

Przedmiar robót

Adres obiektu budowlanego: **Sieć Badawcza Łukasiewicza
Instytut Mikroelektroniki i Fotoniki
ul. Zabłocie 39, 30-701 Kraków
dz. ewid nr 44, obręb 14**

Nazwa i adres zamawiającego: **Sieć Badawcza Łukasiewicza
Instytut Mikroelektroniki i Fotoniki
al. Lotników 32/46 02-668 Warszawa**

Data opracowania przedmiaru robót: **2023-08-21**

Nazwa jednostki opracowującej: **Z.P.I Kontrapunkt V-Projekt Aleksander Mirek**

Data opracowania:
2023-08-21

Autor opracowania:
mgr inż. arch. Radosław Pietrzak,
kosztorysant

.....

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	OPRACOWANIA BRANŻOWE
1.1	Element
1.1.1	Opracowanie wielobranżowej inwentaryzacji istniejących instalacji
1.1.2	Opracowanie Ekspertyzy pożarowej
1.1.3	Sporządzenie Scenariusza pożarowego wraz z nową matrycą sterowań
1.1.4	Wykonanie dokumentacji powykonawczej
2	ROBOTY BUDOWLANE
2.1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE
2.1.1	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 1000 mm
2.1.2	Rozebranie pokrycia dachowego z płyt azbestowo-cementowych mocowanych do płatwi stalowych lub żelbetowych; płyty faliste - nie nadające się do użytku
2.1.3	Opłata za transport i utylizację płyt azbestowych
2.1.4	Rozebranie elementów stropów drewnianych - belek stropowych o przekroju do 300 cm2
2.1.5	Rozebranie stropów drewnianych - podsufitka z desek otynkowanych
2.1.6	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur ożebrowanych o długości 2.0 m
2.1.7	Demontaż daszku z poliwęglanu - pokrycie /płyta polowęglanowa do ponownego montażu./
2.1.8	Demontaż konstrukcji daszku
2.1.9	Wykucie z muru, ościeżnic okiennych i drzwiowych o powierzchni ponad 2`m2
2.1.10	Rozbiórka ścian z cegieł , na zaprawie cementowo-wapiennej - podkucia i wykucia
2.1.11	Zerwanie posadzek cementowych /ok. 5 cm /
2.1.12	Zerwanie warstwy izolacyjnej / ok.4 cm /
2.1.13	Odbicie tynków, tynk z zaprawy cementowo-wapiennej, bez względu na ilość, na ścianach - wewn.
2.1.14	Odbicie tynków, tynk z zaprawy cementowo-wapiennej, bez względu na ilość, na stropach.- wewn
2.1.15	Odbicie tynków, tynk z zaprawy cementowo-wapiennej, bez względu na ilość, na ścianach wraz z ociepleniem - elewacja - pas ogniowy
2.1.16	Wywóz odpadów budowlanych zmieszanych wraz z opłatą za utylizację - kontener o poj. 15 m3 / wynajem na 5 dni /
2.1.17	Demontaż kraty stalowej
2.1.18	Skucie płytek ceramicznych z warstwą zaprawy z podłogi
2.1.19	Skucie wylewki o grubości 5cm za pomocą elektonarzędzi
2.1.20	
2.2	Roboty murowe
2.2.1	Ułożenie nadproży prefabrykowanych ceramicznych
2.2.2	Ściany gr.15 cm z bloczków wapienno-piaskowych, bloczki o wym. 250z150x220 mm na zaprawie cementowo - wapiennej - przybudówka
2.2.3	Analogia - Wierńce monolityczne na ścianach wewnętrznych - B25
2.2.4	Przygotowanie i montaż zbrojenia, Fi`6-12`mm, pręty stalowe żebrowane
2.2.5	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów, cegłą na zaprawie cementowo-wapiennej
2.2.6	Naprawianie uszkodzonych miejsc w ścianach z cegieł, powierzchnie 0,25-0,50`m2 w ścianach z cegieł - zamurowanie bruzd
2.3	Wykonywanie konstrukcji dachowych
2.3.1	Konstrukcje podparć - dwuteownik PE 140 + marki
2.3.2	Malowanie pędzlem farbami pęczniejącymi konstrukcji pełnościennych
2.3.3	Lekka metalowa obudowa dachów - Płyta dachowa warstwowa z rdzeniem z pianki PIR powłoka zew. metalowa trapezowa - gr. 16 cm
2.3.4	Rynny dachowe - montaż z gotowych elementów, półokrągłe, Fi`10`cm, blacha ocynkowana
2.3.5	Rury spustowe - montaż z gotowych elementów, okrągłe, Fi`15`cm, blacha ocynkowana
2.4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA
2.4.1	Wymiana okien - wykucie z muru i wstawienie nowych z kształowników PVC, szklone zestawem dwukomorowym, rozwieralno - uchylne
2.4.2	Drzwi aluminiowe pełne z ościeżnicą systemową , klamka , zamek , 1-skrzydłowe - EI 60
2.4.3	Dostawa i montaż - Samozamykacz ramieniowy
2.4.4	Obsadzenie podokienników szer. 25 cm z konglomeratu. / 1 szt = 1m /
2.4.5	Drzwi stalowe pełne z ościeżnicą systemową , klamka , zamek , 2-skrzydłowe - EI 60, RAL 7016
2.5	TYNKI I OKŁADZINY WEWNĘTRZNE
2.5.1	Czyszczenie i malowanie farbą ftalową (syntetyczną) powierzchni metalowych pełnych bez szpachlowania, farba ftalowa - istn. wsporniki i belka stalowa
2.5.2	Przecieranie i uzupełnienie ubytków - ściany i sufit
2.5.3	Wyprawy tynkarskie wykonywane na ścianach sposobem ręcznym, tynk cementowo-wapienny kl. III
2.5.4	Wyprawy tynkarskie wykonywane na stropach sposobem ręcznym, tynk cementowo-wapienny kl.III
2.5.5	Okładzina ścian od wewnątrz - mineralne płyty izolacyjne wykonane z bardzo lekkiej odmiany betonu komórkowego o wysokiej izolacyjności termicznej , (Przyklejenie bloczków wraz z zaciąganiem wierzchniej warstwy). wym. 390x600mm gr. 18 cm.
2.5.6	Okładzina ścian od wewnątrz - mineralne płyty izolacyjne wykonane z bardzo lekkiej odmiany betonu komórkowego o wysokiej izolacyjności termicznej , (Przyklejenie bloczków wraz z zaciąganiem wierzchniej warstwy).wym. 390x600mm gr. 20 cm.
2.5.7	Przyklejenie warstwy siatki, ściany
2.5.8	Okładzina ścian z płyt gipsowo-kartonowych GKB gr. 12,5 mm na rusztach metalowych, 1-stronnie 1-warstwowo, ruszt 50
2.5.9	Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi GKF gr. 12,5 mm na ruszcie metalowym z kształowników CD i UD, ruszt pojedynczy podwieszany
2.5.10	Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe, preparatem wzmacniającym do płyt GK
2.5.11	Gładzie gipsowe, na ścianach i suficie z płyt gipsowych, 1-warstwowa
2.5.12	Gładzie gipsowe, na ścianach tynkowanych , 1-warstwowa
2.5.13	Okładziny stropów - Strop rastrowy liniowy 30x5 mm , ruszt pojedynczy mocowany do podłoża
2.5.14	Wykładzina ścienna PVC do pomieszczeń mokrych, gr.2 mm , warstwa wierzchnia 2mm.
2.6	PODŁADY I POSADZKI
2.6.1	Uzupełnienie konstrukcji betonowych i żelbetowych, - otwór stropie po demontażu kanału wentylacyjnego
2.6.2	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20`mm, zatarte na ostro - gr. 1 cm
2.6.3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, potrącenie za zmianę grubości o 10`mm

Nr	Nazwa działu robót
2.6.4	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1'warstwa - styropian akustyczny gr. 35/38 mm
2.6.5	Izolacja przeciwwilgociowa z folii PE pozioma.
2.6.6	Podkłady betonowe, w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej, układanie ręczne, na stropie, beton B 25 + włókna polipropylenowe.
2.6.7	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych, rulonowe, bez warstwy izolacyjnej - PCV homogeniczna , chemoodporna z cokolikiem
2.6.8	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych
2.6.9	Podkłady betonowe w korytarzu, w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej, układanie ręczne, na stropie, beton B 25
2.6.10	Posadzki z płytek ceramicznych na gotowym podłożu - płytka gresowe wysokospieczona, szklwiona, barwiona w masie, matowa, beżowa o wzorze lastrico, rektyfikowana, R10, odporność na ścieranie PEI5, powierzchnia ABS, montaż płytek w układzie prostym, płytki małe 20x20 cm, gr.10mm
2.6.11	Cokoły z płytek ceramicznych układanych na zaprawę klejową cienkowarstwową, gr. 3 mm, płytka wysokospieczona, szklwiona, barwiona w masie, matowa, beżowa o wzorze lastrico, rektyfikowana, R10, odporność na ścieranie PEI5, powierzchnia ABS, płytka 10x20cm, gr. 10mm
2.7	MALOWANIE
2.7.1	Malowanie farbami lateksowymi wewnętrzne tynki gładkie bez gruntowania, 2-krotne
2.7.2	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem
2.8	ELEWACJA
2.8.1	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii II, podłoża z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów, do 5'm2/miejsce
2.8.2	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej gr. 40 mm wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z tynku na wzór istniejącego.- pas ogniowy
2.8.3	Ocieplenie stropu z wełny skalnej gr. 200 mm pokrytej jednostronnie preparatem gruntującym wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z tynku silikonowego. od spodu
2.8.4	Malowanie tynków zewnętrznych - tynki zewnętrzne gładkie malowanie farba emulsyjna, bez gruntowania dwukrotne
2.9	Wykonywanie pokryć dachowych DACH GŁÓWNY
2.9.1	Przebiecie otworów w elementach z betonu o powierzchni 0,05-0,10'm2, beton żwirowy o grubości 24' cm - strop
2.9.2	Przebiecie otworów w elementach z betonu o powierzchni 0,05-0,10'm2, beton żwirowy o grubości do 10' cm - płyty korytkowe
2.9.3	Wymurowanie ścianek , na zaprawie cementowo-wapiennej, grubości 1/2 cegły - cokoły pod wentylację
2.9.4	Ocieplenie dachu - Wypełnienie przestrzeni stopodachu spienioną wełną mineralną metodą wdmuchiwania.
2.10	Konstrukcje z betonu zbrojonego
2.10.1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość wykopu do 1,5' m, grunt kategorii III-IV, szerokość wykopu 2.6-4.5' m
2.10.2	Wywiezienie ziemi (na odległość 1' km) samochodem skrzyniowym
2.10.3	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km
2.10.4	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5' m, grunt kategorii III-IV, szerokość wykopu 2.6-4.5' m
2.10.5	Podkłady betonowe, układanie ręczne, na podłożu gruntowym, beton B10
2.10.6	Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton układany ręcznie - B30
2.10.7	Ściany żelbetowe, proste, wysokość do 4' m x8' cm, beton układany ręcznie - / gr. 25 cm / - B30
2.10.8	Ściany żelbetowe, dodatek za każdy 1' cm różnicy grubości, beton układany ręcznie - B30
2.10.9	Ściany żelbetowe, proste, wysokość do 3' m x8' cm, beton układany ręcznie / gr. 25 cm / - B30
2.10.10	Ściany żelbetowe, dodatek za każdy 1' cm różnicy grubości, beton układany ręcznie - B30
2.10.11	Przygotowanie i montaż zbrojenia, Fi'6-12' mm, pręty stalowe żebrowane
2.10.12	Podkłady z materiałów sykich, na podłożu gruntowym, piasek - wypienienie pod posadzkę
2.10.13	Posadzka betonowa, układanie ręczne, na podłożu gruntowym, beton B30 + włókno rozproszone
2.10.14	Dostawa i montaż - Siatka stalowa w ramach z drzwiami oraz zadaszenie stalowe.
2.10.15	Dostawa i montaż - Schody stalowe wypełnione kratą pomostową konstrukcja stalowa z kątowników , balustrada stalowa , zabezpieczenie antykorozyjne - wym. w rzucie 134x170cm,
2.10.16	Montaż zdemontowanego daszku z poliweglanu na rampie jako przegroda pionowa, wraz z niezbędnymi materiałami pomocniczymi.
3	INSTALACJE WEW. WOD-KAN, C.O. I C.T
3.1	INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ
3.1.1	Przebiecie otworów o powierzchni 0,05' m2, w betonie żwirowym o grubości do 30' cm
3.1.2	Rurociąg PE -Xc/ AL/PE wielowarstwowy, grzewcze o połączeniach na zaciski , na ścianach w budynkach, Fi'16' mm / tuleje zaciskowe /
3.1.3	Masa uszczelniająca p.poż gr.20mm dwustronnie + izol.wełną mineralną /Mp-5%/ - dwustronnie
3.1.4	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn'15' mm
3.1.5	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do baterii Fi' zew. 20' mm, o połączeniu metalowym
3.1.6	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi' do 63' mm
3.2	Roboty instalacyjne kanalizacyjne INSTALACJA KANALIZACJI
3.2.1	Przebiecie otworów o powierzchni 0,05' m2, w betonie żwirowym o grubości do 30' cm
3.2.2	Rurociągi z PP- HT kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, łączone na uszczelkę Fi'50' mm
3.2.3	Syfon pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm
3.2.4	Trójnik z PVC z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi, wstawienie , Fi'50' mm
3.2.5	Masa uszczelniająca p.poż gr.20mm dwustronnie + izol.wełną mineralną /Mp-5%/ - dwustronnie
3.3	Instalowanie centralnego ogrzewania INSTALACJA C.O.
3.3.1	Analogia - Rurociągi z tworzyw sztucznych, PE-RT/AL/PE-RT o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, dn-16mm. w zwoju
3.3.2	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi, izolacja 20' mm (N), rurociąg Fi 16' mm
3.3.3	Zawór kulowy do c.o. mosiężny, Fi'15' mm
3.3.4	Grzejniki stalowe, 3-płytkowe zaworowe, - 33 KV 600/1100
3.3.5	Analogia- Zestaw przyłączeniowy 2- rurowy , kątowy z wbudowanym zaworem z funkcją odcięcia i opróżnienia przeznaczony do podłączenia grzejników dolnozasilanych - Fi-15 mm
3.3.6	Anaologia - Głowica termostatyczna standart , czujnik wbudowany, z zabezpieczeniem antywandalowym.
3.3.7	Plukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych
3.3.8	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna)
3.3.9	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych
3.3.10	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji
3.4	Instalowanie urządzeń chłodzących INSTALACJA C.T.
3.4.1	Przebiecie otworów o powierzchni 0,05' m2, w betonie żwirowym o grubości do 30' cm
3.4.2	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie wapiennej, o grubości do 1 cegły

Nr	Nazwa działu robót
3.4.3	Analogia - Rurociągi z tworzyw sztucznych, PE-RT/AL/PE-RT o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, dn-32 mm w zwoju
3.4.4	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi, izolacja 30 mm (N), rurociąg Fi 35 mm
3.4.5	Zawór mieszający do wody 3-drogowy, mosiężny, , z siłownikiem elektrycznym 24V, Fi 20 mm
3.4.6	Zawór równoważący gwintowany z funkcją równoważenia , nastawy wstępnej , pomiaru , odcięcia - z odwodnieniem Fi-25mm
3.4.7	Filtry osadnikowe siatkowe, Dn 25 mm
3.4.8	Zawory kulowe ze spustem w instalacji z rur z tworzyw sztucznych, Dn 25 mm
3.4.9	Zawory kulowe w instalacji z rur z tworzyw sztucznych, Dn 25 mm
3.4.10	Manometr montowany wraz z wykonaniem tulei
3.4.11	Termometr montowany wraz z wykonaniem tulei
3.4.12	Pompa: H=19,7 kPa. V =0,938 m/h
3.4.13	Zawór zwrotny mosiężny do c.o. Fi 15 mm
3.4.14	Zawór zwrotny mosiężny do c.o. Fi 25 mm
3.4.15	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna)
3.4.16	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych
3.4.17	Masa uszczelniająca p.poż gr.20mm dwustronnie + izol.wełną mineralną /Mp-5%/ - dwustronnie
3.5	Instalowanie urządzeń chłodzących WĘZEL C.T.
3.5.1	Wymienniki płytowy wod/glikol , jednostronny 35W
3.5.2	Dwuścienny, chemoodporny zbiornik na glikol z płaszczem izolacyjnym o poj. 200L
3.5.3	Zawory bezpieczeństwa w układzie glikolowym - Dn 20 mm
3.5.4	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm
3.5.5	Zawór kulowy ze spustem c.t. , mosiężny, Fi 20 mm
3.5.6	Naczynia wzbiorcze NG 25
3.5.7	Pompa c.t. H-34,1 kPa - 0,939 m3/h
3.5.8	Próby instalacji C.T , z dokonaniem regulacji

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Kosztorys		
1	Rozdział	OPRACOWANIA BRANŻOWE		
1.1	Element	Element		
1.1.1	Kalkulacja indywidualna	Opracowanie wielobranżowej inwentaryzacji istniejących instalacji	kpl.	1,00
1.1.2	Kalkulacja indywidualna	Opracowanie Ekspertyzy pożarowej	kpl.	1,00
1.1.3	Kalkulacja indywidualna	Sporządzenie Scenariusza pożarowego wraz z nową matrycą sterowań	kpl.	1,00
1.1.4	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl.	1,00

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	ROBOTY BUDOWLANE		
2.1	Element	ROBOTY ROZBIÓRKOWE		
2.1.1	KNRW 402/-25335/1	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 1000 mm	m	5,900
2.1.2	KNR 45/102/2	Rozebranie pokrycia dachowego z płyt azbestowo-cementowych mocowanych do płatwi stalowych lub żelbetowych; płyty faliste - nie nadające się do użytku	m2	25,400
2.1.3	Kalkulacja indywidualna	Oплата за транспорт и утилизację płyt azbestowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
	#p6	0.000000		
	korekta	25.400000		25,400000
	(import)Razem =25.400000			
		RAZEM:	25,400000	m2 25,40
2.1.4	KNR 401/429/7	Rozebranie elementów stropów drewnianych - belek stropowych o przekroju do 300 cm2	m	26,680
2.1.5	KNNRW 3/515/4	Rozebranie stropów drewnianych - podsufitka z desek otynkowanych	m2	9,150
2.1.6	KNRW 402/520/11	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur ożebrowanych o długości 2.0 m	szt.	8,000
2.1.7	Kalkulacja indywidualna	Demontaż daszku z poliwęglanu - pokrycie /płyta polowęglanowa do ponownego montażu./	m2	5,22
2.1.8	KNRW 401/1306/1	Demontaż konstrukcji daszku	szt.	10,000
2.1.9	KNRW 401/353/5	Wykucie z muru, ościeżnic okiennych i drzwiowych o powierzchni ponad 2`m2	m2	7,37
2.1.10	KNNRW 3/301/1	Rozbiórka ścian z cegieł , na zaprawie cementowo-wapiennej - podkucia i wykucia	m3	0,86
2.1.11	KNNRW 3/801/3	Zerwanie posadzek cementowych /ok. 5 cm /	m2	43,56
2.1.12	Kalkulacja indywidualna	Zerwanie warstwy izolacyjnej / ok.4 cm / R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000	m2	43,56
2.1.13	KNNRW 3/601/1	Odbicie tynków, tynk z zaprawy cementowo-wapiennej, bez względu na ilość, na ścianach - wewn.	m2	85,54
2.1.14	KNNRW 3/601/2	Odbicie tynków, tynk z zaprawy cementowo-wapiennej, bez względu na ilość, na stropach.- wewn	m2	34,41
2.1.15	KNNRW 3/601/1	Odbicie tynków, tynk z zaprawy cementowo-wapiennej, bez względu na ilość, na ścianach wraz z ociepleniem - elewacja - pas ogniowy R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	m2	10,00
2.1.16	Kalkulacja indywidualna	Wywóz odpadów budowlanych zmieszanych wraz z оплатą za utylizację - kontener o poj. 15 m3 / wynajem na 5 dni /	szt	1,00
2.1.17	KNR 1320/306/5	Demontaż kraty stalowej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	t	0,150
2.1.18	DC 20/121/2	Skucie płytek ceramicznych z warstwą zaprawy z podłogi	m2	16,600
2.1.19	DC 20/118/6	Skucie wylewki o grubości 5cm za pomocą elektonarzędzi	m2	16,600
2.1.20				
2.2	Element	Roboty murowe		
2.2.1	KNRW 202/147/1	Ułożenie nadproży prefabrykowanych ceramicznych	m	3,00
2.2.2	Kalkulacja indywidualna	Ściany gr.15 cm z bloczków wapienno-piaskowych, bloczki o wym. 250z150x220 mm na zaprawie cementowo - wapiennej - przybudówka	m2	1,80
2.2.3	KNR-W 2-02 0210-02 (1)	Analogia - Wieńce monolityczne na ścianach wewnętrznych - B25	m3	0,27
2.2.4	KNR-W 4-01 0202-03 (2)	Przygotowanie i montaż zbrojenia, Fi`6-12`mm, pręty stalowe żebrowane	kg	36,45
2.2.5	KNR-W 4-01 0304-01 (1)	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów, cegłą na zaprawie cementowo-wapiennej	m3	0,02
2.2.6	KNRW 401/308/5	Naprawianie uszkodzonych miejsc w ścianach z cegieł, powierzchnie 0,25-0,50`m2 w ścianach z cegieł - zamurowanie bruzd	szt	20,00
2.3	Element	Wykonywanie konstrukcji dachowych		
2.3.1	KNRW 205/208/2	Konstrukcje podparć - dwuteownik PE 140 + marki	t	0,111
2.3.2	KNR 712/206/1	Malowanie pędzlem farbami pęczniającymi konstrukcji pełnościennych	m2	4,550
2.3.3	KNNR 7/602/2	Lekka metalowa obudowa dachów - Płyta dachowa warstwowa z rdzeniem z pianki PIR powłoka zew. metalowa trapezowa - gr. 16 cm	m2	11,02
2.3.4	KNR-W 2-02 0522-01 (1)	Rynny dachowe - montaż z gotowych elementów, półokrągłe, Fi`10`cm, blacha ocynkowana	m	6,48
2.3.5	KNR-W 2-02 0529-02 (1)	Rury spustowe - montaż z gotowych elementów, okrągłe, Fi`15`cm, blacha ocynkowana	m	4,90
2.4	Element	Roboty w zakresie stolarki budowlanej STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA		
2.4.1	KNNR 3/701/4	Wymiana okien - wykucie z muru i wstawienie nowych z kształtowników PVC, szklone zestawem dwukomorowym, rozwieralno - uchylne	m2	5,17
2.4.2	Kalkulacja indywidualna	Drzwi aluminiowe pełne z ościeżnicą systemową , klamka , zamek , 1-skrzydłowe - EI 60	m2	4,40
2.4.3	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż - Samozamykacz ramieniowy	szt	2,00
2.4.4	KNRW 202/135/2	Obsadzenie podokienników szer. 25 cm z konglomeratu. / 1 szt = 1m /	szt	3,52

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.4.5	Kalkulacja indywidualna	Drzwi stalowe pełne z ościeżnicą systemową , klamka , zamek , 2-skrzydłowe - EI 60, RAL 7016	szt	1,000
2.5	Element	TYNKI I OKŁADZINY WEWNĘTRZNE		
2.5.1	KNR-W 2-02 1515-05 (2)	Czyszczenie i malowanie farbą ftalową (syntetyczną) powierzchni metalowych pełnych bez szpachlowania, farba ftalowa - istn. wsporniki i belka stalowa	m2	3,41
2.5.2	KNR-W 4-01 0713-01 (2)	Przecieranie i uzupełnienie ubytków - ściany i sufity	m2	111,89
2.5.3	KNR 9-03 0101-04 (1)	Wyprawy tynkarskie wykonywane na ścianach sposobem ręcznym, tynk cementowo-wapienny kl. III	m2	88,24
2.5.4	KNR 9-03 0301-04 (1)	Wyprawy tynkarskie wykonywane na stropach sposobem ręcznym, tynk cementowo-wapienny kl.III	m2	39,19
2.5.5	Kalkulacja indywidualna	Okładzina ścian od wewnątrz - mineralne płyty izolacyjne wykonane z bardzo lekkiej odmiany betonu komórkowego o wysokiej izolacyjności termicznej ,(Przyklejenie bloczków wraz z zaciąganiem wierzchniej warstwy). wym. 390x600mm gr. 18 cm.	m2	24,75
2.5.6	Kalkulacja indywidualna	Okładzina ścian od wewnątrz - mineralne płyty izolacyjne wykonane z bardzo lekkiej odmiany betonu komórkowego o wysokiej izolacyjności termicznej , (Przyklejenie bloczków wraz z zaciąganiem wierzchniej warstwy).wym. 390x600mm gr. 20 cm.	m2	24,75
2.5.7	KNR 23/2612/6	Przyklejenie warstwy siatki, ściany	m2	42,95
2.5.8	KNRW 202/2003/7	Okładzina ścian z płyt gipsowo-kartonowych GKB gr. 12,5 mm na rusztach metalowych, 1-stronnie 1-warstwowo, ruszt 50	m2	34,90
2.5.9	KNR 14/2012/1	Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi GKF gr. 12,5 mm na ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD, ruszt pojedynczy podwieszany	m2	9,15
2.5.10	ORGB 2-02 1134-02 (1)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe, preparatem wzmacniającym do płyt GK	m2	44,05
2.5.11	KNRW 202/830/1	Gładzie gipsowe, na ścianach i suficie z płyt gipsowych, 1-warstwowa	m2	44,05
2.5.12	KNRW 202/830/3	Gładzie gipsowe, na ścianach tynkowanych , 1-warstwowa	m2	42,95
2.5.13	Kalkulacja indywidualna	Okładziny stropów - Strop rastrowy liniowy 30x5 mm , ruszt pojedynczy mocowany do podłoża	m2	14,62
2.5.14	KNR-W 2-02 1123-02 (1)	Wykładzina ścienna PVC do pomieszczeń mokrych, gr.2 mm , warstwa wierzchnia 2mm.	m2	1,60
2.6	Element	PODŁADY I POSADZKI		
2.6.1	KNNRW 3/405/2	Uzupełnienie konstrukcji betonowych i żelbetowych, - otwór stropie po demontażu kanału wentylacyjnego	m3	0,02
2.6.2	KNRW 202/1104/1	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20`mm, zatarte na ostro - gr. 1 cm	m2	43,56
2.6.3	KNRW 202/1104/3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, potrącenie za zmianę grubości o 10`mm	m2	43,56
2.6.4	KNRW 202/608/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1`warstwa - styropian akustyczny gr. 35/38 mm	m2	43,56
2.6.5	KNBK 7/105/2	Izolacja przeciwwilgociowa z folii PE pozioma.	m2	43,56
2.6.6	KNR-W 2-02 1101-02 (1)	Podkłady betonowe, w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej, układanie ręczne, na stropie, beton B 25 + włókna polipropylenowe.	m3	2,18
2.6.7	KNR-W 2-02 1123-02 (1)	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych, rulonowe, bez warstwy izolacyjnej - PCV homogeniczna , chemoodporna z cokołkiem	m2	48,02
2.6.8	KNRW 202/1123/4	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		48.02+##p49	0.000000	
		korekta	49.620000	49,620000
		(import)Razem =49.620000		
		RAZEM:	49,620000	m2 49,620
2.6.9	KNR-W 2-02 1101-02 (1)	Podkłady betonowe w korytarzu, w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej, układanie ręczne, na stropie, beton B 25	m3	0,830
2.6.10	DC 20/314/1	Posadzki z płytek ceramicznych na gotowym podłożu - płytka gresowe wysokospieczona, szklwiona, barwiona w masie, matowa, beżowa o wzorze lastrico, rektyfikowana, R10, odporność na ścieranie PEI5, powierzchnia ABS, montaż płytek w układzie prostym, płytki małe 20x20 cm, gr.10mm	m2	16,600
2.6.11	KNR BC 3/520/2	Cokoły z płytek ceramicznych układanych na zaprawę klejową cienkowarstwową, gr. 3 mm, płytka wysokospieczona, szklwiona, barwiona w masie, matowa, beżowa o wzorze lastrico, rektyfikowana, R10, odporność na ścieranie PEI5, powierzchnia ABS, płytka 10x20cm, gr. 10mm	m	13,500
2.7	Element	MALOWANIE		
2.7.1	KNRW 202/1510/1	Malowanie farbami lateksowymi wewnętrzne tynki gładkie bez gruntowania, 2-krotne	m2	127,43
2.7.2	KNRW 202/1510/5	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem	m2	44,050
2.8	Element	ELEWACJA		
2.8.1	KNR-W 4-01 0725-03 (2)	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii`II, podłoża z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów, do 5`m2/miejsce	m2	3,60
2.8.2	Kalkulacja indywidualna	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej gr. 40 mm wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z tynku na wzór istniejącego.- pas ogniowy	m2	10,00

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.8.3	Kalkulacja indywidualna	Ocieplenie stropu z wełny skalnej gr. 200 mm pokrytej jednostronnie preparatem gruntującym wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z tynku silikonowego. od spodu	m2	9,50
2.8.4	KNKRB 2 1401-10	Malowanie tynków zewnętrznych - tynki zewnętrzne gładkie malowanie farba emulsyjna, bez gruntowania dwukrotne	m2	107,36
2.9	Element	Wykonywanie pokryć dachowych DACH GŁÓWNY		
2.9.1	KNRW 401/209/3	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni 0,05-0,10 m2, beton żwirowy o grubości 24 cm - strop	m2	0,21
2.9.2	KNRW 401/209/1	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni 0,05-0,10 m2, beton żwirowy o grubości do 10 cm - płyty korytkowe	m2	0,21
2.9.3	KNR-W 4-01 0306-02 (1)	Wymurowanie ścianek , na zaprawie cementowo-wapiennej, grubości 1/2 cegły - cokoły pod wentylację	m2	2,88
2.9.4	Kalkulacja indywidualna	Ocieplenie dachu - Wypełnienie przestrzeni stopodachu spienioną wełną mineralną metodą wdmuchiwaną.	m2	230,30
2.10	Element	Konstrukcje z betonu zbrojonego		
2.10.1	KNR-W 2-01 0310-02 (3)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość wykopu do 1,5 m, grunt kategorii III-IV, szerokość wykopu 2.6-4.5 m	m3	16,39
2.10.2	KNR 404/1101/2	Wywiezienie ziemi (na odległość 1 km) samochodem skrzyniowym	m3	12,60
2.10.3	KNR 404/1101/5	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km	m3	12,600
2.10.4	KNR-W 2-01 0312-02 (3)	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5 m, grunt kategorii III-IV, szerokość wykopu 2.6-4.5 m	m3	3,79
2.10.5	KNR-W 2-02 1101-01 (1)	Podkłady betonowe, układanie ręczne, na podłożu gruntowym, beton B10	m3	1,46
2.10.6	KNR-W 2-02 0205-01 (1)	Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton układany ręcznie - B30	m3	3,64
2.10.7	KNR-W 2-02 0207-02 (1)	Ściany żelbetowe, proste, wysokość do 4 m x 8 cm, beton układany ręcznie - / gr. 25 cm / - B30	m2	20,25
2.10.8	KNR-W 2-02 0207-07 (1)	Ściany żelbetowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości, beton układany ręcznie - B30	m2	20,25
2.10.9	KNR-W 2-02 0207-01 (1)	Ściany żelbetowe, proste, wysokość do 3 m x 8 cm, beton układany ręcznie / gr. 25 cm / - B30	m2	4,82
2.10.10	KNR-W 2-02 0207-07 (1)	Ściany żelbetowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości, beton układany ręcznie - B30	m2	4,82
2.10.11	KNR-W 4-01 0202-03 (2)	Przygotowanie i montaż zbrojenia, Fi 6-12 mm, pręty stalowe żebrowane	kg	521,20
2.10.12	KNR-W 2-02 1103-01 (2)	Podkłady z materiałów sypkich, na podłożu gruntowym, piasek - wypienienie pod posadzkę	m3	3,19
2.10.13	KNR-W 2-02 1101-01 (1)	Posadzka betonowa, układanie ręczne, na podłożu gruntowym, beton B30 + włókno rozproszone	m3	1,16
2.10.14	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż - Siatka stalowa w ramach z drzwiami oraz zadaszenie stalowe.	kpl	1,00
2.10.15	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż - Schody stalowe wypełnione kratą pomostową konstrukcja stalowa z kątowników , balustrada stalowa , zabezpieczenie antykorozyjne - wym. w rzucie 134x170cm,	kpl.	1,00
2.10.16	Kalkulacja indywidualna	Montaż zdemontowanego daszku z poliwęglanu na rampie jako przegroda pionowa, wraz z niezbędnymi materiałami pomocniczymi.	m2	5,22

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	INSTALACJE WEW. WOD-KAN, C.O. I C.T		
3.1	Element	INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ		
3.1.1	KNRW 401/208/3	Przebicie otworów o powierzchni 0,05`m2, w betonie żwirowym o grubości do 30`cm	szt	1,00
3.1.2	KNR-W 2-15 0404-01 (2)	Rurociąg PE -Xc/ AL/PE wielowarstwowe, grzewcze o połączeniach na zaciski , na ścianach w budynkach, Fi`16`mm / tuleje zaciskowe /	m	8,00
3.1.3	Kalkulacja własna	Masa uszczelniająca p.poż gr.20mm dwustronnie + izol.wełną mineralną /Mp-5%/ - dwustronnie	opak.	0,11
3.1.4	KNR-W 2-15 0132-01 (2)	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn`15`mm	szt	1,00
3.1.5	KNR-W 2-15 0116-08 (3)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do baterii Fi_zew. 20`mm, o połączeniu metalowym	szt	2,00
3.1.6	KNRW 215/127/1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi`do 63`mm	m	8,00
3.2	Element	Roboty instalacyjne kanalizacyjne INSTALACJA KANALIZACJI		
3.2.1	KNRW 401/208/3	Przebicie otworów o powierzchni 0,05`m2, w betonie żwirowym o grubości do 30`cm	szt	2,00
3.2.2	KNRW 215/208/7	Rurociągi z PP- HT kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, łączone na uszczelkę Fi`50`mm	m	20,00
3.2.3	KNR-W 2-15 0218-02 (1)	Syfon pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm	szt	1,00
3.2.4	KNRW 402/211/1	Trójnik z PVC z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi,wstawienie , Fi`50`mm	szt	1,00
3.2.5	Kalkulacja własna	Masa uszczelniająca p.poż gr.20mm dwustronnie + izol.wełną mineralną /Mp-5%/ - dwustronnie	opak.	0,23
3.3	Element	Instalowanie centralnego ogrzewania INSTALACJA C.O.		
3.3.1	KNR-W 2-15 0112-01 (1)	Analogia - Rurociągi z tworzyw sztucznych, PE-RT/AL/PE-RT o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, dn-16mm. w zwoju	m	26,00
3.3.2	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi, izolacja 20`mm (N), rurociąg Fi 16`mm	m	26,00
3.3.3	KNR-W 2-15 0411-01 (2)	Zawór kulowy do c.o. mosiężny, Fi`15`mm	szt	4,00
3.3.4	KNRW 215/418/11	Grzejniki stalowe, 3-płytowe zaworowe, - 33 KV 600/1100	szt	6,00
3.3.5	KNR-W 2-15 0427-01 (1)	Analogia- Zestaw przyłączeniowy 2- rurowy , kątowy z wbudowanym zaworem z funkcją odcięcia i opróżnienia przeznaczony do podłączenia grzejników dolnozasilanych - Fi-15 mm	kpl.	3,00
3.3.6	KNRW 215/412/1	Anaologia - Głowica termostatyczna standart ,czujnik wbudowany, z zabezpieczeniem antywandalowym.	szt	3,00
3.3.7	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m	26,00
3.3.8	KNRW 215/406/3	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1,00
3.3.9	KNRW 215/406/5	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	26,00
3.3.10	KNRW 215/436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	układ	3,00
3.4	Element	Instalowanie urządzeń chłodzących INSTALACJA C.T.		
3.4.1	KNRW 401/208/3	Przebicie otworów o powierzchni 0,05`m2, w betonie żwirowym o grubości do 30`cm	szt	2,00
3.4.2	KNRW 401/335/2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie wapiennej, o grubości do 1 cegły	szt	3,00
3.4.3	KNR-W 2-15 0112-03 (2)	Analogia - Rurociągi z tworzyw sztucznych, PE-RT/AL/PE-RT o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych,dn- 32`mm w zwoju	m	190,00
3.4.4	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi, izolacja 30`mm (N), rurociąg Fi 35`mm	m	190,00
3.4.5	KNR-W 2-15 0411-02 (2)	Zawór mieszający do wody 3-drogowy, mosiężny, , z siłownikiem elektrycznym 24V, Fi`20 mm	szt	1,00
3.4.6	KNR-W 2-15 0411-03 (1)	Zawór równoważący gwintowany z funkcją równoważenia , nastawy wstępnej , pomiaru , odcięcia - z odwodnieniem Fi-25mm	szt	2,00
3.4.7	KNRI 215/111/3	Filtry osadnikowe siatkowe, Dn`25`mm	szt	1,00
3.4.8	KNR-W 2-15 0132-03 (2)	Zawory kulowe ze spustem w instalacji z rur z tworzyw sztucznych, Dn`25`mm	szt	4,00
3.4.9	KNR-W 2-15 0132-03 (2)	Zawory kulowe w instalacji z rur z tworzyw sztucznych, Dn`25`mm	szt	2,00
3.4.10	KNRW 215/530/4	Manometr montowany wraz z wykonaniem tulei	szt	6,00
3.4.11	KNRW 215/530/3	Termometr montowany wraz z wykonaniem tulei	szt	2,00
3.4.12	KNR 707/102/1	Pompa: H=19,7 kPa. V =0,938 m/h R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,00
3.4.13	KNR-W 2-15 0411-01 (10)	Zawór zwrotny mosiężny do c.o. Fi`15`mm	szt	1,00
3.4.14	KNR-W 2-15 0411-03 (5)	Zawór zwrotny mosiężny do c.o. Fi`25`mm	szt	1,00

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
3.4.15	KNRW 215/406/3	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1,00
3.4.16	KNRW 215/406/5	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	190,00
3.4.17	Kalkulacja własna	Masa uszczelniająca p.poż gr.20mm dwustronnie + izol.wełną mineralną /Mp-5%/ - dwustronnie	opak.	0,23
3.5	Element	Instalowanie urządzeń chłodzących WĘZEL C.T.		
3.5.1	KNRW 215/506/1	Wymienniki płytowy wod/glikol ,jednostronny 35W	szt	1,00
3.5.2	KNRW 215/509/2	Dwuścienny, chemoodporny zbiornik na glikol z płaszem izolacyjnym o poj. 200L	szt	1,00
3.5.3	KNR-W 2-15 0526-02 (1)	Zawory bezpieczeństwa w układzie glikolowym - Dn`20 mm	szt	1,00
3.5.4	KNRW 215/411/3	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	4,000
3.5.5	KNR-W 2-15 0411-02 (1)	Zawór kulowy ze spustem c.t. , mosiężny, Fi`20`mm	szt	1,00
3.5.6	KNRW 215/509/1	Naczynia wzbiorcze NG 25	szt	1,00
3.5.7	KNR 707/102/1	Pompa c.t. H-34,1 kPA - 0,939 m3/h	kpl	1,00
3.5.8	KNRW 215/436/1	Próby instalacji C.T , z dokonaniem regulacji	układ	1,00