

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Termomodernizacja budynków Zakładów Komunalnych w Rabce-Zdrój tj: Budynek warsztatowy, socjalno-garażowy i administracyjny**

Nazwy i kody CPV: **45321000-3 Izolacja cieplna
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania**

Adres obiektu budowlanego: **ul. Podhalańska 17B
34-700 Rabka-Zdrój
działka o nr 4629**

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

Data opracowania przedmiaru robót: **2022-08-31**

Nazwa obiektu lub robót: **Budynek administracyjny**

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Budynek administracyjny
1.1	Termomodernizacja ścian zewnętrznych [SZ1]
1.1.1	Prace rozbiórkowe i przygotowawcze
1.1.1.1	Roboty przygotowawcze, odbicie tynków z murów, odbicie tynków o pow. ponad 5 m ² ze ścian, filarów, pilastrów z zaprawy cementowej
1.1.1.2	Demontaż elementów z elewacji, złożenie w miejscu wskazanym przez inwestora do ponownego montażu
1.1.1.3	Demontaż furtki od strony zachodniej, złożenie w miejscu wskazanym przez inwestora do ponownego montażu
1.1.1.4	Demontaż bramy wjazdowej na plac manewrowy zakładów, złożenie w miejscu wskazanym przez inwestora do ponownego montażu
1.1.1.5	Wywiezienie gruzu i złomu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1 km) samochodem dostawczym
1.1.1.6	Wywiezienie gruzu i złomu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1 km ponad 1 km)) samochodem dostawczym
1.1.2	Termomodernizacja ścian
1.1.2.1	Zabezpieczenie okien i drzwi folią malarską
1.1.2.2	Przygotowanie podłoża, oczyszczenie i zmycie podłoża
1.1.2.3	Przygotowanie podłoża przed przyklejaniem styropianu - jednokrotne gruntowanie
1.1.2.4	Zamocowanie listwy cokołowej aluminiowej dla styropianu gr. 17 cm
1.1.2.5	Przyklejenie płyt styropianowych do ścian wraz z zatapianiem siatki zbrojeniowej - styropian gr.17cm, 0,036 [W/mK]
1.1.2.6	Przyklejenie płyt styropianowych do ścian wraz z zatopieniem siatki zbrojeniowej - styropian gr.5cm, 0,036 [W/mK]
1.1.2.7	Przymocowanie płyt styropianowych kołkami dla płyt - budynki o wysokości do 12 m
1.1.2.8	Ochrona narożników zewnętrznych - narożnik aluminiowy z włókna szklanego
1.1.2.9	Obróbka naroży okiennych - warstwa wzmacniająca przy otworach okiennych, elementy siatki o wymiarach 0,35 m x 0,25 m
1.1.2.10	Obróbka naroży drzwiowych - warstwa wzmacniająca przy otworach drzwiowych, elementy siatki o wymiarach 0,35 m x 0,25 m
1.1.2.11	Obróbka ościeży okiennych i drzwiowych, obróbka pionowa, szerokość ościeży ponad 15 cm, okna osadzone w licu ściany (bez wyprawy elewacyjnej)
1.1.2.12	Obróbka ościeży okiennych i drzwiowych, obróbka nadproża, szerokość ościeży ponad 15 cm, okna osadzone w licu ściany (bez wyprawy elewacyjnej)
1.1.2.13	Obróbka ościeży okiennych i drzwiowych, obróbka podparapetowa, szerokość ościeży ponad 15 cm, okna osadzone w licu ściany (bez wyprawy elewacyjnej)
1.1.3	Wykończenie ścian tynk silikonowy
1.1.3.1	Przygotowanie podłoża pod tynk silikonowy - jednokrotne gruntowanie preparatem szczepnym - pod kolor RAL 7045
1.1.3.2	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa na uprzednio przygotowanym podłożu, tynk silikonowy kolor RAL 7045
1.1.3.3	Analogia.Parapety z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm, kolor RAL 7016
1.1.4	Wykończenie ścian tynk dekoracyjny
1.1.4.1	Dodatkowa warstwa siatki zbrojeniowej
1.1.4.2	Przygotowanie podłoża pod tynk dekoracyjny - jednokrotne gruntowanie preparatem szczepnym
1.1.4.3	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa na uprzednio przygotowanym podłożu z tynku dekoracyjnego imitującego kamień naturalny
1.1.5	Termomodernizacja okapu
1.1.5.1	Przygotowanie podłoża, oczyszczenie i zmycie podłoża
1.1.5.2	Przygotowanie podłoża przed przyklejaniem styropianu - jednokrotne gruntowanie
1.1.5.3	Przyklejenie płyt styropianowych do ścian wraz z zatapianiem siatki zbrojeniowej - styropian gr.17cm, 0,036 [W/mK] - od frontu
1.1.5.4	Przyklejenie płyt styropianowych do ścian wraz z zatopieniem siatki zbrojeniowej - styropian gr.5cm, 0,036 [W/mK] - od dołu
1.1.5.5	Ochrona narożników zewnętrznych - narożnik aluminiowy z włókna szklanego
1.1.5.6	Obróbka pod okapem dachu - wykonanie zakończenia ocieplenia, zatopienie siatki wraz z warstwą kleju, obróbka ocieplenia dla grubości styropianu ponad 15 cm (bez wyprawy elewacyjnej)
1.1.6	Wykończenie okapu
1.1.6.1	Analogia. Belki drewniane o długości 80cm, przekrój poprzeczny drewna 10x10 - konstrukcja pod montaż obróbek blacharskich, rozstaw belek co 80cm
1.1.6.2	Analogia. Montaż płyt OSB do okapu, gr.25mm
1.1.6.3	Obróbki blacharskie, blacha powlekana, przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm, ocynkowana 0,6 mm, kolor grafitowy RAL 701
1.1.6.4	Przygotowanie podłoża pod tynk silikonowy - jednokrotne gruntowanie preparatem szczepnym - pod kolor RAL 7045
1.1.6.5	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa na uprzednio przygotowanym podłożu, tynk silikonowy kolor RAL 7045
1.1.7	Rusztowania
1.1.7.1	Rusztowania ramowe elewacyjne o szer. 0,73 m i rozstawie podłużnym ram 2,57 m o wys. do 15 m
1.1.7.2	Zabezpieczenia ochronne - siatka dla rusztowań ramowych elewacyjnych o szer. 0,73 m
1.1.7.3	Daszki ochronne wzdłuż rusztowania lub nad wejściami dla rusztowań ramowych elewacyjnych o szer. 0,73 m
1.1.7.4	Czas pracy rusztowań ramowe elewacyjne - 1,00 kpl
1.1.8	Odtworzenia
1.1.8.1	Montaż ponowny elementów na elewacji
1.1.8.2	Montaż furtki od strony zachodniej
1.1.8.3	Montaż bramy wjazdowej na plac manewrowy zakładów
1.2	Termomodernizacja dachu [D1]
1.2.1	Prace rozbiórkowe i przygotowawcze
1.2.1.1	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku
1.2.1.2	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku
1.2.1.3	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku
1.2.1.4	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5 t
1.2.1.5	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
1.2.2	Izolacje dachu (D1)
1.2.2.1	Drobne naprawy pokrycia z papy, umocowanie pokrycia i zakitowanie
1.2.2.2	Położenie warstwy paroizolacji z folii polietylenowej

Nr	Nazwa działu robót
1.2.2.3	Analogia.Krycie dachów styropapą, podłoże betonowe - styropapa jednostronnie laminowana, gr.22cm, lambda=0,036[W/mK]
1.2.3	Roboty wykończeniowe dachu
1.2.3.1	Krycie dachów papą termozgrzewalną, podłoże betonowe - papa termozgrzewalna podkładowa + wierzchniego krycia
1.2.3.2	Rynny dachowe z blachy powlekanej, półokrągłe o średnicy 15`cm, kolor RAL 7016
1.2.3.3	Rury spustowe z blachy powlekanej, rury spustowe okrągłe o średnicy 12`cm, kolor RAL 7016
1.2.3.4	Analogia.Rynny dachowe z blachy ocynkowanej, leje spustowe, kolor RAL 7016
1.2.3.5	Rury wentylacyjne z blachy ocynkowanej - kominki wentylacyjne, kolor RAL 7016
1.3	Wymiana drzwi wraz z robotami towarzyszącymi
1.3.1	Demontaże
1.3.1.1	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych
1.3.1.2	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1`km) samochodem dostawczym
1.3.1.3	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1`km ponad 1`km)) samochodem dostawczym
1.3.2	Wymiana drzwi
1.3.2.1	Drzwi z PCV z obróbką osadzenia, osadzanie na kotwach, drzwi D1 i D3, U=1,3 W/m2K, kolor biały
1.3.2.2	Drzwi stalowe pełne, drzwi D2, U=1,3 W/m2K, kolor biały
1.3.3	Roboty malarskie po wymianie drzwi
1.3.3.1	Zeskrobanie i zmycie starej farby klejowej, pomieszczenia ponad 5`m2
1.3.3.2	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynków
1.3.3.3	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne elewacji, kolorystyka malowania zgodna z ścianami sąsiednimi
2	Wymiana opraw oświetleniowych
2.1	Wymian opraw
2.1.1	Demontaż oprawy oświetleniowej zawieszanej, przykręcanej, oprawy świetlówkowej z kloszem
2.1.2	Wypusty wykonywane przewodami wciąganyymi do rurek RVKLn p.t.
2.1.3	Oprawy oświetleniowe 1
2.1.4	Oprawy oświetleniowe 3
2.1.5	Oprawy oświetleniowe 5
2.1.6	Oprawy oświetleniowe 6
2.1.7	Oprawy oświetleniowe 9
2.1.8	Oprawy oświetleniowe 11
2.1.9	Oprawy oświetleniowe 12
2.1.10	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrza, bezpośredni na stanowisku roboczym
2.2	Roboty towarzyszące
2.2.1	Zabezpieczenie podłóg folią
2.2.2	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynków
2.2.3	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, sufitów
3	Instalacja fotowoltaiczna
3.1	Instalacja fotowoltaiczna
3.1.1	Przykręcanie do gotowych otworów korytek szerokości 100 mm - mocowanie korytka do konstrukcji paneli
3.1.2	Przykręcanie pokryw do korytek szerokości 100 mm
3.1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych Przewód Solarny 2x4 mm2
3.1.4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych Przewód YLYżo 1x6 mm2
3.1.5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych Przewód LgY 5*10 mm2,
3.1.6	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 30`mm2 YDY 5x10 mm2
3.1.7	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod śruby kotwowe w podłożu gips-gazobeton - aparat o 3-otworach mocujących
3.1.8	Dostawa i montaż Montaż rozdzielnic TF część DC wraz wyposażeniem
3.1.9	Dostawa i montaż Montaż rozdzielnic TF część AC wraz wyposażeniem
3.1.10	Dostawa i montaż Inwerter 8kW3F
3.1.11	Montaż konstrukcji wsporczych systemowych dla paneli fotowoltaicznych do posadowienia na dachu
3.1.12	Mocowanie na gotowym podłożu paneli fotowoltaicznych, monokrystalicznych o mocy nominalnej 455 W
3.1.13	Wykonanie pomiarów, uruchomienie układu, wykonanie dokumentacji powykonawczej
4	Instalacja odgromowa
4.1	Instalacja odgromowa
4.1.1	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm2
4.1.2	Puszka podtynkowa do złącza odgromowego
4.1.3	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej
4.1.4	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10`mm, dach płaski, pokrycie dachu papą na betonie
4.1.5	Montaż iglic odgromowych 2,0 m na szczycie dachu/kominie
4.1.6	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)
4.1.7	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)
5	Instalacja centralnego ogrzewania
5.1	Demontaże
5.1.1	Demontaż grzejników z rur stalowych ożebrowanych, 1-rzędowe Favier, długości 0,5-2,0`m
5.1.2	Demontaż grzejników z rur stalowych ożebrowanych, 2-rzędowe Favier, długości 0,5-2,0`m
5.1.3	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur
5.1.4	Demontaż zaworu gwintowanego, grzejnikowy lub dwuzłączka, Fi`15-20`mm
5.1.5	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi`20`mm
5.1.6	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi`40-50`mm
5.1.7	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1`km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5`t
5.1.8	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
5.1.9	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1`km) samochodem dostawczym

Nr	Nazwa działu robót
5.1.10	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1'km ponad 1'km)) samochodem dostawczym
5.2	Przyłącze wewnętrzny do budynków: warsztatowy i biurowy
5.2.1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5' m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5' m
5.2.2	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20' cm
5.2.3	Montaż rur preizolowanych o średnicy 32 mm
5.2.4	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi
5.2.5	Obsypka z materiałów sypkich, grubości 20' cm
5.2.6	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5' m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5' m
5.2.7	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV
5.2.8	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu I-III
5.2.9	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi' do 50 mm, grubość ściany: 2 cegły
5.2.10	Rozebranie podłóg i posadzek, posadzka z kostki drewnianej na piasku
5.2.11	Rozebranie podłóg i posadzek, posadzka jednolita cementowa
5.2.12	Uzupełnienie posadzek, posadzka z płytek
5.2.13	Uzupełnienie posadzki jednolitej cementowej
5.3	Kody CPV: 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania Ruraż
5.3.1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane zewnętrznie o śr. 12 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach
5.3.2	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane zewnętrznie o śr. 15 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach
5.3.3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane zewnętrznie o śr. 22 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach
5.3.4	Rury stalowe przyłącze o śr. 15 mm do grzejników płytowych o połączeniach zaciskanych
5.3.5	Płukanie instalacji c.o.
5.3.6	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych
5.3.7	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych
5.4	Kody CPV: 45321000-3 Izolacja cieplna Izolacje termiczne
5.4.1	Jednowarstwowa izolacja o grubości 20 mm otulinami z wełny skalnej rurociągów o śr. zewn. 12 mm
5.4.2	Jednowarstwowa izolacja o grubości 20 mm otulinami z wełny skalnej rurociągów o śr. zewn. 15 mm
5.4.3	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny skalnej rurociągów o śr. zewn. 22 mm
5.5	Armatura
5.5.1	Zawór grzejnikowy termostatyczny
5.5.2	Głowica termostatyczna, zakres nastawny 6-28 st.C
5.5.3	Zawór grzejnikowy powrotny
5.5.4	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania (Dn 15, 22, 28' mm), próba instalacji na gorąco, z dokonaniem regulacji
5.6	Grzejniki
5.6.1	Grzejniki stalowe płytowe CV11 300/400
5.6.2	Grzejniki stalowe płytowe CV11 500/400
5.6.3	Grzejniki stalowe płytowe CV11 600/400
5.6.4	Grzejniki stalowe płytowe CV11 600/700
5.6.5	Grzejniki stalowe płytowe CV11 600/800
5.6.6	Grzejniki stalowe płytowe CV11 600/900
5.6.7	Grzejniki stalowe płytowe CV11 600/1200
5.6.8	Grzejniki stalowe płytowe CV11 600/1400
5.7	Kody CPV: 45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków Prace ogólnobudowlane i pomocnicze
5.7.1	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi' do 50 mm, grubość ściany: 1/2 cegły
5.7.2	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi' do 50 mm, grubość ściany: 2 cegły
5.7.3	Naprawa tynków, do 0,5 m2

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
	Kosztorys	Termomodernizacja budynków Zakładów Komunalnych w Rabce-Zdrój tj: Budynek warsztatowy, socjalno-garażowy i administracyjny			
1	Rozdział	Budynek administracyjny			
1.1	Grupa	Termomodernizacja ścian zewnętrznych [SZ1]			
1.1.1	Element	Prace rozbiórkowe i przygotowawcze			
1.1.1.1	ZKNR C 1/401/6	Roboty przygotowawcze, odbicie tynków z murów, odbicie tynków o pow. ponad 5 m ² ze ścian, filarów, pilastrów z zaprawy cementowej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		ELEWACJA PÓŁNOCNA 21 21,000000			
		ELEWACJA POŁUDNIOWA 21 21,000000			
		ELEWACJA ZACHODNIA 44 44,000000			
		ELEWACJA WSCHODNIA 50 50,000000			
		Minus otwory			
		D1 90x200 -1*2,05 -2,050000			
		D2 70x212 -0,8*2,17 -1,736000			
		D3 100x237 -1*2,37 -2,370000			
		175x142, szt.4 -1,75*1,42*4 -9,940000			
		147x142 -1,47*1,42 -2,087400			
		205x142 -2,05*1,42 -2,911000			
		115x115 -1,15*1,15 -1,322500			
		Szpalety zewnętrzne 113,58*0,1 11,358000			
		RAZEM: 124,941100	m2	124,94	
1.1.1.2	Kalkulacja indywidualna	Demontaż elementów z elewacji, złożenie w miejscu wskazanym przez inwestora do ponownego montażu			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Nazwa budynku 1 1,000000			
		Antena z podkonsrukcją stalową 1 1,000000			
		Oprawy oświetleniowe 3 3,000000			
		Termometr 1 1,000000			
		RAZEM: 6,000000	szt	6	
1.1.1.3	Kalkulacja indywidualna	Demontaż furki od strony zachodniej, złożenie w miejscu wskazanym przez inwestora do ponownego montażu			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1 1,000000			
		RAZEM: 1,000000	kpl	1	
1.1.1.4	Kalkulacja indywidualna	Demontaż bramy wjazdowej na plac manewrowy zakładów, złożenie w miejscu wskazanym przez inwestora do ponownego montażu			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1 1,000000			
		RAZEM: 1,000000	kpl	1	
1.1.1.5	KNR 404/1101/3	Wywiezienie gruzu i złomu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadowaniu i wyładowaniu, (na odległość 1 km) samochodem dostawczym			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Tynki 124,94*0,002 0,249880			
		RAZEM: 0,249880	m3	0,25	
1.1.1.6	KNR 404/1101/6	Wywiezienie gruzu i złomu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadowaniu i wyładowaniu, (za każdy rozpoczęty 1 km ponad 1 km)) samochodem dostawczym			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,25 0,250000			
		RAZEM: 0,250000	m3	0,25	5
1.1.2	Element	Termomodernizacja ścian			
1.1.2.1	ZKNR C 1/101/1	Zabezpieczenie okien i drzwi folią malarską			
		Wyliczenie ilości robót:			
		D1 90x200 0,9*2 1,800000			
		D2 70x212 0,7*2,12 1,484000			
		D3 100x237 1*2,37 2,370000			
		175x142, szt.4 1,75*1,42*4 9,940000			
		147x142 1,47*1,42 2,087400			
		205x142 2,05*1,42 2,911000			
		115x115 1,15*1,15 1,322500			
		RAZEM: 21,914900	m2	21,91	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
1.1.2.2	ZKNR C 2/101/2	Przygotowanie podłoża, oczyszczenie i zmycie podłoża Wyliczenie ilości robót: ELEWACJA POŁNOCNA 21 21,000000 ELEWACJA POŁUDNIOWA 21 21,000000 ELEWACJA ZACHODNIA 44 44,000000 ELEWACJA WSCHODNIA 50 50,000000 Minus otwory D1 90x200 -1*2,05 -2,050000 D2 70x212 -0,8*2,17 -1,736000 D3 100x237 -1*2,37 -2,370000 175x142, szt.4 -1,75*1,42*4 -9,940000 147x142 -1,47*1,42 -2,087400 205x142 -2,05*1,42 -2,911000 115x115 -1,15*1,15 -1,322500 RAZEM: 113,583100	m2	113,58	
1.1.2.3	DC 18/601/1 (1)	Przygotowanie podłoża przed przyklejaniem styropianu - jednokrotne gruntowanie Wyliczenie ilości robót: 113,58 113,580000 RAZEM: 113,580000	m2	113,58	
1.1.2.4	DC 18/701/7 (1)	Zamocowanie listwy cokołowej aluminiowej dla styropianu gr. 17 cm Wyliczenie ilości robót: 15,71*2+6,75*2 44,920000 RAZEM: 44,920000	m	44,92	
1.1.2.5	DC 18/602/1 (1)	Przyklejenie płyt styropianowych do ścian wraz z zatapianiem siatki zbrojeniowej - styropian gr.17cm, 0,036 [W/mK] Wyliczenie ilości robót: 113,58 113,580000 RAZEM: 113,580000	m2	113,58	
1.1.2.6	DC 18/602/5 (1)	Przyklejenie płyt styropianowych do ścian wraz zatopieniem siatki zbrojeniowej - styropian gr.5cm, 0,036 [W/mK] Wyliczenie ilości robót: D1 90x200 (0,9+2*2)*0,3 1,470000 D2 70x212 (0,7+2,12*2)*0,3 1,482000 D3 100x237 (1+2,37*2)*0,3 1,722000 175x142, szt.4 (1,75*2+1,42*2)*0,3*4 7,608000 147x142 (1,47*2+1,42*2)*0,3 1,734000 205x142 (2,05*2+1,42*2)*0,3 2,082000 115x115 (1,15*4)*0,3 1,380000 RAZEM: 17,478000	m2	17,48	
1.1.2.7	DC 18/603/2 (1)	Przymocowanie płyt styropianowych kołkami dla płyt - budynki o wysokości do 12 m Wyliczenie ilości robót: 113,58 113,580000 RAZEM: 113,580000	m2	113,58	
1.1.2.8	DC 18/702/1 (1)	Ochrona narożników zewnętrznych - narożnik aluminiowy z włókna szklanego Wyliczenie ilości robót: D1 90x200 (0,9+2*2) 4,900000 D2 70x212 (0,7+2,12*2) 4,940000 D3 100x237 (1+2,37*2) 5,740000 175x142, szt.4 (1,75*2+1,42*2)*4 25,360000 147x142 (1,47*2+1,42*2) 5,780000 205x142 (2,05*2+1,42*2) 6,940000 115x115 (1,15*4) 4,600000 Rogi budynku 3,55*2+3,2*2 13,500000 RAZEM: 71,760000	m	71,76	
1.1.2.9	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: 175x142, szt.4 4 4,000000 147x142 1 1,000000 205x142 1 1,000000 115x115 1 1,000000 RAZEM: 7,000000	otwór	7	
1.1.2.10	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: D1 90x200 1 1,000000 D2 70x212 1 1,000000 D3 100x237 1 1,000000 RAZEM: 3,000000	otwór	3	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
1.1.2.11	DC 18/706/1 (1)	Obróbka ościeży okiennych i drzwiowych, obróbka pionowa, szerokość ościeży ponad 15 cm, okna osadzone w licu ściany (bez wyprawy elewacyjnej)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		175x142, szt.4	(1,42*2*4)*0,3	3,408000	
		147x142	(1,42*2)*0,3	0,852000	
		205x142	(1,42*2)*0,3	0,852000	
		115x115	(1,15*2)*0,3	0,690000	
		RAZEM:		5,802000	
			m2	5,80	
1.1.2.12	DC 18/706/5 (1)	Obróbka ościeży okiennych i drzwiowych, obróbka nadproża, szerokość ościeży ponad 15 cm, okna osadzone w licu ściany (bez wyprawy elewacyjnej)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		175x142, szt.4	1,75*0,3*4	2,100000	
		147x142	1,47*0,3	0,441000	
		205x142	2,05*0,3	0,615000	
		115x115	1,15*0,3	0,345000	
		RAZEM:		3,501000	
			m2	3,50	
1.1.2.13	DC 18/706/3 (1)	Obróbka ościeży okiennych i drzwiowych, obróbka podparapetowa, szerokość ościeży ponad 15 cm, okna osadzone w licu ściany (bez wyprawy elewacyjnej)			
		Wyliczenie ilości robót:			
			3,5	3,500000	
		RAZEM:		3,500000	
			m2	3,50	
1.1.3	Element	Wykończenie ścian tynk silikonowy			
1.1.3.1	DC 18/601/3 (1)	Przygotowanie podłoża pod tynk silikonowy - jednokrotne gruntowanie preparatem szczerpnym - pod kolor RAL 7045			
		Wyliczenie ilości robót:			
		CAŁA POWIERZCHNIA	44+40+18*2	120,000000	
		175x142, szt.4	-1,75*1,42*4	-9,940000	
		147x142	-1,47*1,42	-2,087400	
		205x142	-2,05*1,42	-2,911000	
		115x115	-1,15*1,15	-1,322500	
		SZPALETY ZEWNĘTRZNE	17,48	17,480000	
		RAZEM:		121,219100	
			m2	121,22	
1.1.3.2	DC 18/606/2 (1)	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa na uprzednio przygotowanym podłożu, tynk silikonowy kolor RAL 7045			
		Wyliczenie ilości robót:			
			121,22	121,220000	
		RAZEM:		121,220000	
			m2	121,22	
1.1.3.3	NNRNKB 202/541/2	Analogia.Parapety z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25' cm, kolor RAL 7016			
		Wyliczenie ilości robót:			
		175x142, szt.4	1,75*0,4*4	2,800000	
		147x142	1,47*0,4	0,588000	
		205x142	2,05*0,4	0,820000	
		115x115	1,15*0,4	0,460000	
		RAZEM:		4,668000	
			m2	4,67	
1.1.4	Element	Wykończenie ścian tynk dekoracyjny			
1.1.4.1	DC 18/707/1 (1)	Dodatkowa warstwa siatki zbrojeniowej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		ELEWACJA PÓŁNOCNA	3	3,000000	
		ELEWACJA POŁUDNIOWA	3	3,000000	
		ELEWACJA ZACHODNIA	6	6,000000	
		ELEWACJA WSCHODNIA	6	6,000000	
		RAZEM:		18,000000	
			m2	18,00	
1.1.4.2	DC 18/601/2 (1)	Przygotowanie podłoża pod tynk dekoracyjny - jednokrotne gruntowanie preparatem szczerpnym			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Cokół 30cm	18	18,000000	
		RAZEM:		18,000000	
			m2	18,00	
1.1.4.3	DC 18/608/1 (1)	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa na uprzednio przygotowanym podłożu z tynku dekoracyjnego imitującego kamień naturalny			
		Wyliczenie ilości robót:			
			18	18,000000	
		RAZEM:		18,000000	
			m2	18,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
1.1.5	Element	Termomodernizacja okapu			
1.1.5.1	ZKNR C 2/101/2	Przygotowanie podłoża, oczyszczenie i zmycie podłoża Wyliczenie ilości robót: Okap od dołu i od frontu ELEWACJA PÓŁNOCNA 7,25*0,6 4,350000 ELEWACJA POŁUDNIOWA 7,25*0,6 4,350000 ELEWACJA ZACHODNIA 16,25*0,6 9,750000 ELEWACJA WSCHODNIA 16,25*0,6 9,750000 RAZEM: 28,200000	m2	28,20	
1.1.5.2	DC 18/601/1 (1)	Przygotowanie podłoża przed przyklejaniem styropianu - jednokrotne gruntowanie Wyliczenie ilości robót: 28,20 28,200000 RAZEM: 28,200000	m2	28,20	
1.1.5.3	DC 18/602/1 (1)	Przyklejenie płyt styropianowych do ścian wraz z zatapianiem siatki zbrojeniowej - styropian gr.17cm, 0,036 [W/mK] - od frontu Wyliczenie ilości robót: Okap od frontu ELEWACJA PÓŁNOCNA 7,25*0,3 2,175000 ELEWACJA POŁUDNIOWA 7,25*0,3 2,175000 ELEWACJA ZACHODNIA 16,25*0,3 4,875000 ELEWACJA WSCHODNIA 16,25*0,3 4,875000 RAZEM: 14,100000	m2	14,10	
1.1.5.4	DC 18/602/5 (1)	Przyklejenie płyt styropianowych do ścian wraz zatopieniem siatki zbrojeniowej - styropian gr.5cm, 0,036 [W/mK] - od dołu Wyliczenie ilości robót: Okap od dołu ELEWACJA PÓŁNOCNA 7,25*0,3 2,175000 ELEWACJA POŁUDNIOWA 7,25*0,3 2,175000 ELEWACJA ZACHODNIA 16,25*0,3 4,875000 ELEWACJA WSCHODNIA 16,25*0,3 4,875000 RAZEM: 14,100000	m2	14,10	
1.1.5.5	DC 18/702/1 (1)	Ochrona narożników zewnętrznych - narożnik aluminiowy z włókna szklanego Wyliczenie ilości robót: Okap od frontu ELEWACJA PÓŁNOCNA 7,25*2 14,500000 ELEWACJA POŁUDNIOWA 7,25*2 14,500000 ELEWACJA ZACHODNIA 16,25*2 32,500000 ELEWACJA WSCHODNIA 16,25*2 32,500000 RAZEM: 94,000000	m	94,00	
1.1.5.6	DC 18/706/12 (1)	Obróbka pod okapem dachu - wykonanie zakończenia ocieplenia, zatopienie siatki wraz z warstwą kleju, obróbka ocieplenia dla grubości styropianu ponad 15 cm (bez wyprawy elewacyjnej) Wyliczenie ilości robót: Okap od frontu ELEWACJA PÓŁNOCNA 7,25 7,250000 ELEWACJA POŁUDNIOWA 7,25 7,250000 ELEWACJA ZACHODNIA 16,25 16,250000 ELEWACJA WSCHODNIA 16,25 16,250000 RAZEM: 47,000000	mb	47,00	
1.1.6	Element	Wykończenie okapu			
1.1.6.1	KNR 202/406/7	Analogia. Belki drewniane o długości 80cm, przekrój poprzeczny drewna 10x10 - konstrukcja pod montaż obróbek blacharskich, rozstaw belek co 80cm Wyliczenie ilości robót: Dach główny 58*0,8*0,1*0,1 0,464000 RAZEM: 0,464000	m3	0,46	
1.1.6.2	KNRW 202/1121/4	Analogia. Montaż płyt OSB do okapu, gr.25mm Wyliczenie ilości robót: 47*0,45 21,150000 RAZEM: 21,150000	m2	21,15	
1.1.6.3	KNNR 2/504/2 (2)	Obróbki blacharskie, blacha powlekana, przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm ocynkowana 0,6 mm, kolor grafitowy RAL 7016 Wyliczenie ilości robót: Pas nadrynnowy 16,5*0,55 9,075000 Obróbka okapu dach główny 47*0,8 37,600000 RAZEM: 46,675000	m2	46,68	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
1.1.6.4	DC 18/601/3 (1)	Przygotowanie podłoża pod tynk silikonowy - jednokrotne gruntowanie preparatem szczepnym - pod kolor RAL 7045			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Okap od dołu			
		OKAP	47*0,4	18,800000	
		RAZEM:	18,800000	m2	18,80
1.1.6.5	DC 18/606/2 (1)	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa na uprzednio przygotowanym podłożu, tynk silikonowy kolor RAL 7045			
		Wyliczenie ilości robót:			
			18,80	18,800000	
		RAZEM:	18,800000	m2	18,80
1.1.7	Element	Rusztowania			
1.1.7.1	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:			
			120	120,000000	
		RAZEM:	120,000000	m2	120,00
1.1.7.2	KNR AT 5/1663/4	Zabezpieczenia ochronne - siatka dla rusztowań ramowych elewacyjnych o szer. 0,73 m			
		Wyliczenie ilości robót:			
			120	120,000000	
		RAZEM:	120,000000	m2	120,00
1.1.7.3	KNR AT 5/1663/1	Daszki ochronne wzdłuż rusztowania lub nad wejściami dla rusztowań ramowych elewacyjnych o szer. 0,73 m			
		Wyliczenie ilości robót:			
			3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	m	3,00
1.1.7.4	KNNR 2/15	Czas pracy rusztowań ramowe elewacyjne - 1,00 kpl			
		Wyliczenie czasu pracy rusztowania:			
		1.1.1.1 ZKNR C 1/401/6		56,223	
		1.1.1.2 Kalkulacja indywidualna			
		1.1.2.1 ZKNR C 1/101/1		2,69493	
		1.1.2.2 ZKNR C 2/101/2		29,07648	
		1.1.2.3 DC 18/601/1 (1)		9,6543	
		1.1.2.4 DC 18/701/7 (1)		10,37652	
		1.1.2.5 DC 18/602/1 (1)		151,0614	
		1.1.2.6 DC 18/602/5 (1)		23,2484	
		1.1.2.7 DC 18/603/2 (1)		17,037	
		1.1.2.8 DC 18/702/1 (1)		21,528	
		1.1.2.9 DC 18/706/7 (1)		2,1392	
		1.1.2.10 DC 18/706/8 (1)		0,4584	
		1.1.2.11 DC 18/706/1 (1)		8,033	
		1.1.2.12 DC 18/706/5 (1)		5,985	
		1.1.2.13 DC 18/706/3 (1)		5,075	
		1.1.3.1 DC 18/601/3 (1)		13,3342	
		1.1.3.2 DC 18/606/2 (1)		60,0039	
		1.1.3.3 NNRNKB 202/541/2		6,3045	
		1.1.5.1 ZKNR C 2/101/2		7,2192	
		1.1.5.2 DC 18/601/1 (1)		2,397	
		1.1.5.3 DC 18/602/1 (1)		18,753	
		1.1.5.4 DC 18/602/5 (1)		18,753	
		1.1.5.5 DC 18/702/1 (1)		28,2	
		1.1.5.6 DC 18/706/12 (1)		15,9894	
		1.1.6.1 KNR 202/406/7		8,8596	
		1.1.6.2 KNRW 202/1121/4		22,842	
		1.1.6.3 KNNR 2/504/2 (2)		79,8228	
		1.1.6.4 DC 18/601/3 (1)		2,068	
		1.1.6.5 DC 18/606/2 (1)		9,306	
		Razem (r-g)		636,4432	
		S=3 W=1,00 P=0,84			
		Czas pracy = r-g/(S*W)*P = 636,4432/(3*1,00)*0,84 = 178,20			
				m-g	178,20
1.1.8	Element	Odtworzenia			
1.1.8.1	Kalkulacja indywidualna	Montaż ponowny elementów na elewacji			
		Wyliczenie ilości robót:			
			6	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	szt	6

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
1.1.8.2	Kalkulacja indywidualna	Montaż furtki od strony zachodniej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	kpl	1
1.1.8.3	Kalkulacja indywidualna	Montaż bramy wjazdowej na plac manewrowy zakładów			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	kpl	1
1.2	Grupa	Termomodernizacja dachu [D1]			
1.2.1	Element	Prace rozbiórkowe i przygotowawcze			
1.2.1.1	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(15,87*2+6,92*2)*0,4	18,232000		
		RAZEM:	18,232000	m2	18,23
1.2.1.2	KNR 401/535/4	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku			
		Wyliczenie ilości robót:			
		15,87	15,870000		
		RAZEM:	15,870000	m	15,87
1.2.1.3	KNR 401/535/6	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3,1	3,100000		
		RAZEM:	3,100000	m	3,10
1.2.1.4	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:			
		18,27*0,005	0,091350		
		15,87*0,001	0,015870		
		3,10*0,001	0,003100		
		RAZEM:	0,110320	t	0,110
1.2.1.5	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			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,110	0,110000		
		RAZEM:	0,110000	t	0,110
1.2.2	Element	Izolacje dachu (D1)			
1.2.2.1	KNR 401/519/1	Drobne naprawy pokrycia z papy, umocowanie pokrycia i zakitowanie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		118,99	118,990000		
		RAZEM:	118,990000	m2	118,99
1.2.2.2	DC 20/401/4	Położenie warstwy paroizolacji z folii polietylenowej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		7,3*16,3	118,990000		
		RAZEM:	118,990000	m2	118,99
1.2.2.3	KNR 22/527/1	Analogia. Krycie dachów styropapą, podłoże betonowe - styropapa jednostronnie laminowana, gr.22cm, lambda=0,036[W/mK]			
		Wyliczenie ilości robót:			
		118,99	118,990000		
		RAZEM:	118,990000	m2	118,99
1.2.3	Element	Roboty wykończeniowe dachu			
1.2.3.1	KNR 22/527/1	Krycie dachów papą termozgrzewalną, podłoże betonowe - papa termozgrzewalna podkładowa + wierzchniego krycia			
		Wyliczenie ilości robót:			
		118,99	118,990000		
		RAZEM:	118,990000	m2	118,99
1.2.3.2	KNR 202/508/4 (2)	Rynny dachowe z blachy powlekanej, półokrągłe o średnicy 15' cm, kolor RAL 7016			
		Wyliczenie ilości robót:			
		16	16,000000		
		RAZEM:	16,000000	m	16,00
1.2.3.3	KNR 202/510/3 (2)	Rury spustowe z blachy powlekanej, rury spustowe okrągłe o średnicy 12' cm, kolor RAL 7016			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3,1	3,100000		
		RAZEM:	3,100000	m	3,10

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
1.2.3.4	KNRW 202/524/3	Analogia.Rynny dachowe z blachy ocynkowanej, leje spustowe, kolor RAL 7016			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	szt	1
1.2.3.5	KNR 202/506/6 (1)	Rury wentylacyjne z blachy ocynkowanej - kominki wentylacyjne, kolor RAL 7016			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2	2,000000		
		RAZEM:	2,000000	szt	2
1.3	Grupa	Wymiana drzwi wraz z robotami towarzyszącymi			
1.3.1	Element	Demontaże			
1.3.1.1	KNR 401/354/4	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3	3,000000		
		RAZEM:	3,000000	szt	3
1.3.1.2	KNR 404/1101/3	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1'km) samochodem dostawczym			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3*0,05	0,150000		
		RAZEM:	0,150000	m3	0,15
1.3.1.3	KNR 404/1101/6	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1'km ponad 1'km)) samochodem dostawczym			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,15	0,150000		
		RAZEM:	0,150000	m3	0,15
1.3.2	Element	Wymiana drzwi			
1.3.2.1	KNR 19/1023/12 (1)	Drzwi z PCV z obróbką osadzenia, osadzanie na kotwach, drzwi D1 i D3, U=1,3 W/m2K, kolor biały			
		Wyliczenie ilości robót:			
		D1 90x205	0,9*2,05	1,845000	
		D3 90x237	0,9*2,37	2,133000	
		RAZEM:	3,978000	m2	3,98
1.3.2.2	KNR 2/1302/3	Drzwi stalowe pełne, drzwi D2, U=1,3 W/m2K, kolor biały			
		Wyliczenie ilości robót:			
		D2 70x212	0,7*2,12	1,484000	
		RAZEM:	1,484000	m2	1,48
1.3.3	Element	Roboty malarskie po wymianie drzwi			
1.3.3.1	KNRW 401/1202/9	Zeskrobanie i zmycie starej farby klejowej, pomieszczenia ponad 5'm2			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1.1.Komunikacja	1,6*2,6+3*2,95	13,010000	
		1.5.Magazyn	2,4*2,95	7,080000	
		RAZEM:	20,090000	m2	20,09
1.3.3.2	KNRW 401/1204/8	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynków			
		Wyliczenie ilości robót:			
		20,09	20,090000		
		RAZEM:	20,090000	m2	20,09
1.3.3.3	KNRW 401/1204/3	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne elewacji, kolorystyka malowania zgodna z ścianami sąsiednimi			
		Wyliczenie ilości robót:			
		20,09	20,090000		
		RAZEM:	20,090000	m2	20,09

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
2	Rozdział	Wymiana opraw oświetleniowych			
2.1	Element	Wymian opraw			
2.1.1	KNNR 9/501/6	Demontaż oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, oprawy świetlówkowej z kloszem			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Budynek administracyjny			
		Zewnętrzne	2	2,000000	
		1.1.	1	1,000000	
		1.2.	1	1,000000	
		1.3.	1	1,000000	
		1.4.	2	2,000000	
		1.5.	1	1,000000	
		1.6.	1	1,000000	
		1.7.	1	1,000000	
		1.8.	1	1,000000	
		RAZEM:	11,000000	szt	11
2.1.2	KSNR 5/403/1 (1)	Wypusty wykonywane przewodami wciąganyymi do rurek RVKLn p.t.			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3+1+2+1+1+1+3	12,000000		
		RAZEM:	12,000000	szt	12
2.1.3	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe 1			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Budynek administracyjny			
		1.1.	1	1,000000	
		1.2.	1	1,000000	
		1.3.	1	1,000000	
		RAZEM:	3,000000	kpl	3
2.1.4	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe 3			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Budynek administracyjny			
		1.6.	1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl	1
2.1.5	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe 5			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Budynek administracyjny			
		1.1.	1	1,000000	
		1.4.	1	1,000000	
		RAZEM:	2,000000	kpl	2
2.1.6	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe 6			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Budynek administracyjny			
		1.7.	1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl	1
2.1.7	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe 9			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Budynek administracyjny			
		1.8.	1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl	1
2.1.8	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe 11			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Budynek administracyjny			
		1.5.	1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl	1
2.1.9	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe 12			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Budynek administracyjny			
		Zewnętrzna	2	2,000000	
		1.4.	1	1,000000	
		RAZEM:	3,000000	kpl	3
2.1.10	KNNRW 9/1201/1	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, bezpośredni na stanowisku roboczym			
				punkt	12
2.2	Element	Roboty towarzyszące			
2.2.1	KNRW 401/1216/1	Zabezpieczenie podłóg folią			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Budynek administracyjny	80,49	80,490000	
		RAZEM:	80,490000	m2	80,49

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
2.2.2	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		12,0*1	
				12,000000	
		RAZEM:		12,000000	
			m2	12,00	
2.2.3	KNRW 401/1204/1	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, sufitów			
			m2	80,49	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
3	Rozdział	Instalacja fotowoltaiczna			
3.1	Element	Instalacja fotowoltaiczna			
3.1.1	KNR 508/705/7	Przykręcanie do gotowych otworów korytek szerokości 100 mm - mocowanie korytek do konstrukcji paneli R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		16,0+16,0+8,5		40,500000	
		RAZEM:		40,500000	
			m	40,50	
3.1.2	KNR 508/705/9	Przykręcanie pokryw do korytek szerokości 100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	40,50	
3.1.3	KNNR 5/209/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych Przewód Solarny 2x4 mm ²			
		Wyliczenie ilości robót:			
		25,00*2*2		100,000000	
		RAZEM:		100,000000	
			m	100,00	
3.1.4	KNNR 5/209/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych Przewód YLYżo 1x6 mm ²			
		Wyliczenie ilości robót:			
		25,00*2		50,000000	
		RAZEM:		50,000000	
			m	50,00	
3.1.5	KNNR 5/209/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych Przewód LgY 5*10 mm ² ,	m	50,00	
3.1.6	KNNR 5/209/3	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 30' mm ² YDY 5x10 mm ²	m	15,00	
3.1.7	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	2	
3.1.8	KNR 508/404/8	Dostawa i montaż Montaż rozdzielnic TF część DC wraz wyposażeniem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1	
3.1.9	KNR 508/404/8	Dostawa i montaż Montaż rozdzielnic TF część AC wraz wyposażeniem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1	
3.1.10	KNR 514/101/1	Dostawa i montaż Inwerter 8kW3F R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1	
3.1.11	Kalkulacja indywidualna	Montaż konstrukcji wsporczych systemowych dla paneli fotowoltaicznych do posadowienia na dachu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		18		18,000000	
		RAZEM:		18,000000	
			szt.	18	
3.1.12	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			
		Wyliczenie ilości robót:			
		18		18,000000	
		RAZEM:		18,000000	
			szt.	18	
3.1.13	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie pomiarów, uruchomienie układu, wykonanie dokumentacji powykonawczej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1		1,000000	
		RAZEM:		1,000000	
			kpl.	1	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
4	Rozdział	Instalacja odgromowa			
4.1	Element	Instalacja odgromowa			
4.1.1	KNR 508/617/1	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm ² R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	8	
4.1.2	KNR 508/404/1	Puszka podtynkowa do złącza odgromowego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	6	
4.1.3	KNR 508/619/6	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	6	
4.1.4	KNR 508/604/3	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm, dach płaski, pokrycie dachu papą na betonie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		15,0+15,0+150			
		RAZEM:			
		180,000000	m	180,00	
4.1.5	KNR 508/622/5	Montaż iglic odgromowych 2,0 m na szczycie dachu/kominie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2	
4.1.6	KNNR 5/1304/3	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.	1	
4.1.7	KNNR 5/1304/4	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.	7	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
5	Rozdział	Instalacja centralnego ogrzewania			
5.1	Element	Demontaże			
5.1.1	KNRW 402/522/1	Demontaż grzejników z rur stalowych ożebrowanych, 1-rzędowe Favier, długości 0,5-2,0'm Wyliczenie ilości robót: Budynek administracyjny			
		1.2.80x15	1	1,000000	
		1.3.90x15	1	1,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt	2
5.1.2	KNRW 402/522/3	Demontaż grzejników z rur stalowych ożebrowanych, 2-rzędowe Favier, długości 0,5-2,0'm Wyliczenie ilości robót: Budynek administracyjny			
		1.8.2x150x15	1	1,000000	
		1.4.2x250x15	1	1,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt	2
5.1.3	KNRW 402/520/11	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur Wyliczenie ilości robót: Budynek administracyjny			
		1.1.110x60x15	1	1,000000	
		1.5.120x60x15	1	1,000000	
		1.6.120x60x15	1	1,000000	
		1.7.120x60x15	1	1,000000	
		1.8.100x60x15	1	1,000000	
		RAZEM:	5,000000	szt	5
5.1.4	KNRW 402/512/1	Demontaż zaworu gwintowanego, grzejnikowy lub dwuzłączka, Fi 15-20 mm Wyliczenie ilości robót:			
		2+2+5	9,000000		
		RAZEM:	9,000000	szt	9
5.1.5	KNRW 402/506/2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 20 mm	m	25,00	
5.1.6	KNRW 402/506/5	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 40-50 mm	m	30,00	
5.1.7	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	0,20	
5.1.8	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	0,20	5
5.1.9	KNR 404/1101/3	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1'km) samochodem dostawczym	m3	0,15	
5.1.10	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	0,15	5
5.2	Element	Przyłącze wewnętrzny do budynków: warsztatowy i biurowy			
5.2.1	KNR 201/317/2 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamente, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5' m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5' m Wyliczenie ilości robót:			
		3,0*1,2*1,0	3,600000		
		RAZEM:	3,600000	m3	3,60
5.2.2	KNR 218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20'cm Wyliczenie ilości robót:			
		3,0*1,0	3,000000		
		RAZEM:	3,000000	m2	3,00
5.2.3	KNRW 220/501/1	Montaż rur preizolowanych o średnicy 32 mm Wyliczenie ilości robót:			
		3,0*2	6,000000		
		RAZEM:	6,000000	m	6,00
5.2.4	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi Wyliczenie ilości robót:			
		3,0	3,000000		
		RAZEM:	3,000000	m	3,00
5.2.5	KNR 218/501/3	Obsypka z materiałów sypkich, grubości 20'cm	m2	11,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
5.2.6	KNR 201/320/2 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3,6-3,0*0,4	2,400000		
		RAZEM:	2,400000	m3	2,40
5.2.7	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	m3	2,40	
5.2.8	KNR 201/505/1	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu I-III	m2	3	
5.2.9	KNR 728/203/4	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ściany: 2 cegły			
		Wyliczenie ilości robót:			
		4	4,000000		
		RAZEM:	4,000000	otwór	4
5.2.10	KNR 728/301/4	Rozebranie podłóg i posadzek, posadzka z kostki drewnianej na piasku	m2	0,50	
5.2.11	KNR 728/301/6	Rozebranie podłóg i posadzek, posadzka jednolita cementowa	m2	1,50	
5.2.12	KNR 728/303/1	Uzupełnienie posadzek, posadzka z płytek	m2	1,50	
5.2.13	KNR 728/302/8	Uzupełnienie posadzki jednolitej cementowej	m2	1,50	
5.3	Element	Ruraż			
5.3.1	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:			
		biurowy	5,0+5,0+6,0+6,0	22,000000	
		RAZEM:	22,000000	m	22,00
5.3.2	KNRW 215/402/1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane zewnętrznie o śr.15 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach			
		Wyliczenie ilości robót:			
		biurowy	9,0+9,0+5,5+5,5	29,000000	
		RAZEM:	29,000000	m	29,00
5.3.3	KNRW 215/402/2	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane zewnętrznie o śr.22 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach			
		Wyliczenie ilości robót:			
		biurowy	49,0+49,0	98,000000	
		RAZEM:	98,000000	m	98,00
5.3.4	KNRW 215/427/1	Rury stalowe przyłącze o śr. 15 mm do grzejników płytowych o połączeniach zaciskanych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2+2+3+3+1+5+3+3+1+1+2+2 +1	29,000000		
		RAZEM:	29,000000	kpl.	29
5.3.5	KNR INSTAL 215/307/1	Płukanie instalacji c.o.			
		Wyliczenie ilości robót:			
		78,0+57,0+48,0+98,0	281,000000		
		RAZEM:	281,000000	m	281,00
5.3.6	KNRW 215/406/2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m	281,00	
5.3.7	KNRW 215/406/2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	próba	3	
5.4	Element	Izolacje termiczne			
5.4.1	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	22,00	
5.4.2	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	29,00	
5.4.3	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	98,00	
5.5	Element	Armatura			
5.5.1	KNR 35/215/2	Zawór grzejnikowy termostatyczny			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1+1+1+1+1+1+2+1+1	10,000000		
		RAZEM:	10,000000	kpl	10
5.5.2	KNR 35/215/4	Głowica termostatyczna, zakres nastawny 6-28 st.C	szt	10	
5.5.3	KNR 35/215/6	Zawór grzejnikowy powrotny	szt	10	
5.5.4	KNR 31/218/5	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania (Dn 15, 22, 28 mm), próba instalacji na gorąco, z dokonaniem regulacji	szt	10	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
5.6	Element	Grzejniki			
5.6.1	KNR 35/209/1	Grzejniki stalowe płytowe CV11 300/400			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Budynek administracyjny :1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	szt	1
5.6.2	KNR 35/209/1	Grzejniki stalowe płytowe CV11 500/400			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Budynek administracyjny :1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	szt	1
5.6.3	KNR 35/209/1	Grzejniki stalowe płytowe CV11 600/400			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Budynek administracyjny :1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	szt	1
5.6.4	KNR 35/209/1	Grzejniki stalowe płytowe CV11 600/700			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Budynek administracyjny :1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	szt	1
5.6.5	KNR 35/209/1	Grzejniki stalowe płytowe CV11 600/800			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Budynek administracyjny :1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	szt	1
5.6.6	KNR 35/209/4	Grzejniki stalowe płytowe CV11 600/900			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Budynek administracyjny :2	2,000000		
		RAZEM:	2,000000	szt	2
5.6.7	KNR 35/209/5	Grzejniki stalowe płytowe CV11 600/1200			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Budynek administracyjny :1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	szt	1
5.6.8	KNR 35/209/4	Grzejniki stalowe płytowe CV11 600/1400			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Budynek administracyjny :1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	szt	1
5.7	Element	Prace ogólnobudowlane i pomocnicze			
5.7.1	KNR 728/203/1	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ściany: 1/2 cegły			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Budynek administracyjny :12	12,000000		
		RAZEM:	12,000000	otwór	12
5.7.2	KNR 728/203/4	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ściany: 2 cegły			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Budynek administracyjny :10	10,000000		
		RAZEM:	10,000000	otwór	10
5.7.3	KNR 728/305/1	Naprawa tynków, do 0,5 m2			
		Wyliczenie ilości robót:			
		:12+10	22,000000		
		RAZEM:	22,000000	miejsce	22