki	11*2*1,5	33,000000	
		RAZEM:		151,000000	
5.2.2	KNRW 215/402/1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane zewnętrznie o śr.15 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m	151,00	
		Wyliczenie ilości robót:			
		poziom pod stropem piwnica	20,0*2	40,000000	
		RAZEM:		40,000000	
5.2.3	KNRW 215/402/1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane zewnętrznie o śr.18 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach			
		Wyliczenie ilości robót:			
		poziom pod stropem piwnica	30,0*2	60,000000	
		pion	7,0*2	14,000000	
		RAZEM:		74,000000	
5.2.4	KNRW 215/402/2	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane zewnętrznie o śr.22 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m	74,00	
		Wyliczenie ilości robót:			
		do zasobnika	3,0+6,0	9,000000	
		RAZEM:		9,000000	
5.2.5	KNRW 215/402/3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane zewnętrznie o śr.28 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m	9,00	
		Wyliczenie ilości robót:			
		poziom pod stropem piwnica	28,5*2	57,000000	
		piony	8*7,0*2	112,000000	
		RAZEM:		169,000000	
5.2.6	KNRW 215/427/1	Rury stalowe przyłączone o śr. 15 mm do grzejników płytowych o połączeniach zaciskanych	kpl.	39	
5.2.7	KNR INSTAL 215/307/1	Płukanie instalacji c.o.			
		Wyliczenie ilości robót:			
		151,0+40,0+74,0+9,0+16		443,000000	
		9,0		443,000000	
		RAZEM:		443,000000	
5.2.8	KNRW 215/406/2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m	443,00	
5.2.9	KNRW 215/406/2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	próba	1	
5.3	Element	Izolacje termiczne			
5.3.1	KNR 216/306/1	Jednowarstwowa izolacja o grubości 20 mm otulinami z wełny skalnej rurociągów o śr.zewn. 12 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	151,00	
5.3.2	KNR 216/306/1	Jednowarstwowa izolacja o grubości 20 mm otulinami z wełny skalnej rurociągów o śr.zewn. 15 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	40,00	
5.3.3	KNR 216/306/1	Jednowarstwowa izolacja o grubości 20 mm otulinami z wełny skalnej rurociągów o śr.zewn. 18 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	74,00	
5.3.4	KNR 216/306/1	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny skalnej rurociągów o śr.zewn. 22 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	9,00	
5.3.5	KNR 216/306/1	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny skalnej rurociągów o śr.zewn. 28 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	169,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
5.4	Element	Armatura			
5.4.1	KNR 35/215/2	Zawór grzejnikowy termostacyjny Wyliczenie ilości robót: 1+2+1+1+2+1+1+2+4+3 +2+1+1+4+2+2+2+1+1+ 2+1+2 RAZEM: 39,000000			
		RAZEM: 39,000000	kpl	39	
5.4.2	KNR 35/215/4	Głowica termostacyjna, zakres nastawny 6-28 st.C	szt	39	
5.4.3	KNR 35/215/6	Zawór grzejnikowy powrotny	szt	39	
5.4.4	KNR 31/218/5	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania (Dn 15, 22, 28 mm), próba instalacji na gorąco, z dokonaniem regulacji	szt	39	
5.4.5	KNR 31/218/3	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania (Dn 15, 22, 28 mm), budynki niemieszkalne: płukanie, czynności przygotowawcze i zakończenie wykonania próby	m	443,00	
5.5	Element	Grzejniki			
5.5.1	KNR 35/209/10	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/2300 Wyliczenie ilości robót: -1,7 : 1 1,000000 RAZEM: 1,000000			
		RAZEM: 1,000000	szt	1	
5.5.2	KNR 35/211/1	Grzejniki stalowe płytowe gładkie HV11 600/600 Wyliczenie ilości robót: -1,8 : 2 2,000000 RAZEM: 2,000000			
		RAZEM: 2,000000	szt	2	
5.5.3	KNR 35/211/10	Grzejniki stalowe płytowe gładkie HV20 600/1800 Wyliczenie ilości robót: -1,9 : 1 1,000000 RAZEM: 1,000000			
		RAZEM: 1,000000	szt	1	
5.5.4	KNR 35/209/1	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/400 Wyliczenie ilości robót: -1,10 : 1 1,000000 RAZEM: 1,000000			
		RAZEM: 1,000000	szt	1	
5.5.5	KNR 35/209/1	Grzejniki stalowe płytowe C11 400/600 Wyliczenie ilości robót: -1,11 : 1 1,000000 3,11 : 1 1,000000 RAZEM: 2,000000			
		RAZEM: 2,000000	szt	2	
5.5.6	KNR 35/209/1	Grzejniki stalowe płytowe C11 500/600 Wyliczenie ilości robót: -1,12 : 1 1,000000 RAZEM: 1,000000			
		RAZEM: 1,000000	szt	1	
5.5.7	KNR 35/209/11	Grzejniki stalowe płytowe C22 600/2600 Wyliczenie ilości robót: 1,1 : 1 1,000000 RAZEM: 1,000000			
		RAZEM: 1,000000	szt	1	
5.5.8	KNR 35/209/4	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/900 Wyliczenie ilości robót: 1,4 : 1 1,000000 1,5 : 1 1,000000 RAZEM: 2,000000			
		RAZEM: 2,000000	szt	2	
5.5.9	KNR 35/209/4	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/1200 Wyliczenie ilości robót: 1,6 : 3 3,000000 3,6 : 1 1,000000 RAZEM: 4,000000			
		RAZEM: 4,000000	szt	4	
5.5.10	KNR 35/209/4	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/1100 Wyliczenie ilości robót: 1,8 : 1 1,000000 2,4 : 2 2,000000 RAZEM: 3,000000			
		RAZEM: 3,000000	szt	3	
5.5.11	KNR 35/209/1	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/800 Wyliczenie ilości robót: 1,8 : 2 2,000000 RAZEM: 2,000000			
		RAZEM: 2,000000	szt	2	
5.5.12	KNR 35/209/4	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/1000 Wyliczenie ilości robót: 1,9 : 1 1,000000 RAZEM: 1,000000			
		RAZEM: 1,000000	szt	1	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
5.5.13	KNR 35/209/4	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/1600 Wyliczenie ilości robót: 2,1 : 1 1,000000 RAZEM: 1,000000	szt	1	
5.5.14	KNR 35/209/5	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/1100 Wyliczenie ilości robót: 2,3 : 1 1,000000 2,4 : 2 2,000000 2,6 : 1 1,000000 RAZEM: 4,000000	szt	4	
5.5.15	KNR 35/209/5	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/1200 Wyliczenie ilości robót: 2,5 : 2 2,000000 RAZEM: 2,000000	szt	2	
5.5.16	KNR 35/209/2	Grzejniki stalowe płytowe C22 600/400 Wyliczenie ilości robót: 2,7 : 1 1,000000 2,11 : 1 1,000000 RAZEM: 2,000000	szt	2	
5.5.17	KNR 35/209/1	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/400 Wyliczenie ilości robót: 2,8 : 1 1,000000 2,10 : 1 1,000000 RAZEM: 2,000000	szt	2	
5.5.18	KNR 35/209/1	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/600 Wyliczenie ilości robót: 3,2 : 1 1,000000 RAZEM: 1,000000	szt	1	
5.5.19	KNR 35/209/1	Grzejniki stalowe płytowe C116700/700 Wyliczenie ilości robót: 3,3 : 1 1,000000 RAZEM: 1,000000	szt	1	
5.5.20	KNR 35/209/1	Grzejniki stalowe płytowe C11 900/800 Wyliczenie ilości robót: 3,5 : 1 1,000000 3,6 : 1 1,000000 RAZEM: 2,000000	szt	2	
5.5.21	KNR 35/209/2	Grzejniki stalowe płytowe C22 600/600 Wyliczenie ilości robót: 3,8 : 1 1,000000 RAZEM: 1,000000	szt	1	
5.5.22	KNR 35/209/2	Grzejniki stalowe płytowe C22 600/900 Wyliczenie ilości robót: 3,9 : 1 1,000000 3,12 : 1 1,000000 RAZEM: 2,000000	szt	2	
5.5.23	KNR 202/9912/1	Dostawa i montaż Osłony na grzejniki Wyliczenie ilości robót: -1,7 : 1,0*2,5 2,500000 -1,12 : 1,0*0,8 0,800000 1,1 : 1,0*3,0 3,000000 1,4 : 1,0*1,1 1,100000 1,5 : 1,0*1,1 1,100000 1,6 : 1,0*1,4*3 4,200000 1,8 : 1,0*1,3+1,0*1,0*2 3,300000 1,9 : 1,0*1,2 1,200000 2,1 : 1,0*2,0 2,000000 2,3 : 1,0*1,3*2 2,600000 2,4 : 1,0*1,3*2 2,600000 2,5 : 1,0*1,3*2 2,600000 2,6 : 1,0*1,0 1,000000 2,7 : 1,0 1,000000 2,8 : 1,0*1,0 1,000000 2,10 : 1,0*1,0 1,000000 2,11 : 1,0*1,0 1,000000 RAZEM: 32,000000	m2	32,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
5.6	Element	Prace ogólnobudowlane i pomocnicze			
5.6.1	KNR 728/207/10	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach, strop żelbetowy grubości do 15 cm, przewód Fi do 50 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		9*2*2		36,000000	
		RAZEM:		36,000000	
			otwór	36,00	
5.6.2	KNR 728/203/1	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ściany: 1/2 cegły	otwór	6	
5.6.3	KNR 728/203/4	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ściany: 2 cegły	otwór	4	
5.6.4	KNR 728/305/1	Naprawa tynków, do 0,5 m2	miejsce	36,00	
5.6.5	KNR 728/302/8	Uzupełnienie posadzki			
		Wyliczenie ilości robót:			
		36*0,25*0,25		2,250000	
		RAZEM:		2,250000	
			m2	2,25	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
6	Rozdział	Prace budowlane w kotłowni			
6.1	Element	Remont pomieszczenia kotłowni			
6.1.1	KNR 401/1202/9	Zeskrobanie i zmycie starej farby, pomieszczenia o powierzchni podłogi ponad 5 m2			
		Wyliczenie ilości robót:			
				8,0*2,5	20,000000
				14,0*2,9	40,600000
		RAZEM:		60,600000	
			m2	60,60	
6.1.2	DC 20/101/1	Gruntowanie podłoży chłonnych, rozcieńczenie z wodą w stosunku 1:1	m2	60,60	
6.1.3	DC 20/110/4	Szpachlówki cementowe szybkosprawne, powierzchnie pionowe, grubość 10 mm	m2	60,60	
6.1.4	DC 20/302/2	Licowanie ścian płytkami ceramicznymi na gotowym podłożu - płytki gresowe, smarowanie pojedyncze, montaż płytek w układzie prostym, płytki średnie 30x30 cm, 40x40 cm	m2	60,60	
6.1.5	KNR 202/607/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa	m2	10,97	2
6.1.6	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1 warstwa gr 10 cm	m2	10,97	
6.1.7	KNR 202/609/4	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, każda następną warstwą gr 10 cm	m2	10,97	
6.1.8	KNR 202/1106/2	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, zatarte na gładko grubości 25 mm	m2	10,97	
6.1.9	KNR 202/1106/3	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za pogrubienie posadzki o 1 cm ponad 25 mm	m2	10,97	
6.1.10	KNR 202/1106/7	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową	m2	10,97	
6.1.11	KNR 402/234/3	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu, wpust żeliwny piwniczny, Fi 100 mm	szt	1	
6.1.12	KNNR 4/211/2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 75 mm	szt	1	
6.1.13	KNNR 4/216/1 (1)	Wpusty , podłogowy, Fi 50 mm, uszczelnienie zaprawą cementową	szt	1	
6.1.14	KNR 402/218/4	Wymiana zlewozmywaka z blachy emaliowanego bez wsporników	szt	1	
6.1.15	KNR 402/140/1	Demontaż i ponowny montaż bojlera	szt	2	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
7	Rozdział	Kotłownia			
7.1	Element	Likwidacja pieca węglowego			
7.1.1	KNR 402/409/1	Demontaż i rozebranie kotła	kpl	1	
7.1.2	DC 20/121/3	Analogia Usunięcie z budynku kotła	m3	1,0	
7.2	Element	Likwidacja instalacji kotłowni			
7.2.1	KNR 402/418/7	Demontaż pompy	szt	1	
7.2.2	KNR 402/133/3	Demontaż zaworu przelotowego, Fi' 40-50 mm	szt	3	
7.2.3	KNR 402/134/6	Demontaż zaworu zwrotnego, Fi' 40-50 mm	szt	1	
7.2.4	KNR 402/506/5	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi' 40-50 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		5,3*6		31,800000	
		2,2*6		13,200000	
		RAZEM:		45,000000	
			m	45,00	
7.2.5	DC 20/121/3	Analogia Usunięcie z budynku materiałów z rozbiórki			
		Wyliczenie ilości robót:			
		45,0*0,03*0,03		0,040500	
		RAZEM:		0,040500	
			m3	0,04	
7.3	Element	Czyszczenie istniejącego przewodu wentylacji grawitacyjnej			
7.3.1	KNR 401/322/2	Obsadzenie kratki wentylacyjne	szt	1	
7.3.2	KNR 401/310/5	Przewody kominowe - sprawdzenie	m	15,00	
7.4	Element	Prace budowlane przy wykonaniu kanału nawiewnego			
7.4.1	KNRW 401/335/13	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 3 cegły	szt	1	
7.4.2	KNRW 401/208/2	Przebiecie otworów o powierzchni 0,05 m ² , w betonie żwirowym o grubości do 20 cm	szt	1	
7.4.3	KNR 403/1008/3	Montaż tuleji ochronnych w ścianie o długości do 1 m - śr.zewnętrzna tuleji do 60 mm	szt	1	
7.4.4	KNR GEBERIT 215/316/3	Przejścia szczelne przez strop	szt	1	
7.4.5	DC 20/121/3	Usunięcie z budynku gruzu	m3	0,1	
7.5	Element	Kanał nawiewny przewody i uzbrojenie			
7.5.1	DC 15/106/5	Przewody wentylacyjne okrągłe, stalowe, ocynkowane, udział kształtek do 65%, klasa szczelności A, fi 160 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(2*3,14*0,08)*4		2,009600	
		RAZEM:		2,009600	
			m2	2,01	
7.5.2	DC 15/304/1	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych	szt	2	
7.6	Element	Prace budowlane przy wykonaniu instalacji gazowej			
7.6.1	KNRW 219/216/9	Przejścia gazociągu przez ściany murowane, grubość 3 cegieł, dla przyłącza do Dn 50 mm, tuleja do Dn 80 mm	szt	1	
7.6.2	KNRW 219/216/5	Przejścia gazociągu przez ściany murowane, grubość 2 cegieł, dla przyłącza do Dn 50 mm, tuleja do Dn 80 mm	szt	1	
7.6.3	KNRW 219/216/1	Przejścia gazociągu przez ściany murowane, grubość 1 cegły, dla przyłącza do Dn 50 mm, tuleja do Dn 80 mm	szt	1	
7.6.4	DC 20/121/3	Usunięcie z budynku gruzu	m3	0,1	
7.7	Element	Rurociąg			
7.7.1	KNRW 215/304/6	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, 48,3x2,9			
		Wyliczenie ilości robót:			
		11,0+7,7		18,700000	
		RAZEM:		18,700000	
			m	18,70	
7.7.2	KNR 402/505/3	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych, Fi' 40-50 mm	szt	1	
7.7.3	KNR 712/101/4	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi' do 57 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2*3,14*0,025*18,7		2,935900	
		RAZEM:		2,935900	
			m2	2,94	
7.7.4	KNR 712/105/4	Odłuszczenie, rurociągi	m2	2,94	
7.7.5	KNR 712/201/4 (1)	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania miniowe, rurociągi, Fi' do 57 mm	m2	2,94	
7.7.6	KNR 712/209/4 (1)	Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie olejne, rurociągi, Fi' do 57 mm, farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	m2	2,94	
7.7.7	KNRW 215/307/4 (1)	Próba instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach niemieszkalnych	próba	1	
7.8	Element	Armatura			
7.8.1	KNRW 215/313/5	Zawory kulowe gazowe, o połączeniach spawanych, Fi' 40 mm	szt	2	
7.8.2	KNRW 215/313/5	Analogia filt gazu	szt	1	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
7.8.3	KNR 215/120/1	Szkrzynka gazowa	szt	2	
7.9	Element	System detekcji gazu			
7.9.1	KNR 708/104/3	Analogia Detektor gazu (metan)	układ	1	
7.9.2	KNR 708/301/2	Analogia Sterownik detekcji i odcięcia gazu (dwuprogramowy z wyjściami sterującymi z automatycznym podtrzymaniem zasilania)	układ	1	
7.9.3	KNR 724/308/5	Analogia zawór odcinający	szt	1	
7.9.4	KNR AL 1/108/1	Montaż sygnalizatora optyczno akustycznego wewnętrznego	szt.	1	
7.10	Element	Wkład spalinowy			
7.10.1	KNR 401/310/5	Przewody kominowe - sprawdzenie	m	15,00	
7.10.2	KNR 401/310/6	Przewody kominowe - odgruzowanie	m	1,0	
7.10.3	KNR 401/310/4 (1)	Przewody kominowe - замуrowanie otworów	szt	1	
7.10.4	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż wkładu kominowego	kpl	1	
7.11	Element	Montaż kotła gazowego			
7.11.1	KNNR 4/315/1	Analogia Dostawa i montaż pieca gazowego kondensacyjnego z zamkniętą komorą spalania urządzenie gazowe typu C Qg 37 kW Nel 0,3 kW-230V	kpl	1	
7.11.2	KNRW 215/517/2	Uruchomienie węzłów ciepłych i kotłowni c.o., kotłownia, 2 osoby obsługi R = 0,200 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1	
7.12	Element	Czujniki			
7.12.1	KNR 708/103/1	czujnik ciśnienia maksymalnego CzC-K	kpl		
7.12.2	KNR 708/103/1	Analogia czujnik temperatury CzT	kpl	2	
7.12.3	KNR 708/103/1	Analogia czujnik temperatury zewnętrznej CzTz	kpl		
7.12.4	KNR 708/103/1	Analogia czujnik przepływu CzP	układ		
7.12.5	KNRW 215/530/3	Termometr montowany wraz z wykonaniem tulei T-1	szt	8	
7.12.6	KNRW 215/530/4	Manometr montowany wraz z wykonaniem tulei M-1	szt	1	
7.13	Element	Zawory			
7.13.1	KNR 215/408/2 (1)	Zawór zwrotny ZZ1 20' mm	szt	1	
7.13.2	KNR 215/408/4 (9)	Zawór zwrotny ZZ1 32' mm	szt	1	
7.13.3	KNR 215/409/4 (2)	Zawór zwrotny ZZ1 80' mm	szt		
7.13.4	KNR 215/408/2 (1)	Zawory przelotowe ZK-1 dn 20	szt	11	
7.13.5	KNR 215/408/4 (1)	Zawory przelotowe ZK-1 dn 32	szt	6	
7.13.6	KNR 215/408/2 (1)	Zawory przelotowe ZK-2 dn 20 z spustem	szt	1	
7.13.7	KNNR 4/135/1	Zawór spustowy Dn'15' mm ZS-1	szt	1	
7.13.8	KNNR 4/135/2	Zawór spustowy Dn'20' mm ZS-1	szt	1	
7.13.9	KNRW 215/524/1 (1)	Zabezpieczenie stanu wody	szt		
7.13.10	KNRW 215/524/1 (1)	Zawór napełniania zładu Zn-1	szt	1	
7.13.11	KNR 228/207/2	Przepustnica z siłownikiem elektrycznym ZR-1	szt		
7.13.12	KNRW 215/524/2	Zawór bezpieczeństwa kotła ZB-K1	szt	1	
7.14	Element	Filtry			
7.14.1	KNR 215/407/4 (2)	Filtroodmulnik FO	szt		
7.14.2	KNR 215/408/2 (1)	Filtr siatkowy skośny do wody Dn20	szt	1	
7.14.3	KNR 215/408/4 (7)	Filtr siatkowy skośny do wody Dn32	szt	1	
7.14.4	KNR 215/409/4 (2)	Filtr siatkowy skośny FS-1 DN80	szt		
7.14.5	KNR 215/408/2 (1)	Filtr mechaniczny z wymiennym wkładem FS-2 DN20	szt	1	
7.14.6	KNR 215/508/1	Neutralizator kondensatu NKO	szt		
7.15	Element	Naczynia przeponowe			
7.15.1	KNR 35/221/7	Naczynie przeponowe wzbiorcze zasobnika CWU min. 33dm3 NP-C4	szt		
7.15.2	KNR 35/221/13	Naczynie przeponowe wzbiorcze min. 35dm3	szt	1	
7.16	Element	Odpowietrzenia			
7.16.1	KNR 215/415/5	Odpowietrznik automatyczny pionowy OA-1	szt	2	
7.17	Element	Pompy			
7.17.1	KNR 35/208/3	Pompa obiegowa c.o.PI-1a mieszkanie	szt	1	
7.17.2	KNR 35/208/3	Pompa obiegowa c.o.PI-1a przedszkole	szt	1	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
7.18	Element	Opomiarowanie			
7.18.1	KNR 708/103/1	Ciepłomierz dn15	układ	1	
7.18.2	KNR 708/103/1	Ciepłomierz dn20	układ	1	
7.19	Element	Rozdzielacz			
7.19.1	KNR 215/406/4	Analogia Sprzęgło hydrauliczne	szt	1	
7.19.2	KNR 215/509/2	Rozdzielacz do kotłów i instalacji c.o.,	m	2,00	
7.20	Element	Uzdatnianie wody			
7.20.1	KNRW 215/528/6 (1)	Stacja uzdatniania wody SUW	szt	1	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
8	Rozdział	Termomodernizacja ścian zewnętrznych [SZ1 i SZ2]			
8.1	Element	Prace rozbiórkowe i przygotowawcze			
8.1.1	ZKNR C 1/401/6	Roboty przygotowawcze, odbicie tynków z murów, odbicie tynków o pow. ponad 5 m2 ze ścian, filarów, pilastrów z zaprawy cementowej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		ELEWACJA PÓŁNOCNA	(69,89+27,96+28,47+12,78+20,56)*0,2	31,932000	
		ELEWACJA POŁUDNIOWA	(34,98+92,08+9,62)*0,2	27,336000	
		ELEWACJA POŁUDNIOWA - SKŁAD OPAŁU	10*0,2	2,000000	
		ELEWACJA ZACHODNIA	(36,68+3,69+67,73+22,16+3,55+7,28+4,91)*0,2	29,200000	
		ELEWACJA WSCHODNIA	(3,69+3,55+36,32+76,96+26,14)*0,2	29,332000	
		RAZEM:	119,800000	m2	119,80
8.1.2	KNR 401/347/10	Analogia Skucie gzymsów pod parapetowych i występów			
		Wyliczenie ilości robót:			
		ELEWACJA PÓŁNOCNA	(7,36*0,3)*2+4,1*0,3	5,646000	
		ELEWACJA POŁUDNIOWA	(1,62*0,3)*11+(1,17*0,3)*4	6,750000	
		ELEWACJA ZACHODNIA	(2,2*0,3)*4+(1,18*0,3)+(1,32*0,3)	3,390000	
		ELEWACJA WSCHODNIA	(1,64*0,3)*3+(1,21*0,3)	1,839000	
		RAZEM:	17,625000	m2	17,63
8.1.3	KNR 401/349/4	Rozebranie ścian z cegieł na zaprawie cementowej - murek schodów			
		Wyliczenie ilości robót:			
			2,85*0,25	0,712500	
		RAZEM:	0,712500	m3	0,71
8.1.4	KNR 401/811/7	Rozebranie posadzek z płytek na zaprawie cementowej - schody wejściowe			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Spocznik	1,01*1,44	1,454400	
		Schody 7x16x29, szer.1,44m	((0,16+0,29)*1,44)*7	4,536000	
		RAZEM:	5,990400	m2	5,99
8.1.5	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku			
		Wyliczenie ilości robót:			
		O1	1,18*0,4	0,472000	
		O2	1,21*0,4	0,484000	
		O3	0,95*0,4	0,380000	
		O4	2,1*0,4	0,840000	
		O5	1,24*0,4	0,496000	
		O6	0,62*0,4*2	0,496000	
		O7	1,64*0,4*3	1,968000	
		O8	1,17*0,4*4	1,872000	
		O9	0,8*0,4*4	1,280000	
		O10	2,2*0,4*4	3,520000	
		O11	0,64*0,4*5	1,280000	
		O12	1,5*0,4*6	3,600000	
		O13	1,62*0,4*11	7,128000	
		O14	0,82*0,4*14	4,592000	
		RAZEM:	28,408000	m2	28,41
8.1.6	Kalkulacja indywidualna	Demontaż elementów z elewacji, złożenie w miejscu wskazanym przez inwestora do ponownego montażu			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Uchwyty na flagi	3	3,000000	
		Numer domu	1	1,000000	
		Nazwa budynku	1	1,000000	
		Tablica	1	1,000000	
		Skrzynka na listy	1	1,000000	
		Antena	1	1,000000	
		Oprawy oświetleniowe			
		RAZEM:	8,000000	szt	8

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
8.1.7	KNR 404/1101/3	Wywiezienie gruzu i złomu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1 km) samochodem dostawczym Wyliczenie ilości robót:			
		Tynki		119,8*0,02	2,396000
		Gzymys		17,63*0,15	2,644500
		Obróbki		28,41*0,06	1,704600
		Murek		0,71	0,710000
		Płytki na schodach		5,99*0,1	0,599000
		RAZEM:		8,054100	m3
8.1.8	KNR 404/1101/6	Wywiezienie gruzu i złomu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1 km ponad 1 km) samochodem dostawczym Wyliczenie ilości robót:			
				8,05	8,050000
		RAZEM:		8,050000	m3
8.2	Element	Termomodernizacja ścian			
8.2.1	ZKNR C 1/101/1	Zabezpieczenie okien i drzwi folią malarską Wyliczenie ilości robót:			
		O1		0,75*1,08*1	0,810000
		O2		0,8*1,11*1	0,888000
		O3		1,4*0,85	1,190000
		O4		1,4*2,0	2,800000
		O5		2,41*1,14	2,747400
		O6		1,4*0,52*2	1,456000
		O7		1,54*1,54*3	7,114800
		O8		0,53*1,07*4	2,268400
		O9		0,8*0,7*4	2,240000
		O10		1,52*2,1*4	12,768000
		O11		1,4*0,54*5	3,780000
		O12		1,4*1,4*6	11,760000
		O13		1,52*1,52*11	25,414400
		O14		1,52*0,72*14	15,321600
		DZ1		1*2,05	2,050000
		DZ2		1,16*2,4	2,784000
		RAZEM:		95,392600	m2
8.2.2	ZKNR C 2/101/2	Przygotowanie podłoża, oczyszczenie i zmycie podłoża Wyliczenie ilości robót:			
		ELEWACJA PÓŁNOCNA		69,89+27,96+28,47+12,7 8+20,56	159,660000
		ELEWACJA POŁUDNIOWA		34,98+92,08+9,62	136,680000
		ELEWACJA POŁUDNIOWA - SKŁAD OPAŁU		10	10,000000
		ELEWACJA ZACHODNIA		36,68+3,69+67,73+22,16 +3,55+7,28+4,91	146,000000
		ELEWACJA WSCHODNIA		3,69+3,55+36,32+76,96+ 26,14	146,660000
		Minus okna			
		O1		-0,75*1,08*1	-0,810000
		O2		-0,8*1,11*1	-0,888000
		O3		-1,4*0,85	-1,190000
		O4		-1,4*2,0	-2,800000
		O5		-2,41*1,14	-2,747400
		O6		-1,4*0,52*2	-1,456000
		O7		-1,54*1,54*3	-7,114800
		O8		-0,53*1,07*4	-2,268400
		O9		-0,8*0,7*4	-2,240000
		O10		-1,52*2,1*4	-12,768000
		O11		-1,4*0,54*5	-3,780000
		O12		-1,4*1,4*6	-11,760000
		O13		-1,52*1,52*11	-25,414400
		O14		-1,52*0,72*14	-15,321600
		DZ1		-1*2,05	-2,050000
		DZ2		-1,16*2,4	-2,784000
		RAZEM:		503,607400	m2
8.2.3	DC 18/601/1 (1)	Przygotowanie podłoża przed przyklejaniem styropianu - jednokrotne gruntowanie Wyliczenie ilości robót:			
				503,61	503,610000
		RAZEM:		503,610000	m2

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
8.2.4	DC 18/701/7 (1)	Zamocowanie listwy cokołowej aluminiowej dla styropianu gr. 17 cm Wyliczenie ilości robót: 15,2*2+12,72+12,72 55,840000 RAZEM: 55,840000	m	55,84	
8.2.5	DC 18/602/1 (1)	Przyklejenie płyt styropianowych do ścian wraz z zatapianiem siatki zbrojeniowej - styropian grafitowy gr.17cm, 0,032 [W/mK] Wyliczenie ilości robót: 503,61 503,610000 RAZEM: 503,610000	m2	503,61	
8.2.6	KNR 401/705/2 (1)	Wykonanie pasów tynków na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, pas do 30 cm Wyliczenie ilości robót: O1 (0,75*2+1,08*2) 3,660000 O2 (0,8*2+1,11*2) 3,820000 O3 (1,4*2+0,85*2) 4,500000 O4 (1,4*2+2*2) 6,800000 O5 (2,31*2+1,14*2) 6,900000 O6 (1,4*2+0,52*2)*2 7,680000 O7 (1,54*4)*3 18,480000 O8 (0,52*2+1,07*2)*4 12,720000 O9 (0,8*2+0,7*2)*4 12,000000 O10 (1,52*2+2,1*2)*4 28,960000 O11 (1,4*2+0,54*2)*5 19,400000 O12 (1,4*4)*6 33,600000 O13 (1,52*4)*11 66,880000 O14 (1,52*2+0,72*2)*14 62,720000 DZ1 (1+2,05*2) 5,100000 DZ2 (1,16+2,4*2) 5,960000 RAZEM: 299,180000	m	299,18	
8.2.7	DC 18/602/5 (1)	Przyklejenie płyt styropianowych do ścian wraz zatopieniem siatki zbrojeniowej - styropian grafitowy gr.5cm, 0,032 [W/mK] Wyliczenie ilości robót: O1 (0,75*2+1,08*2)*0,2 0,732000 O2 (0,8*2+1,11*2)*0,2 0,764000 O3 (1,4*2+0,85*2)*0,2 0,900000 O4 (1,4*2+2*2)*0,2 1,360000 O5 (2,31*2+1,14*2)*0,2 1,380000 O6 (1,4*2+0,52*2)*0,2*2 1,536000 O7 (1,54*4)*0,2*3 3,696000 O8 (0,52*2+1,07*2)*0,2*4 2,544000 O9 (0,8*2+0,7*2)*0,2*4 2,400000 O10 (1,52*2+2,1*2)*0,2*4 5,792000 O11 (1,4*2+0,54*2)*0,2*5 3,880000 O12 (1,4*4)*0,2*5 5,600000 O13 (1,52*4)*0,2*11 13,376000 O14 (1,52*2+0,72*2)*0,2*14 12,544000 DZ1 (1+2,05*2)*0,2 1,020000 DZ2 (1,16+2,4*2)*0,4 2,384000 RAZEM: 59,908000	m2	59,91	
8.2.8	DC 18/603/3 (1)	Przymocowanie płyt styropianowych kołkami - budynki o wysokości od 12 m do 20 m Wyliczenie ilości robót: 503,61 503,610000 RAZEM: 503,610000	m2	503,61	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot
8.2.9	DC 18/702/1 (1)	Ochrona narożników zewnętrznych - narożnik aluminiowy z włókna szklanego Wyliczenie ilości robót:			
	O1	(0,75*2+1,08*2)		3,660000	
	O2	(0,8*2+1,11*2)		3,820000	
	O3	(1,4*2+0,85*2)		4,500000	
	O4	(1,4*2+2*2)		6,800000	
	O5	(2,31*2+1,14*2)		6,900000	
	O6	(1,4*2+0,52*2)*2		7,680000	
	O7	(1,54*4)*3		18,480000	
	O8	(0,52*2+1,07*2)*4		12,720000	
	O9	(0,8*2+0,7*2)*4		12,000000	
	O10	(1,52*2+2,1*2)*4		28,960000	
	O11	(1,4*2+0,54*2)*5		19,400000	
	O12	(1,4*4)*6		33,600000	
	O13	(1,52*4)*11		66,880000	
	O14	(1,52*2+0,72*2)*14		62,720000	
	DZ1	(1+2,05*2)		5,100000	
	DZ2	(1,16+2,4*2)		5,960000	
	Rogi budynku	8,55+7,55*2+6,85*2		37,350000	
		RAZEM:		336,530000	m
				336,53	
8.2.10	DC 18/706/7 (1)	Obróbka naroży okiennych - warstwa wzmacniająca przy otworach okiennych, elementy siatki o wymiarach 0,35 m x 0,25 m Wyliczenie ilości robót:			
	O1	1		1,000000	
	O2	1		1,000000	
	O3	1		1,000000	
	O4	1		1,000000	
	O5	1		1,000000	
	O6	2		2,000000	
	O7	3		3,000000	
	O8	4		4,000000	
	O9	4		4,000000	
	O10	4		4,000000	
	O11	5		5,000000	
	O12	6		6,000000	
	O13	11		11,000000	
	O14	14		14,000000	
		RAZEM:		58,000000	otwór
				58	
8.2.11	DC 18/706/8 (1)	Obróbka naroży drzwiowych - warstwa wzmacniająca przy otworach drzwiowych, elementy siatki o wymiarach 0,35 m x 0,25 m Wyliczenie ilości robót:			
	DZ1	2		2,000000	
	DZ2	2		2,000000	
		RAZEM:		4,000000	otwór
				4	
8.2.12	DC 18/706/1 (1)	Obróbka ościeży okiennych lub drzwiowych, obróbka pionowa, szerokość ościeży ponad 15 cm, okna osadzone w licu ściany (bez wyprawy elewacyjnej) Wyliczenie ilości robót:			
	O1	(0,75*2)*0,2		0,300000	
	O2	(0,8*2)*0,2		0,320000	
	O3	(1,4*2)*0,2		0,560000	
	O4	(1,4*2)*0,2		0,560000	
	O5	(2,31*2)*0,2		0,924000	
	O6	(1,4*2)*0,2*2		1,120000	
	O7	(1,54*2)*0,2*3		1,848000	
	O8	(0,52*2)*0,2*4		0,832000	
	O9	(0,8*2)*0,2*4		1,280000	
	O10	(1,52*2)*0,2*4		2,432000	
	O11	(1,4*2)*0,2*5		2,800000	
	O12	(1,4*2)*0,2*5		2,800000	
	O13	(1,52*2)*0,2*11		6,688000	
	O14	(1,52*2)*0,2*14		8,512000	
	DZ1	(2,05*2)*0,2		0,820000	
	DZ2	(2,4*2)*0,4		1,920000	
		RAZEM:		33,716000	m2
				33,72	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
8.2.13	DC 18/706/12 (1)	Obróbka pod okapem dachu - wykonanie zakończenia ocieplenia, zatopienie siatki wraz z warstwą kleju, obróbka ocieplenia dla grubości styropianu do 15 cm (bez wyprawy elewacyjnej)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		55		55,000000	
		RAZEM:		55,000000	
			mb	55,00	
8.3	Element	Wykończenie ścian tynk silikonowy			
8.3.1	DC 18/601/2 (1)	Przygotowanie podłoża pod tynk silikonowy - jednokrotne gruntowanie preparatem szczepnym - kolor biały			
		Wyliczenie ilości robót:			
		CAŁA POWIERZCHNIA	504,61	504,610000	
		KOŁOWA ELEWACJA	-22,04	-22,040000	
		TYNK DEKORACYJNY	-124,25	-124,250000	
		RAZEM:		358,320000	
			m2	358,32	
8.3.2	DC 18/606/1 (1)	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa na uprzednio przygotowanym podłożu, tynk silikonowy kolor biały			
		Wyliczenie ilości robót:			
		358,32		358,320000	
		RAZEM:		358,320000	
			m2	358,32	
8.3.3	DC 18/601/3 (1)	Przygotowanie podłoża pod tynk silikonowy - jednokrotne gruntowanie preparatem szczepnym - kolor			
		Wyliczenie ilości robót:			
		ELEWACJA POŁUDNIOWA			
		RAL 1026 żółty	1,15+2,45	3,600000	
		RAL 2007 pomarańczowy	1,56+1,15*2	3,860000	
		RAL 2005 czerwony	1,56+1,15*2	3,860000	
		RAL 4003 fioletowy	1,56+1,15*2	3,860000	
		RAL 5024 niebieski	1,56+1,15+1,85	4,560000	
		RAL 6018 zielony	1,15*2	2,300000	
		RAZEM:		22,040000	
			m2	22,04	
8.3.4	DC 18/606/3 (1)	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa na uprzednio przygotowanym podłożu, tynk silikonowy kolor			
		Wyliczenie ilości robót:			
		22,04		22,040000	
		RAZEM:		22,040000	
			m2	22,04	
8.3.5	NNRNKB 202/541/2	Analogia.Parpaety z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm, kolor grafitowy RAL 7016			
		Wyliczenie ilości robót:			
		O1	1,28*0,35	0,448000	
		O2	1,31*0,35	0,458500	
		O3	1,05*0,35	0,367500	
		O4	2,2*0,35	0,770000	
		O5	1,34*0,35	0,469000	
		O6	0,72*0,35*2	0,504000	
		O7	1,74*0,35*3	1,827000	
		O8	1,27*0,35*4	1,778000	
		O9	4,1*0,35	1,435000	
		O10	2,3*0,35*4	3,220000	
		O11	0,74*0,35*5	1,295000	
		O12	1,6*0,35*6	3,360000	
		O13	1,72*0,35*11	6,622000	
		O14	7,6*0,35*2	5,320000	
		RAZEM:		27,874000	
			m2	27,874	
8.3.6	KNR 33/18/1 (1)	Mocowanie profili elewacyjnych - gzyms podparapetowy			
		Wyliczenie ilości robót:			
		ELEWACJA PÓŁNOCNA	7,5*2+7,2	22,200000	
		ELEWACJA POŁUDNIOWA	1,62*11+1,5*4	23,820000	
		ELEWACJA ZACHODNIA	2,2*4+2,1+1,02+1,24	13,160000	
		ELEWACJA WSCHODNIA	1,64*3+1,5*2	7,920000	
		RAZEM:		67,100000	
			mb	67,10	
8.4	Element	Wykończenie ścian tynk dekoracyjny			
8.4.1	DC 18/707/1 (1)	Dodatkowa warstwa siatki zbrojeniowej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		124,25		124,250000	
		RAZEM:		124,250000	
			m2	124,25	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
8.4.2	DC 18/601/2 (1)	Przygotowanie podłoża pod tynk dekoracyjny - jednokrotne gruntowanie preparatem szczepnym Wyliczenie ilości robót: ELEWACJA PÓŁNOCNA : 13,43+26+2+3+3,2 47,630000 ELEWACJA POŁUDNIOWA : 7,22+3,3*2 13,820000 ELEWACJA ZACHODNIA : 20,3+2+1,2+3,2*2+2 31,900000 ELEWACJA WSCHODNIA : 24,5+3,2*2 30,900000 RAZEM: 124,250000	m2	124,25	
8.4.3	DC 18/608/1 (1)	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa na uprzednio przygotowanym podłożu z tynku dekoracyjnego imitującego kamień naturalny Wyliczenie ilości robót: : 124,25 124,250000 RAZEM: 124,250000	m2	124,25	
8.4.4	Kalkulacja indywidualna	Boniowanie Wyliczenie ilości robót: : 124,25 124,250000 RAZEM: 124,250000	m2	124,25	
8.5	Element	Elementy konstrukcyjne			
8.5.1	KNNR 2/101/5	Deskowanie tradycyjne konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetonowych, nadproże nad oknem O5 Wyliczenie ilości robót: Nadproże 40x30, l=160cm : 0,4*1,6*2+0,3*1,6 1,760000 RAZEM: 1,760000	m2	1,760	
8.5.2	KNNR 2/107/6	Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, nadproże nad oknem O5, beton C20/25 Wyliczenie ilości robót: Nadproże 40x30, l=160cm : 0,4*0,3*1,6 0,192000 RAZEM: 0,192000	m3	0,19	
8.5.3	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane do Fi 14 mm Wyliczenie ilości robót: 30kg na m3 betonu : 0,03*0,19 0,005700 RAZEM: 0,005700	t	0,006	
8.6	Element	Ciepły montaż			
8.6.1	DC 19/404/5	Analogia Uszczelnienie połączenia okna taśmą paroprzepuszczalną Wyliczenie ilości robót: : 299,18 299,180000 RAZEM: 299,180000	m	299,18	
8.6.2	DC 19/404/5	Analogia Uszczelnienie połączenia okna taśmą paroszczelną Wyliczenie ilości robót: : 299,18 299,180000 RAZEM: 299,180000	m	299,18	
8.7	Element	Schody zewnętrzne			
8.7.1	DC 20/101/1	Gruntowanie podłoży chłonnych, rozcieńczenie z wodą w stosunku 1:1 Wyliczenie ilości robót: Spocznik : 0,9*1,7 1,530000 Schody 7x16x29, szer.1,70m : ((0,16+0,29)*1,7)*7 5,355000 RAZEM: 6,885000	m2	6,89	
8.7.2	DC 20/403/4	Posadzki z płytek - płytki gresowe antypoślizgowe ryflowane w odcieniu szarości Wyliczenie ilości robót: : 6,89 6,890000 RAZEM: 6,890000	m2	6,89	
8.7.3	DC 20/403/5	Cokoły z płytek gresowych Wyliczenie ilości robót: : (((0,16+0,29))*7)*2 6,300000 RAZEM: 6,300000	m	6,30	
8.7.4	DC 20/403/7	Spoinowanie masami trwale plastycznymi, naroża i dylatacje Wyliczenie ilości robót: : 6,89 6,890000 RAZEM: 6,890000	m2	6,890	
8.7.5	KNNR 2/1301/1	Balustrady schodowe wykonane zgodnie z Warunkami Technicznymi dla przedszkoli, h=1,10m, zakończenie balustrady w sposób bezpieczny Wyliczenie ilości robót: : 2,5+0,7 3,200000 RAZEM: 3,200000	m	3,20	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
8.8	Element	Rusztowania			
8.8.1	KNR AT 5/1651/2	Rusztowania ramowe elewacyjne o szer. 0,73 m i rozstawie podłużnym ram 2,57 m o wys. do 15 m Wyliczenie ilości robót:			
		589		589,000000	
		RAZEM:		589,000000	m2
8.8.2	KNR AT 5/1663/4	Zabezpieczenia ochronne - siatka dla rusztowań ramowych elewacyjnych o szer. 0,73 m Wyliczenie ilości robót:			
		589		589,000000	
		RAZEM:		589,000000	m2
8.8.3	KNR AT 5/1663/1	Daszki ochronne wzdłuż rusztowania lub nad wejściami dla rusztowań ramowych elewacyjnych o szer. 0,73 m Wyliczenie ilości robót:			
		15+5		20,000000	
		RAZEM:		20,000000	m
8.8.4	KNNR 2/15	Czas pracy rusztowań ramowe elewacyjne - 1,00 kpl Wyliczenie czasu pracy rusztowania:			
		Razem (r-g)		1 978,86	
		S=3 W=1,00 P=0,84 Czas pracy = $r-g/(S*W)*P = 1\ 978,86/(3*1,00)*0,84 = 554,08$			m-g
8.9	Element	Odtworzenia			
8.9.1	Kalkulacja indywidualna	Montaż ponowny elementów na elewacji Wyliczenie ilości robót:			
		8		8,000000	
		RAZEM:		8,000000	szt
8.9.2	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż zadaszzenia systemowego ze szkła hartowanego na wspornikach stalowych, montaż wg instrukcji producenta	kpl		2
8.9.3	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż nowych opraw oświetleniowych nad wejściami do przedszkola	kpl		2

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
9	Rozdział	Termomodernizacja dachu			
9.1	Grupa	Roboty izolacyjne			
9.1.1	Element	Izolacje dachu (D2)			
9.1.1.1	KNR 912/203/3 (1)	Mocowanie folii paroizolacyjnej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Folia paroizolacyjna na skosach między krokwiemi pod wełnę mineralną		3,6*2,46+5,9*3,25+3,7*3, 3+3,7*2,35	48,936000
		RAZEM:		48,936000	m2
				48,94	
9.1.1.2	KNR 912/301/7	Izolacje cieplne stropów i poddaszy, wykonywane płytami z wełny mineralnej gr.15cm, 0,033[W/mk], wełna układana między krokwiemi na foli paroizolacyjnej			
		Wyliczenie ilości robót:		48,94	48,940000
		RAZEM:		48,940000	m2
9.1.2	Element	Izolacja stropu [P1]			
9.1.2.1	KNR 912/203/3 (1)	Analogia. Ułożenie foli paroizolacyjnej na istniejącym podłożu stropu			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Folia paroizolacyjna na stropie ostatniej kondygnacji		138,85	138,850000
		RAZEM:		138,850000	m2
9.1.2.2	KNR 912/303/4	Izolacje cieplne stropodachów i poddaszy, wykonywane granulatem z wełny mineralnej skalnej, grubości 15 cm, metodą wdmuchiwania do przestrzeni, poziomych (razem 23cm), 0,038[W/mK]			
		Wyliczenie ilości robót:		138,85	138,850000
		RAZEM:		138,850000	m2
9.1.2.3	KNR 912/303/6	Izolacje cieplne stropodachów i poddaszy, wykonywane granulatem z wełny mineralnej skalnej, grubości 15 cm, dodatek za każdy 1 grubości (dodatek +8cm), 0,038[W/mK]			
					m2
9.1.2.4	KNNR 2/1205/3	Ślepa podłoga na legarach ułożonych krzyżowo, podesty z płyty OSB gr.22mm			
		Wyliczenie ilości robót:		138,85*0,5	69,425000
		RAZEM:		69,425000	m2
				69,43	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
10	Rozdział	Zagospodarowanie terenu			
10.1	Element	Rozbiórka nawierzchni			
10.1.1	KNR 225/315/9	Analogia. Rozbiórka istniejącej bramy - po rozbiórce należy zabezpieczyć i składować w miejsce wskazane przez Inwestora, do ponownego montażu w analogiczny sposób jak obecnie	kpl	1	
10.1.2	KNR 225/317/6	Analogia. Rozbiórka istniejącej furtki - po rozbiórce należy zabezpieczyć i składować w miejsce wskazane przez Inwestora, do ponownego montażu w analogiczny sposób jak obecnie	kpl	2	
10.1.3	KNR 231/815/2	Rozebranie nawierzchni z płyty betonowej na podsypce piaskowej - płyty do ponownego ułożenia			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Powierzchnia płyt betonowych po stronie wschodniej :6,5*1		6,500000	
		RAZEM:	m2	6,50	
10.1.4	KNR 231/807/1	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej - kostka do ponownego ułożenia			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Chodnik przy elewacji strona północna :9*1,7		15,300000	
		:10		10,000000	
		RAZEM:	m2	25,30	
10.1.5	KNR 231/811/2	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych, z wypełnieniem spoin piaskiem, grubość płyt 15 cm - płyty do ponownego ułożenia			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Płyty betonowe strona południowa :10,2*1		10,200000	
		RAZEM:	m2	10,20	
10.1.6	KNR 231/802/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		:6,5		6,500000	
		:25,3		25,300000	
		:10,2		10,200000	
		RAZEM:	m2	42,00	
10.1.7	KNR 231/802/8	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości podbudowy			
		Wyliczenie ilości robót:			
		:42		42,000000	
		RAZEM:	m2	42,00	10
10.1.8	KNR 231/814/2	Rozebranie obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30 cm na podsypce piaskowej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		:9+6+6		21,000000	
		RAZEM:	m	21,00	
10.1.9	KNR 231/812/3	Rozebranie ław pod obrzeża i krawężniki, ławy z betonu			
		Wyliczenie ilości robót:			
		:21*0,3*0,3		1,890000	
		RAZEM:	m3	1,89	
10.1.10	KNRW 401/109/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1 km			
		Wyliczenie ilości robót:			
		:42*0,25		10,500000	
		:1,89		1,890000	
		:21*0,3*0,08		0,504000	
		RAZEM:	m3	12,89	
10.1.11	KNRW 401/109/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km			
		Wyliczenie ilości robót:			
		:12,89		12,890000	
		RAZEM:	m3	12,89	10
10.2	Element	Roboty odtworzeniowe			
10.2.1	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Odtworzenie części chodnika :21*0,3*0,3		1,890000	
		RAZEM:	m3	1,89	
10.2.2	KNR 231/407/3	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem			
		Wyliczenie ilości robót:			
		:21		21,000000	
		RAZEM:	m	21,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
10.2.3	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm (15cm)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		25,3		25,300000	
		RAZEM:		25,300000	
			m2	25,30	
10.2.4	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości (7cm)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		25,3		25,300000	
		RAZEM:		25,300000	
			m2	25,30	7
10.2.5	KNR 231/9903/1	Chodniki z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm, na podsypce piaskowej, kostka prostokątna 20x10 cm - kostka z odzysku			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Elewacja północna		25,300000	
		RAZEM:		25,300000	
			m2	25,30	
10.2.6	KNR 231/309/2	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych, sześciokątnych, grubości 15 cm, z wypełnieniem spoin piaskiem - płyty z odzysku			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Elewacja południowa		10,200000	
		RAZEM:		10,200000	
			m2	10,20	
10.2.7	KNR 231/502/1	Chodniki z płyt betonowych na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - płyty betonowe z odzysku			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Elewacja wschodnia		6,500000	
		RAZEM:		6,500000	
			m2	6,50	
10.3	Element	Studzienki istniejące			
10.3.1	KNR 231/1406/1	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2		2,000000	
		RAZEM:		2,000000	
			szt	2	
10.3.2	KNNR 4/1417/2 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN, Fi 315-425 mm, zamknięcie rurą teleskopową, kineta PE			
			szt	2	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
11	Rozdział	Koszty niekwalifikowane			
11.1	Grupa	Wymiana pokrycia dachowego			
11.1.1	Grupa	Roboty rozbiórkowe			
11.1.1.1	Element	Rozbiórki na dachu			
11.1.1.1.1	KNR 401/535/4	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Lukarny	5,33+5,16+4,18+4,58	19,250000	
		Północ i południe	4,53+11,91+8,28+8,16	32,880000	
		Zachód i wschód	12,81+12,79	25,600000	
		RAZEM:		77,730000	m
					77,73
11.1.1.1.2	KNR 401/535/6	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku			
		Wyliczenie ilości robót:			
			9,39+8,08+2,47*4+7,83+7,42	42,600000	
		RAZEM:		42,600000	m
					42,60
11.1.1.1.3	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 ściana - dach	(9,15+10,9+11,7+11,1)*0,25	10,712500	
		Obróbki blacharskie okap	(12,75+12,7+16,57*2+10,4+8,75)*0,25	19,435000	
		Szczyty	(2,10*4+2+8,76+8,5*2+10,7)*0,25	11,715000	
		Kosze	(7,6*2+7,8*2)*0,25	7,700000	
		Kalenica	(6,5*2+6,7*2+16,43)*0,25	10,707500	
		Kominy	(1,1*2+0,67*2+0,75*2+0,75*2)*0,15	0,981000	
		Kominy wentylacyjne	(2*2+1,15*2+1,85*2+0,45*2+0,5*4)*0,4	5,160000	
			(0,85*4+0,8*2+1,8*2+1,1*2+1,98*2)*0,2	2,952000	
		RAZEM:		69,363000	m2
					69,36
11.1.1.1.4	KNR 401/535/2	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Powierzchnia dachu	299,60	299,600000	
		Boki lukarn	31,56	31,560000	
		RAZEM:		331,160000	m2
					331,16
11.1.1.1.5	KNR 401/429/5	Rozbiórki elementów stropów drewnianych, podsufitki z desek nieotynkowanych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Podbitki proste	0,85*15,2+0,92*11,65+0,62*12,78+0,62*12,8	39,497600	
		Podbitki na szczytach	0,62*(8,72+8,5)+0,62*(8,5+10,65)+0,95*3,61	25,978900	
		Nad lukarnami	0,4*(10,5+8,75)	7,700000	
		RAZEM:		73,176500	m2
					73,18
11.1.1.1.6	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	t		
11.1.1.1.7	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	t		5
11.1.2	Grupa	Roboty izolacyjne			
11.1.2.1	Element	Izolacja kominów			
11.1.2.1.1	KNR 202/609/9 (1)	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje pionowe, na lepiku, z siatką metalową, gr.5cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Komin wentylacyjny	(1,67*2+0,5*2)*0,6	2,604000	
			(1,82*2+0,5*2)*0,6	2,784000	
			(1,02*2+0,5*2)*0,6	1,824000	
		Kominy dymowe i spalinowe	(0,66*2+0,65*2)*0,9	2,358000	
			(1,1*2+0,67*2)*0,8	2,832000	
		RAZEM:		12,402000	m2
					12,40

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
11.1.3	Grupa	Roboty wykończeniowe			
11.1.3.1	Element	Roboty wykończeniowe dachu			
11.1.3.1.1	NNRNKB 202/410/1	Deskowanie pełne połaci dachowych z tarcicy nasyconej, grubość minimum 25mm Wyliczenie ilości robót: Powierzchnia dachu :299,60 299,600000 Boki lukarn :31,56 31,560000 RAZEM: 331,160000	m2	331,16	
11.1.3.1.2	KNR 15/517/1	Analogia. Ułożenie na deskowaniu pełnym membrany dachowej przeznaczonej pod pokrycie z blachy na rąbek Wyliczenie ilości robót: 331,16 331,160000 RAZEM: 331,160000	m2	331,16	
11.1.3.1.3	NNRNKB 202/525/4 (2)	Analogia. Pokrycie dachów blachą powlekaną na rąbek, kolor grafitowy RAL 7016 Wyliczenie ilości robót: 331,16 331,160000 RAZEM: 331,160000	m2	331,16	
11.1.3.1.4	KNNR 2/1105/2	Właz dachowy Wyliczenie ilości robót: Właz 80x80 :0,8*0,8 0,640000 RAZEM: 0,640000	m2	0,64	
11.1.3.1.5	KNR AT 9/104/4	Akcesoria do pokryć dachowych - ławy kominiarskie Wyliczenie ilości robót: 9 9,000000 RAZEM: 9,000000	szt.	9	
11.1.3.1.6	KNR AT 9/104/5	Akcesoria do pokryć dachowych - stopnie kominiarskie Wyliczenie ilości robót: 16 16,000000 RAZEM: 16,000000	szt.	16	
11.1.3.1.7	KNR AT 9/104/6	Akcesoria do pokryć dachowych - płotek przeciwnięgowy Wyliczenie ilości robót: 16,43*2 32,860000 RAZEM: 32,860000	m	32,86	
11.1.3.1.8	KNR K 5/102/4	Wykonanie deskowania - montaż deski okapowej Wyliczenie ilości robót: 77,73 77,730000 RAZEM: 77,730000	m	77,73	
11.1.3.1.9	KNR 401/410/4	Podsufitki drewniane, z desek profilowanych, grubość 25 mm Wyliczenie ilości robót: Podbitki proste :0,75*15,2+0,82*11,65+0,52*12,78+0,52*12,8 34,254600 Podbitki na szczytach :0,52*(8,72+8,5)+0,52*(8,5+10,65)+0,85*3,61 21,980900 Nad lukarnami :0,3*(10,5+8,75) 5,775000 RAZEM: 62,010500	m2	62,01	
11.1.3.1.10	KNKRB 2/503/6	Obróbki i elementy z blachy ocynkowanej obróbki wylazów dachowych Wyliczenie ilości robót: 1 1,000000 RAZEM: 1,000000	szt	1,00	
11.1.3.1.11	NNRNKB 202/541/1	Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej powlekanaj, szerokość w rozwinięciu do 25 cm, kolor grafitowy RAL 7016 Wyliczenie ilości robót: Obróbki blacharskie ściana - dach : (9,15+10,9+11,7+11,1)*0,25 10,712500 Obróbki blacharskie okap : (12,75+12,7+16,57*2+10,4+8,75)*0,25 19,435000 Szczyty : (2,10*4+2+8,76+8,5*2+10,7)*0,25 11,715000 Kosze : (7,6*2+7,8*2)*0,25 7,700000 Kalenica : (6,5*2+6,7*2+16,43)*0,25 10,707500 RAZEM: 60,270000	m2	60,27	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
11.1.3.1.12	NNRNKB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm, kolor grafitowy RAL 7016			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Kominy wentylacyjne	$(2*2+1,15*2+1,85*2+0,55*2+0,6*4)*0,5$	6,750000	
		Kominy dymowe i spalinowe	$(1,2*2+0,8*2)*1,2+(0,8*2+0,77*2)*0,9$	7,626000	
		Szczyty	$1,5*4$	6,000000	
		RAZEM:		20,376000	m2
				20,38	
11.1.3.1.13	NNRNKB 202/517/4 (2)	Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy ocynkowanej powlekanej, rynny półokrągłe, średnica 15 cm, blacha grubości 0.60 mm, kolor grafitowy RAL 7016			
		Wyliczenie ilości robót:			
			77,73	77,730000	
		RAZEM:		77,730000	m
				77,73	
11.1.3.1.14	NNRNKB 202/519/3 (2)	Montaż prefabrykowanych rur spustowych z blachy ocynkowanej powlekanej, rury okrągłe, średnica 12 cm, blacha grubości 0.60 mm, kolor grafitowy RAL 7016			
		Wyliczenie ilości robót:			
			42,6	42,600000	
		RAZEM:		42,600000	m
				42,60	
11.1.3.1.15	NNRNKB 202/517/9 (2)	Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy ocynkowanej powlekanej, zbiorniczki przy rynnach, blacha grubości 0.55 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
			8	8,000000	
		RAZEM:		8,000000	szt
				8	
11.1.3.1.16	KNR 202/506/6 (1)	Rury wentylacyjne z blachy ocynkowanej - kominki wentylacyjne, kolor grafitowy RAL 7016			
		Wyliczenie ilości robót:			
			16	16,000000	
		RAZEM:		16,000000	szt
				16	