

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: **2022-07-27**

Nazwa obiektu lub robót: **Przedszkole**

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Wymiana opraw oświetleniowych
1.1	Wymian opraw
1	Demontaż oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, oprawy świetlówkowej z kloszem
2	Wypusty wykonywane przewodami wciąganyymi do rurek RVKLn p.t., w przedszkolach
3	Oprawy oświetleniowe 1
4	Oprawy oświetleniowe 2
5	Oprawy oświetleniowe 3
6	Oprawy oświetleniowe 4
7	Oprawy oświetleniowe 5
8	Oprawy oświetleniowe 6
9	Oprawy oświetleniowe 7
10	Oprawy oświetleniowe 8
11	Oprawy oświetleniowe 9
12	Oprawy oświetleniowe 10
13	Oprawy oświetleniowe 11
14	Oprawy oświetleniowe 12
15	Oprawy oświetleniowe 13
16	Oprawy oświetleniowe 14
17	Oprawy oświetleniowe 15
18	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz, bezpośredni na stanowisku roboczym
1.2	Roboty towarzyszące
19	Zabezpieczenie podłóg folią
20	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynków
21	Malowanie farbami gruntującym starych tynków, 1-krotne, sufitów
22	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, sufitów
2	Instalacja fotowoltaiczna
2.1	Instalacja fotowoltaiczna
23	Przykręcanie do gotowych otworów korytek szerokości 100 mm - mocowanie korytka do konstrukcji paneli
24	Przykręcanie pokryw do korytek szerokości 100 mm
25	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
26	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 ,
27	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 30' mm ² YLY 5x10 mm ²
28	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod śruby kotwowe w podłożu gips-gazobeton - aparat o 3-4 otworach mocujących
29	Dostawa i montaż Montaż rozdzielnicy TF część DC wraz wyposażeniem
30	Dostawa i montaż Montaż rozdzielnicy TF część AC wraz wyposażeniem
31	Dostawa i montaż Inwerter13kW3F
32	Montaż konstrukcji wsporczych systemowych dla paneli fotowoltaicznych do posadowienia na dachu
33	Mocowanie na gotowym podłożu paneli fotowoltaicznych, monokrystalicznych o mocy nominalnej 455 W
34	Wykonanie pomiarów, uruchomienie układu, wykonanie dokumentacji powykonawczej
3	Wymiana okien wraz z robotami towarzyszącymi
3.1	Wymian okien
35	Demontaż i montaż okien z PCV, okna uchylne jednodzielne, do 1,0' m ² , osadzanie na kotwach O1, O2, O6, O8, O9, O11
36	Demontaż i montaż okien z PCV, uchylne jednodzielne, ponad 1,0' m ² , osadzanie na kotwach O3, O14
37	Demontaż i montaż okien z PCV, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, ponad 2,5' m ² , osadzanie na kotwach O4, O10
38	Demontaż i montaż okien z PCV, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, ponad 2,5' m ² , osadzanie na kotwach O5,
39	Demontaż i montaż okien z PCV, uchylnych dwudzielne, do 2,5' m ² , osadzanie na kotwach O7, O13
40	Demontaż i montaż okien z PCV, uchylnych dwudzielne, do 2,0' m ² , osadzanie na kotwach O12
41	Wywiezienie materiałów z rozbiórki wraz utylizacją z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1' km) samochodem dostawczym
42	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
43	Wykucie z muru, podokienników betonowych z lastryko
44	Montaż parapetu PCV z profilem bocznym
45	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1' km) samochodem dostawczym
46	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
47	Przygotowanie podłoża, zabezpieczenie okien folią malarską
48	Montaż profili tynakrskich okienne
49	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na murach z cegieł lub ścianach z betonu, pas do 50' cm
50	Anlogia narożników wypukłych kątownikiem metalowym
51	Gładzie gipsowe 1-warstwowe na ościeżach o szerokości do 50' cm, (grubość 3' mm) na tynku
52	Gładzie gipsowe 1-warstwowe na ościeżach o szerokości do 20' cm, (grubość 3' mm) na tynku
3.4	Roboty malarskie po wymianie okien
53	Zeskrobanie i zmycie starej farby klejowej, pomieszczenia ponad 5' m ²
54	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynków

Nr	Nazwa działu robót
55	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne elewacji, tynki gładkie
3.5	Uzupełnienie płytek
56	Wymiana lub uzupełnienie płytek okładzinowych ściennych (do 3 sztuk w 1 miejscu), płytki glazurowane pierwsza
57	Wymiana lub uzupełnienie płytek okładzinowych ściennych (do 3 sztuk w 1 miejscu), płytki glazurowane 15x15 cm, każda następna
4	Wymiana drzwi
4.1	Demontaże
58	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych powierzchnia do 2 m ²
59	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1 km) samochodem dostawczym
60	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1 km ponad 1 km)) samochodem dostawczym
4.2	Wymiana drzwi
61	Drzwi osadzanie na kotwach
4.3	Roboty malarskie po wymianie drzwi
62	Zeskrobanie i zmycie starej farby klejowej, pomieszczenia ponad 5 m ²
63	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynków
64	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne elewacji, tynki gładkie
5	Instalacja centralnego ogrzewania
5.1	Demontaże
65	Analogia rozebranie obudowy grzejników
66	Demontaż grzejnika stalowego, 2-płytowy
67	Demontaż grzejnika aluminiowego
68	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur
69	Demontaż zaworu gwintowanego, grzejnikowy lub dwuzłączka, Fi 15-20 mm
70	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 20 mm
71	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 40-50 mm
72	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5 t
73	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
74	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1 km) samochodem dostawczym
75	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1 km ponad 1 km)) samochodem dostawczym
5.2	Ruraż
76	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane zewnętrznie o śr. 12 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach
77	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane zewnętrznie o śr. 15 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach
78	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane zewnętrznie o śr. 18 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach
79	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane zewnętrznie o śr. 22 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach
80	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane zewnętrznie o śr. 28 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach
81	Rury stalowe przyłączne o śr. 15 mm do grzejników płytowych o połączeniach zaciskanych
82	Płukanie instalacji c.o.
83	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych
84	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych
5.3	Izolacje termiczne
85	Jednowarstwowa izolacja o grubości 20 mm otulinami z wełny skalnej rurociągów o śr.zewn. 12 mm
86	Jednowarstwowa izolacja o grubości 20 mm otulinami z wełny skalnej rurociągów o śr.zewn. 15 mm
87	Jednowarstwowa izolacja o grubości 20 mm otulinami z wełny skalnej rurociągów o śr.zewn. 18 mm
88	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny skalnej rurociągów o śr.zewn. 22 mm
89	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny skalnej rurociągów o śr.zewn. 28 mm
5.4	Armatura
90	Zawór grzejnikowy termostatyczny
91	Głowica termostatyczna, zakres nastawny 6-28 st.C
92	Zawór grzejnikowy powrotny
93	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania (Dn 15, 22, 28 mm), próba instalacji na gorąco, z dokonaniem regulacji
94	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania (Dn 15, 22, 28 mm), budynki niemieszkalne: płukanie, czynności przygotowawcze i zakończenie wykonania próby
5.5	Grzejniki
95	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/2300
96	Grzejniki stalowe płytowe gładkie HV11 600/600
97	Grzejniki stalowe płytowe gładkie HV20 600/1800
98	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/400
99	Grzejniki stalowe płytowe C11 400/600
100	Grzejniki stalowe płytowe C11 500/600
101	Grzejniki stalowe płytowe C22 600/2600
102	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/900
103	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/1200
104	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/1100
105	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/800
106	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/1000
107	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/1600
108	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/1100
109	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/1200
110	Grzejniki stalowe płytowe C22 600/400
111	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/400
112	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/600
113	Grzejniki stalowe płytowe C116700/700
114	Grzejniki stalowe płytowe C11 900/800
115	Grzejniki stalowe płytowe C22 600/600
116	Grzejniki stalowe płytowe C22 600/900
117	Dostawa i montaż Osłony na grzejniki
5.6	Prace ogólnobudowlane i pomocnicze
118	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach, strop żelbetowy grubości do 15 cm, przewód Fi do 50 mm

Nr	Nazwa działu robót
119	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi' do 50 mm, grubość ściany: 1/2 cegły
120	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi' do 50 mm, grubość ściany: 2 cegły
121	Naprawa tynków, do 0,5 m ²
122	Uzupełnienie posadzki
6	Prace budowlane w kotłowni
6.1	Remont pomieszczenia kotłowni
123	Zeskrobanie i zmycie starej farby, pomieszczenia o powierzchni podłogi ponad 5 m ²
124	Gruntowanie podłoża chłonnych, rozcieńczenie z wodą w stosunku 1:1
125	Szpachlówki cementowe szybkosprawne, powierzchnie pionowe, grubość 10 mm
126	Licowanie ścian płytkami ceramicznymi na gotowym podłożu - płytki gresowe, smarowanie pojedyncze, montaż płytek w układzie prostym, płytki średnie 30x30 cm, 40x40 cm
127	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa
128	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1 warstwa gr 10 cm
129	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, każda następna warstwa gr 10 cm
130	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, zatarte na gładko grubości 25 mm
131	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za pogrubienie posadzki o 1 cm ponad 25 mm
132	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową
133	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu, wpust żeliwny piwniczny, Fi' 100 mm
134	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi' 75 mm
135	Wpusty , podłogowy, Fi' 50 mm, uszczelnienie zaprawą cementową
136	Wymiana zlewozmywaka z blachy emaliowanego bez wsporników
137	Demontaż i ponowny montaż bojlera
7	Kotłownia
7.1	Likwicacja pieca węglowego
138	Demontaż i rozebranie kotła
139	Analogia Usunięcie z budynku kotła
7.2	Likwidacja instalacji kotłowni
140	Demontaż pompy
141	Demontaż zaworu przelotowego, Fi' 40-50 mm
142	Demontaż zaworu zwrotnego, Fi' 40-50 mm
143	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi' 40-50 mm
144	Analogia Usunięcie z budynku materiałów z rozbiórki
7.3	Czyszczenie istniejącego przewodu wentylacji grawitacyjnej
145	Obsadzenie kratki wentylacyjnej
146	Przewody kominowe - sprawdzenie
7.4	Prace budowlane przy wykonaniu kanału nawiewnego
147	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 3 cegły
148	Przebicie otworów o powierzchni 0,05 m ² , w betonie żwirowym o grubości do 20 cm
149	Montaż tuleji ochronnych w ścianie o długości do 1 m - śr.zewnętrzna tuleji do 60 mm
150	Przejścia szczelne przez strop
151	Usunięcie z budynku gruzu
7.5	Kanał nawiewny przewody i uzbrojenie
152	Przewody wentylacyjne okrągłe, stalowe, ocynkowane, udział kształtek do 65%, klasa szczelności A, fi 160 mm
153	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych
7.6	Prace budowlane przy wykonaniu instalacji gazowej
154	Przejścia gazociągu przez ściany murowane, grubość 3 cegieł, dla przyłącza do Dn 50 mm, tuleja do Dn 80 mm
155	Przejścia gazociągu przez ściany murowane, grubość 2 cegieł, dla przyłącza do Dn 50 mm, tuleja do Dn 80 mm
156	Przejścia gazociągu przez ściany murowane, grubość 1 cegły, dla przyłącza do Dn 50 mm, tuleja do Dn 80 mm
157	Usunięcie z budynku gruzu
7.7	Rurociąg
158	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, 48,3x2,9
159	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych, Fi' 40-50 mm
160	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi' do 57 mm
161	Odtłuszczenie, rurociągi
162	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania miniowe, rurociągi, Fi' do 57 mm
163	Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie olejne, rurociągi, Fi' do 57 mm, farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania
164	Próba instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach niemieszkalnych
7.8	Armatura
165	Zawory kulowe gazowe, o połączeniach spawanych, Fi' 40 mm
166	Analogia filt gazu
167	Szkrzynka gazowa
7.9	System detekcji gazu
168	Analogia Detektor gazu (metan)
169	Analogia Sterownik detekcji i odcięcia gazu (dwuprogramowy z wyjściami sterującymi z automatycznym podtrzymaniem zasilania)
170	Analogia zawór odcinający
171	Montaż sygnalizatora optyczno akustycznego wewnętrznego
7.10	Wkład spalinowy
172	Przewody kominowe - sprawdzenie
173	Przewody kominowe - odgruzowanie
174	Przewody kominowe - zamurowanie otworów
175	Dostawa i montaż wkładu kominowego
7.11	Montaż kotła gazowego
176	Analogia Dostawa i montaż pieca gazowego kondensacyjnego z zamkniętą komorą spalania urządzenie gazowe typu C Qg 37 kW Nel 0,3 kW-230V
177	Uruchomienie węzłów cieplnych i kotłowni c.o., kotłownia, 2 osoby obsługi
7.12	Czujniki
178	Analogia czujnik temperatury CzT
179	Termometr montowany wraz z wykonaniem tulei T-1

Nr	Nazwa działu robót
180	Manometr montowany wraz z wykonaniem tulei M-1
7.13	Zawory
181	Zawór zwrotny ZZ1 20`mm
182	Zawór zwrotny ZZ1 32`mm
183	Zawory przelotowe ZK-1 dn 20
184	Zawory przelotowe ZK-1 dn 32
185	Zawory przelotowe ZK-2 dn 20 z spustem
186	Zawór spustowy Dn`15`mm ZS-1
187	Zawór spustowy Dn`20`mm ZS-1
188	Zawór napełniania zładu Zn-1
189	Zawór bezpieczeństwa kotła ZB-K1
7.14	Filtry
190	Filtr siatkowy skośny do wody Dn20
191	Filtr siatkowy skośny do wody Dn32
192	Filtr mechaniczny z wymiennym wkładem FS-2 DN20
7.15	Naczynia przeponowe
193	Naczynie przeponowe wzbiorcze min. 35dm3
7.16	Odpowietrzenia
194	Odpowietrznik automatyczny pionowy OA-1
7.17	Pompy
195	Pompa obiegowa c.o.PI-1a mieszkanie
196	Pompa obiegowa c.o.PI-1a przedszkole
7.18	Opomiarowanie
197	Ciepłomierz dn15
198	Ciepłomierz dn20
7.19	Rozdzielacz
199	Analogia Sprzęgło hydrauliczne
200	Rozdzielacz do kotłów i instalacji c.o.,
7.20	Uzdatnianie wody
201	Stacja uzdatniania wody SUW
8	Termomodernizacja ścian zewnętrznych [SZ1 i SZ2]
8.1	Prace rozbiórkowe i przygotowawcze
202	Roboty przygotowawcze, odbicie tynków z murów, odbicie tynków o pow. ponad 5`m2 ze ścian, filarów, pilastrów z zaprawy cementowej
203	Analogia Skucie gzymsów pod parapetowych i występów
204	Rozebranie ścian z cegieł na zaprawie cementowej - murek schodów
205	Rozebranie posadzek z płytek na zaprawie cementowej - schody wejściowe
206	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku
207	Demontaż elementów z elewacji, złożenie w miejscu wskazanym przez inwestora do ponownego montażu
208	Wywiezienie gruzu i złomu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1`km) samochodem dostawczym
209	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
210	Zabezpieczenie okien i drzwi folią malarską
211	Przygotowanie podłoża, oczyszczenie i zmycie podłoża
212	Przygotowanie podłoża przed przyklejaniem styropianu - jednokrotne gruntowanie
213	Zamocowanie listwy cokołowej aluminiowej dla styropianu gr. 17 cm
214	Przyklejenie płyt styropianowych do ścian wraz z zatopieniem siatki zbrojeniowej - styropian grafitowy gr.17cm, 0,032 [W/mK]
215	Wykonanie pasów tynków na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, pas do 30`cm
216	Przyklejenie płyt styropianowych do ścian wraz zatopieniem siatki zbrojeniowej - styropian grafitowy gr.5cm, 0,032 [W/mK]
217	Przymocowanie płyt styropianowych kołkami - budynki o wysokości od 12 m do 20 m
218	Ochrona narożników zewnętrznych - narożnik aluminiowy z włókna szklanego
219	Obróbka naroży okiennych - warstwa wzmacniająca przy otworach okiennych, elementy siatki o wymiarach 0,35 m x 0,25 m
220	Obróbka naroży drzwiowych - warstwa wzmacniająca przy otworach drzwiowych, elementy siatki o wymiarach 0,35 m x 0,25 m
221	Obróbka ościeży okiennych lub drzwiowych, obróbka pionowa, szerokość ościeży ponad 15 cm, okna osadzone w licu ściany (bez wyprawy elewacyjnej)
222	Obróbka pod okapem dachu - wykonanie zakończenia ocieplenia, zatopienie siatki wraz z warstwą kleju, obróbka ocieplenie dla grubości styropianu do 15 cm (bez wyprawy elewacyjnej)
8.3	Wykończenie ścian tynk silikonowy
223	Przygotowanie podłoża pod tynk silikonowy - jednokrotne gruntowanie preparatem szczepnym - kolor biały
224	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa na uprzednio przygotowanym podłożu, tynk silikonowy kolor biały
225	Przygotowanie podłoża pod tynk silikonowy - jednokrotne gruntowanie preparatem szczepnym - kolor
226	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa na uprzednio przygotowanym podłożu, tynk silikonowy kolor
227	Analogia.Parpaety z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25`cm, kolor grafitowy RAL 7016
228	Mocowanie profili elewacyjnych - gzyms podparapetowy
8.4	Wykończenie ścian tynk dekoracyjny
229	Dodatkowa warstwa siatki zbrojeniowej
230	Przygotowanie podłoża pod tynk dekoracyjny - jednokrotne gruntowanie preparatem szczepnym
231	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa na uprzednio przygotowanym podłożu z tynku dekoracyjnego imitującego kamień naturalny
232	Boniowanie
8.5	Elementy konstrukcyjne
233	Deskowanie tradycyjne konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, nadproże nad oknem O5
234	Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, nadproże nad oknem O5, beton C20/25
235	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane do Fi 14`mm
8.6	Ciepły montaż
236	Analogia Uszczelnienie połączenia okna taśmą paroprzepuszczalną
237	Analogia Uszczelnienie połączenia okna taśmą paroszczelną
8.7	Schody zewnętrzne
238	Gruntowanie podłoży chłonnych, rozcieńczenie z wodą w stosunku 1:1
239	Posadzki z płytek - płytki gresowe antypoślizgowe ryflowane w odcieniu szarości

Nr	Nazwa działu robót
240	Cokoły z płytek gresowych
241	Spoinowanie masami trwale plastycznymi, naroża i dylatacje
242	Balustrady schodowe wykonane zgodnie z Warunkami Technicznymi dla przedszkoli, h=1,10m, zakończenie balustrady w sposób bezpieczny
8.8	Rusztowania
243	Rusztowania ramowe elewacyjne o szer. 0,73 m i rozstawie podłużnym ram 2,57 m o wys. do 15 m
244	Zabezpieczenia ochronne - siatka dla rusztowań ramowych elewacyjnych o szer. 0,73 m
245	Daszki ochronne wzdłuż rusztowania lub nad wejściami dla rusztowań ramowych elewacyjnych o szer. 0,73 m
246	Czas pracy rusztowań ramowe elewacyjne - 1,00 kpl
8.9	Odtworzenia
247	Montaż ponowny elementów na elewacji
248	Dostawa i montaż zadaszenia systemowego ze szkła hartowanego na wspornikach stalowych, montaż wg instrukcji producenta
249	Dostawa i montaż nowych opraw oświetleniowych nad wejściami do przedszkola
9	Termomodernizacja dachu
9.1	Roboty izolacyjne
9.1.1	Izolacje dachu (D2)
250	Mocowanie folii paroizolacyjnej
251	Izolacje cieplne stropów i poddaszy, wykonywane płytami z wełny mineralnej gr.15cm, 0,033[W/mk], wełna układana między krokiewiami na foli paroizolacyjnej
9.1.2	Izolacja stropu [P1]
252	Analogia. Ułożenie folii paroizolacyjnej na istniejącym podłożu stropu
253	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]
254	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]
255	Slepa podłoga na legarach ułożonych krzyżowo, podesty z płyty OSB gr.22mm
10	Zagospodarowanie terenu
10.1	Rozbiórka nawierzchni
256	Analogia. Rozbiórka istniejącej bramy - po rozbiórce należy zabezpieczyć i składować w miejsce wskazane przez Inwestora, do ponownego montażu w analogiczny sposób jak obecnie
257	Analogia. Rozbiórka istniejącej furki - po rozbiórce należy zabezpieczyć i składować w miejsce wskazane przez Inwestora, do ponownego montażu w analogiczny sposób jak obecnie
258	Rozebranie nawierzchni z płyty betonowej na podsypce piaskowej - płyty do ponownego ułożenia
259	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej - kostka do ponownego ułożenia
260	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych, z wypełnieniem spoin piaskiem, grubość płyt 15 cm - płyty do ponownego ułożenia
261	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15 cm
262	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości podbudowy
263	Rozebranie obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30 cm na podsypce piaskowej
264	Rozebranie ław pod obrzeża i krawężniki, ławy z betonu
265	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi do 1 km
266	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km
10.2	Roboty odtworzeniowe
267	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem
268	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem
269	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm (15cm)
270	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości (7cm)
271	Chodniki z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm, na podsypce piaskowej, kostka prostokątna 20x10 cm - kostka z odzysku
272	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych, sześciokątnych, grubości 15 cm, z wypełnieniem spoin piaskiem - płyty z odzysku
273	Chodniki z płyt betonowych na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - płyty betonowe z odzysku
10.3	Studzienki istniejące
274	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych
275	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
276	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku
277	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku
278	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku
279	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku
280	Rozbiórki elementów stropów drewnianych, podsufitki z desek nieotynkowanych
281	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5 t
282	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
283	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje pionowe, gr 5 cm
11.1.3	Roboty wykończeniowe
11.1.3.1	Roboty wykończeniowe dachu
284	Deskowanie pełne połaci dachowych z tarcicy nasyconej, grubość minimum 25mm
285	Analogia. Ułożenie na deskowaniu pełnym membrany dachowej przeznaczonej pod pokrycie z blachy na rąbek
286	Analogia. Pokrycie dachów blachą powlekaną na rąbek, kolor grafitowy RAL 7016
287	Właz dachowy
288	Akcesoria do pokryć dachowych - ławy kominarskie
289	Akcesoria do pokryć dachowych - stopnie kominarskie
290	Akcesoria do pokryć dachowych - płotek przeciwnieogowy
291	Wykonanie deskowania - montaż deski okapowej
292	Podsufitki drewniane, z desek profilowanych, grubość 25 mm
293	Obróbki i elementy z blachy ocynkowanej obróbki wyłazów dachowych

Nr	Nazwa działu robót
294	Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej powlekanej, szerokość w rozwinięciu do 25 cm, kolor grafitowy RAL 7016
295	Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm, kolor grafitowy RAL 7016
296	Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy ocynkowanej powlekanej, rynny półokrągłe, średnica 15 cm, blacha grubości 0.60 mm, kolor grafitowy RAL 7016
297	Montaż prefabrykowanych rur spustowych z blachy ocynkowanej powlekanej, rury okrągłe, średnica 12 cm, blacha grubości 0.60 mm, kolor grafitowy RAL 7016
298	Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy ocynkowanej powlekanej, zbiorniczki przy rynnach, blacha grubości 0.55 mm
299	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	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
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 .		
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		
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
		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		
6	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe 4					
		Wyliczenie ilości robót:					
		2,7	1	1,000000			
		RAZEM:	1,000000	kpl	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		
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
9	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe 7					
		Wyliczenie ilości robót:					
		-1,7	9	9,000000			
		RAZEM:	9,000000	kpl	9		
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 .
11	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe 9 Wyliczenie ilości robót: 2,6 : 1 : 1,000000 RAZEM: 1,000000	kpl	1	
12	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe 10 Wyliczenie ilości robót: 2,3 : 2 : 2,000000 RAZEM: 2,000000	kpl	2	
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	
14	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe 12 Wyliczenie ilości robót: -1,9 : 7 : 7,000000 RAZEM: 7,000000	kpl	7	
15	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe 13 Wyliczenie ilości robót: -1,5 : 1 : 1,000000 RAZEM: 1,000000	kpl	1	
16	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe 14	kpl	2	
17	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe 15 Wyliczenie ilości robót: 1,9 : 1 : 1,000000 RAZEM: 1,000000	kpl	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			
19	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	
20	KNRW 401/1204/8	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynków Wyliczenie ilości robót: ilość oprawa x 1 m2 : (19+16+3+1+29+35+9+10+1+2+9+7+1+2+1)*1,0 : 145,000000 RAZEM: 145,000000	m2	145,00	
21	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	
22	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			
23	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	
24	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
25	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	
26	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
27	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	
28	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	
29	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	
30	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	
31	KNR 514/101/1	Dostawa i montaż Inwerter13kW3F R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1	
32		Montaż konstrukcji wsporczych systemowych dla paneli fotowoltaicznych do posadowienia na dachu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	25	
33	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	
34		Wykonanie pomiarów, uruchomienie układu, wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl.	1	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
3	Rozdział	Wymiana okien wraz z robotami towarzyszącymi			
3.1	Element	Wymian okien			
35	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	
36	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	
37	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	
38	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	
39	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	
40	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	
41	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+3 2,53+11,76)*0,05	4,528000	
		RAZEM:		4,528000	m3
				4,53	
42	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			
43	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	
44	DC 21/704/1 (1)	Montaż parapetu PCV z profilem bocznym	m		
				68,35	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
45	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:		0,358838	
46	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			
47	ZKNR C 2/101/1	Przygotowanie podłoża, zabezpieczenie okien folią malarską			
		Wyliczenie ilości robót:			
		11,44+16,51+15,57+2,75+3		90,560000	
		2,53+11,76		90,560000	
		RAZEM:	m2	90,56	
48	KNR AT 31/706/1	Montaż profili tynakrskich 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	222,780000	
49	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	
50	KNR 23/2613/8	Anlogia narożników wypukłych kątownikiem metalowym	mb	222,78	
51	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	
52	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			
53	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
54	KNRW 401/1204/8	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynków	m2	334,57	
55	KNRW 401/1204/3	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne elewacji, tynki gładkie	m2	334,57	
3.5	Element	Uzupełnienie płytek			
56	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
57	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			
58	KNR 401/354/7	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych powierzchnia do 2`m2	szt	1	
59	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	
60	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			
61	KNR 19/1023/12 (1)	Drzwi osadzanie na kotwach			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,0*2,05		2,050000	
		RAZEM:	m2	2,05	
4.3	Element	Roboty malarskie po wymianie drzwi			
62	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:	m2	16,50	
63	KNRW 401/1204/8	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynków	m2	16,50	
64	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	Mno ż. Krot .
5	Rozdział	Instalacja centralnego ogrzewania			
5.1	Element	Demontaże			
65	KNR 401/426/4	Analogia rozebranie obudowy grzejników			
		Wyliczenie ilości robót:			
		30*0,8*1,6		38,400000	
		RAZEM:		38,400000	
			m2	38,40	
66	KNRW 402/521/2	Demontaż grzejnika stalowego, 2-płyty			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,1		1,000000	
		RAZEM:		1,000000	
			kpl	1	
67	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	
68	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	
69	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	
70	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	
71	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	
72	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.
73	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
74	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	
75	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			
76	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	
77	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	
78	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	
79	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	
80	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	
81	KNRW 215/427/1	Rury stalowe przyłączone o śr. 15 mm do grzejników płytowych o połączeniach zaciskanych	kpl.	39	
82	KNR INSTAL 215/307/1	Łukanie instalacji c.o.			
		Wyliczenie ilości robót:			
		151,0+40,0+74,0+9,0+169,0		443,000000	
		RAZEM:		443,000000	
83	KNRW 215/406/2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m	443,00	
84	KNRW 215/406/2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	próba	1	
5.3	Element	Izolacje termiczne			
85	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	
86	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	
87	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	
88	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	
89	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			
90	KNR 35/215/2	Zawór grzejnikowy termostatyczny			
		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	
				39,000000	kpl
91	KNR 35/215/4	Głowica termostatyczna, zakres nastawny 6-28 st.C			39
92	KNR 35/215/6	Zawór grzejnikowy powrotny			39
93	KNR 31/218/5	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania (Dn 15, 22, 28 mm), próba instalacji na gorąco, z dokonaniem regulacji			39
94	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			
95	KNR 35/209/10	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/2300			
		Wyliczenie ilości robót:			
		-1,7	1	1,000000	
		RAZEM:		1,000000	szt
96	KNR 35/211/1	Grzejniki stalowe płytowe gładkie HV11 600/600			
		Wyliczenie ilości robót:			
		-1,8	2	2,000000	
		RAZEM:		2,000000	szt
97	KNR 35/211/10	Grzejniki stalowe płytowe gładkie HV20 600/1800			
		Wyliczenie ilości robót:			
		-1,9	1	1,000000	
		RAZEM:		1,000000	szt
98	KNR 35/209/1	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/400			
		Wyliczenie ilości robót:			
		-1,10	1	1,000000	
		RAZEM:		1,000000	szt
99	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	szt
100	KNR 35/209/1	Grzejniki stalowe płytowe C11 500/600			
		Wyliczenie ilości robót:			
		-1,12	1	1,000000	
		RAZEM:		1,000000	szt
101	KNR 35/209/11	Grzejniki stalowe płytowe C22 600/2600			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,1	1	1,000000	
		RAZEM:		1,000000	szt
102	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	szt
103	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	szt
104	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	szt
105	KNR 35/209/1	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/800			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,8	2	2,000000	
		RAZEM:		2,000000	szt
106	KNR 35/209/4	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/1000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,9	1	1,000000	
		RAZEM:		1,000000	szt

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
107	KNR 35/209/4	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/1600 Wyliczenie ilości robót: 2,1 : 1 1,000000 RAZEM: 1,000000	szt	1	
108	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	
109	KNR 35/209/5	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/1200 Wyliczenie ilości robót: 2,5 : 2 2,000000 RAZEM: 2,000000	szt	2	
110	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	
111	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	
112	KNR 35/209/1	Grzejniki stalowe płytowe C11 600/600 Wyliczenie ilości robót: 3,2 : 1 1,000000 RAZEM: 1,000000	szt	1	
113	KNR 35/209/1	Grzejniki stalowe płytowe C116700/700 Wyliczenie ilości robót: 3,3 : 1 1,000000 RAZEM: 1,000000	szt	1	
114	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	
115	KNR 35/209/2	Grzejniki stalowe płytowe C22 600/600 Wyliczenie ilości robót: 3,8 : 1 1,000000 RAZEM: 1,000000	szt	1	
116	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	
117	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			
118	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	
119	KNR 728/203/1	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ściany: 1/2 cegły	otwór	6	
120	KNR 728/203/4	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ściany: 2 cegły	otwór	4	
121	KNR 728/305/1	Naprawa tynków, do 0,5 m2	miejsce	36,00	
122	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			
123	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	
124	DC 20/101/1	Gruntowanie podłóży chłonnych, rozcieńczenie z wodą w stosunku 1:1	m2	60,60	
125	DC 20/110/4	Szpachlówki cementowe szybkosprawne, powierzchnie pionowe, grubość 10 mm	m2	60,60	
126	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	
127	KNR 202/607/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa	m2	10,97	2
128	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	
129	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	
130	KNR 202/1106/2	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, zatarte na gładko grubości 25 mm	m2	10,97	
131	KNR 202/1106/3	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za pogrubienie posadzki o 1 cm ponad 25 mm	m2	10,97	
132	KNR 202/1106/7	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową	m2	10,97	
133	KNR 402/234/3	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu, wpust żeliwny piwniczny, Fi 100 mm	szt	1	
134	KNNR 4/211/2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 75 mm	szt	1	
135	KNNR 4/216/1 (1)	Wpusty , podłogowy, Fi 50 mm, uszczelnienie zaprawą cementową	szt	1	
136	KNR 402/218/4	Wymiana zlewozmywaka z blachy emaliowanego bez wsporników	szt	1	
137	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			
138	KNR 402/409/1	Demontaż i rozebranie kotła	kpl	1	
139	DC 20/121/3	Analogia Usunięcie z budynku kotła	m3	1,0	
7.2	Element	Likwidacja instalacji kotłowni			
140	KNR 402/418/7	Demontaż pompy	szt	1	
141	KNR 402/133/3	Demontaż zaworu przelotowego, Fi' 40-50' mm	szt	3	
142	KNR 402/134/6	Demontaż zaworu zwrotnego, Fi' 40-50' mm	szt	1	
143	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	
144	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			
145	KNR 401/322/2	Obsadzenie kratki wentylacyjnej	szt	1	
146	KNR 401/310/5	Przewody kominowe - sprawdzenie	m	15,00	
7.4	Element	Prace budowlane przy wykonaniu kanału nawiewnego			
147	KNRW 401/335/13	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 3 cegły	szt	1	
148	KNRW 401/208/2	Przebiecie otworów o powierzchni 0,05' m ² , w betonie żwirowym o grubości do 20' cm	szt	1	
149	KNR 403/1008/3	Montaż tuleji ochronnych w ścianie o długości do 1 m - śr.zewnętrzna tuleji do 60 mm	szt	1	
150	KNR GEBERIT 215/316/3	Przejścia szczelne przez strop	szt	1	
151	DC 20/121/3	Usunięcie z budynku gruzu	m3	0,1	
7.5	Element	Kanał nawiewny przewody i uzbrojenie			
152	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	
153	DC 15/304/1	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych	szt	2	
7.6	Element	Prace budowlane przy wykonaniu instalacji gazowej			
154	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	
155	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	
156	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	
157	DC 20/121/3	Usunięcie z budynku gruzu	m3	0,1	
7.7	Element	Rurociąg			
158	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	
159	KNR 402/505/3	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych, Fi' 40-50' mm	szt	1	
160	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	
161	KNR 712/105/4	Odtłuszczenie, rurociągi	m2	2,94	
162	KNR 712/201/4 (1)	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania miniowe, rurociągi, Fi' do 57' mm	m2	2,94	
163	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	
164	KNRW 215/307/4 (1)	Próba instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach niemieszkalnych	próba	1	
7.8	Element	Armatura			
165	KNRW 215/313/5	Zawory kulowe gazowe, o połączeniach spawanych, Fi' 40' mm	szt	2	
166	KNRW 215/313/5	Analogia filt gazu	szt	1	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
167	KNR 215/120/1	Szkrzynka gazowa	szt	2	
7.9	Element	System detekcji gazu			
168	KNR 708/104/3	Analogia Detektor gazu (metan)	układ	1	
169	KNR 708/301/2	Analogia Sterownik detekcji i odcięcia gazu (dwuprogramowy z wyjściami sterującymi z automatycznym podtrzymaniem zasilania)	układ	1	
170	KNR 724/308/5	Analogia zawór odcinający	szt	1	
171	KNR AL 1/108/1	Montaż sygnalizatora optyczno akustycznego wewnętrznego	szt.	1	
7.10	Element	Wkład spalinowy			
172	KNR 401/310/5	Przewody kominowe - sprawdzenie	m	15,00	
173	KNR 401/310/6	Przewody kominowe - odgruzowanie	m	1,0	
174	KNR 401/310/4 (1)	Przewody kominowe - zamurowanie otworów	szt	1	
175	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż wkładu kominowego	kpl	1	
7.11	Element	Montaż kotła gazowego			
176	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	
177	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			
178	KNR 708/103/1	Analogia czujnik temperatury CzT	kpl	2	
179	KNRW 215/530/3	Termometr montowany wraz z wykonaniem tulei T-1	szt	8	
180	KNRW 215/530/4	Manometr montowany wraz z wykonaniem tulei M-1	szt	1	
7.13	Element	Zawory			
181	KNR 215/408/2 (1)	Zawór zwrotny ZZ1 20` mm	szt	1	
182	KNR 215/408/4 (9)	Zawór zwrotny ZZ1 32` mm	szt	1	
183	KNR 215/408/2 (1)	Zawory przelotowe ZK-1 dn 20	szt	11	
184	KNR 215/408/4 (1)	Zawory przelotowe ZK-1 dn 32	szt	6	
185	KNR 215/408/2 (1)	Zawory przelotowe ZK-2 dn 20 z spustem	szt	1	
186	KNNR 4/135/1	Zawór spustowy Dn`15` mm ZS-1	szt	1	
187	KNNR 4/135/2	Zawór spustowy Dn`20` mm ZS-1	szt	1	
188	KNRW 215/524/1 (1)	Zawór napełniania zładu Zn-1	szt	1	
189	KNRW 215/524/2	Zawór bezpieczeństwa kotła ZB-K1	szt	1	
7.14	Element	Filtry			
190	KNR 215/408/2 (1)	Filtr siatkowy skośny do wody Dn20	szt	1	
191	KNR 215/408/4 (7)	Filtr siatkowy skośny do wody Dn32	szt	1	
192	KNR 215/408/2 (1)	Filtr mechaniczny z wymiennym wkładem FS-2 DN20	szt	1	
7.15	Element	Naczynia przeponowe			
193	KNR 35/221/13	Naczynie przeponowe wzbiorcze min. 35dm3	szt	1	
7.16	Element	Odpowietrzenia			
194	KNR 215/415/5	Odpowietrznik automatyczny pionowy OA-1	szt	2	
7.17	Element	Pompy			
195	KNR 35/208/3	Pompa obiegowa c.o.PI-1a mieszkanie	szt	1	
196	KNR 35/208/3	Pompa obiegowa c.o.PI-1a przedszkole	szt	1	
7.18	Element	Opomiarowanie			
197	KNR 708/103/1	Ciepłomierz dn15	układ	1	
198	KNR 708/103/1	Ciepłomierz dn20	układ	1	
7.19	Element	Rozdzielacz			
199	KNR 215/406/4	Analogia Sprzęgło hydrauliczne	szt	1	
200	KNR 215/509/2	Rozdzielacz do kotłów i instalacji c.o.,	m	2,00	
7.20	Element	Uzdatnianie wody			
201	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			
202	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	
203	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	
204	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	
205	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	
206	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	
207	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	
208	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	8,05	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
209	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	
8.2	Element	Termomodernizacja ścian	m3	8,05	5
210	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	
211	ZKNR C 2/101/2	Przygotowanie podłoża, oczyszczenie i zmycie podłoża Wyliczenie ilości robót:			
	ELEWACJA PÓLNOČNA	69,89+27,96+28,47+12,78+ 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	
212	DC 18/601/1 (1)	Przygotowanie podłoża przed przyklejaniem styropianu - jednokrotne gruntowanie Wyliczenie ilości robót:			
		503,61		503,610000	
		RAZEM:		503,610000	
213	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	
214	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	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
215	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
216	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
217	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
218	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

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
219	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
220	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
221	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
222	DC 18/706/12 (1)	Obróbka pod okapem dachu - wykonanie zakończenia ocieplenia, zatopienie siatki wraz z warstwą kleju, obróbka ocieplenie 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			
223	DC 18/601/2 (1)	Przygotowanie podłoża pod tynk silikonowy - jednokrotne gruntowanie preparatem szczerpnym - 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
224	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

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
225	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	
226	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	
227	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	
228	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			
229	DC 18/707/1 (1)	Dodatkowa warstwa siatki zbrojeniowej Wyliczenie ilości robót: 124,25 124,250000 RAZEM: 124,250000	m2	124,25	
230	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	
231	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	
232	Kalkulacja indywidualna	Boniowanie 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.
8.5	Element	Elementy konstrukcyjne			
233	KNNR 2/101/5	Deskowanie tradycyjne konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, 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	
234	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	
235	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			
236	DC 19/404/5	Analogia Uszczelnienie połączenia okna taśmą paroprzepuszczalną Wyliczenie ilości robót:			
		299,18		299,180000	
		RAZEM:		299,180000	
			m	299,18	
237	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			
238	DC 20/101/1	Gruntowanie podłoży chłonnych, rozcieńczenie z wodą w stosunku 1:1 Wyliczenie ilości robót: Spocznik Schody 7x16x29, szer.1,70m			
		0,9*1,7		1,530000	
		((0,16+0,29)*1,7)*7		5,355000	
		RAZEM:		6,885000	
			m2	6,89	
239	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	
240	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	
241	DC 20/403/7	Spoinowanie masami trwale plastycznymi, naroża i dylatacje Wyliczenie ilości robót:			
		6,89		6,890000	
		RAZEM:		6,890000	
			m2	6,890	
242	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	
8.8	Element	Rusztowania			
243	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	589,00	
244	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	589,00	
245	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	20,00	
246	KNNR 2/15	Czas pracy rusztowań ramowe elewacyjne - 1,00 kpl Wyliczenie czasu pracy rusztowania: 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			
		Razem (r-g)		1 978,86	
			m-g	554,08	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
8.9	Element	Odtworzenia			
247	Kalkulacja indywidualna	Montaż ponowny elementów na elewacji			
		Wyliczenie ilości robót:			
		8		8,000000	
		RAZEM:		8,000000	
			szt	8	
248	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż zadaszenia systemowego ze szkła hartowanego na wspornikach stalowych, montaż wg instrukcji producenta	kpl		2
249	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż nowych opraw oświetleniowych nad wejściami do przedszkola	kpl		2

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
10	Rozdział	Zagospodarowanie terenu			
10.1	Element	Rozbiórka nawierzchni			
256	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	
257	KNR 225/317/6	Analogia. Rozbiórka istniejącej furty - po rozbiórce należy zabezpieczyć i składować w miejsce wskazane przez Inwestora, do ponownego montażu w analogiczny sposób jak obecnie	kpl	2	
258	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	
259	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	
260	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	
261	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	
262	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
263	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	
264	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	
265	KNRW 401/109/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi 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	
266	KNRW 401/109/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km			
		Wyliczenie ilości robót:			
		:12,89		12,890000	
		RAZEM:	m3	12,89	10
10.2	Element	Roboty odtworzeniowe			
267	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	
268	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 .
269	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm (15cm) Wyliczenie ilości robót: 25,3 RAZEM: 25,300000	m2	25,30	
270	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości (7cm) Wyliczenie ilości robót: 25,3 RAZEM: 25,300000	m2	25,30	7
271	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 25,3 RAZEM: 25,300000	m2	25,30	
272	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 10,2 RAZEM: 10,200000	m2	10,20	
273	KNR 231/502/1	Chodniki z płyt betonowych na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - płyty betonowe z odzysku Wyliczenie ilości robót: Elewacja wschodnia 6,5 RAZEM: 6,500000	m2	6,50	
10.3	Element	Studzienki istniejące			
274	KNR 231/1406/1	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych Wyliczenie ilości robót: 2 RAZEM: 2,000000	szt	2	
275	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			
276	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	
277	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	
278	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	
279	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	
280	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	
281	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:			
			331,16*0,005	1,655800	
			77,73*0,001	0,077730	
			42,60*0,001	0,042600	
			69,36*0,001	0,069360	
		RAZEM:		1,845490	t
				1,85	
282	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
				1,85	5
11.1.2	Grupa	Roboty izolacyjne			
11.1.2.1	Element	Izolacja kominów			
283	KNR 202/609/9 (1)	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje pionowe, gr 5 cm			
		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			
284	NNRNKB 202/410/1	Deskowanie pełne połaci dachowych z tarcicy nasyczonej, grubość minimum 25mm Wyliczenie ilości robót: Powierzchnia dachu Boki lukarn			
				299,60	299,600000
				31,56	31,560000
				RAZEM:	331,160000
			m2	331,16	
285	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	
286	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	
287	KNNR 2/1105/2	Właz dachowy Wyliczenie ilości robót: Wylaz 80x80			
				0,8*0,8	0,640000
				RAZEM:	0,640000
			m2	0,64	
288	KNR AT 9/104/4	Akcesoria do pokryć dachowych - ławy kominiarskie Wyliczenie ilości robót:			
				9	9,000000
				RAZEM:	9,000000
			szt.	9	
289	KNR AT 9/104/5	Akcesoria do pokryć dachowych - stopnie kominiarskie Wyliczenie ilości robót:			
				16	16,000000
				RAZEM:	16,000000
			szt.	16	
290	KNR AT 9/104/6	Akcesoria do pokryć dachowych - płotek przeciwniegowy Wyliczenie ilości robót:			
				16,43*2	32,860000
				RAZEM:	32,860000
			m	32,86	
291	KNR K 5/102/4	Wykonanie deskowania - montaż deski okapowej Wyliczenie ilości robót:			
				77,73	77,730000
				RAZEM:	77,730000
			m	77,73	
292	KNR 401/410/4	Podsufitki drewniane, z desek profilowanych, grubość 25 mm Wyliczenie ilości robót: Podbitki proste Podbitki na szczytach Nad lukarnami			
				0,75*15,2+0,82*11,65+0,52*12,78+0,52*12,8	34,254600
				0,52*(8,72+8,5)+0,52*(8,5+10,65)+0,85*3,61	21,980900
				0,3*(10,5+8,75)	5,775000
				RAZEM:	62,010500
			m2	62,01	
293	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	
294	NNRNKB 202/541/1	Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej powlekanej, szerokość w rozwinięciu do 25 cm, kolor grafitowy RAL 7016 Wyliczenie ilości robót: Obróbki blacharskie ściana - dach Obróbki blacharskie okap Szczyty Kosze Kalenica			
				(9,15+10,9+11,7+11,1)*0,25	10,712500
				(12,75+12,7+16,57*2+10,4+8,75)*0,25	19,435000
				(2,10*4+2+8,76+8,5*2+10,7)*0,25	11,715000
				(7,6*2+7,8*2)*0,25	7,700000
				(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 .
295	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
296	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
297	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
298	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
299	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