

## PRZEDMIAR ROBÓT

CPV: 45215000-7 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych opieki zdrowotnej i społecznej, krematoriów oraz obiektów użyteczności publicznej

Budowa: Instalacja klimatyzacji dla pomieszczeń 236, 213, 212 i 211 w istniejącym budynku dydaktycznym nr A  
Obiekt: Instalacja klimatyzacji dla pomieszczeń 236, 213, 212 i 211 w istniejącym budynku dydaktycznym nr A  
Rodzaj robót: Instalacja klimatyzacji  
Lokalizacja: Al. Niepodległości 10  
61-875 Poznań

Inwestor: Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu  
Al. Niepodległości 10 61-875 Poznań

Przedmiar sporządził:

Data opracowania przedmiaru: 27-05-2024

SPIS DZIAŁÓW  
**PRZEDMIAR ROBÓT**

CPV: 45215000-7 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych opieki  
zdrowotnej i społecznej, krematoriów oraz obiektów użyteczności publicznej

Budowa: Instalacja klimatyzacji dla pomieszczeń 236, 213, 212 i 211 w istniejącym  
budynku dydaktycznym nr A

Obiekt: Instalacja klimatyzacji dla pomieszczeń 236, 213, 212 i 211 w istniejącym  
budynku dydaktycznym nr A

Rodzaj robót: Instalacja klimatyzacji

Lokalizacja: Al. Niepodległości 10  
61-875 Poznań

Zamawiający: Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu  
Al. Niepodległości 10 61-875 Poznań

PRZEDMIAR

Strona 1

27-05-2024

SYKAL

| DZIAŁ | N A Z W A D Z I A Ł U                        |
|-------|--|
| 1     | INSTALACJA KLIMATYZACJI                      |
| 2     | INNE ROBOTY                                  |
| 3     | MODERNIZACJA ROZDZIELNICY RS-3L 2.1          |
| 4     | INSTALACJA ZASILAJĄCA JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNE   |
| 5     | INSTALACJA ZASILAJĄCA JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE   |
| 6     | INSTALACJA GNIAZD                            |
| 7     | POMIARY WERYFIKACYJNE                        |
| 8     | INSTALACJE FLOORBOXÓW                        |
| 9     | INSTALACJA KORYT ELEKTRYCZNYCH               |
| 10    | PRZENIESIENIE INSTALACJI ZASILAJĄCEJ RZUTNIK |

**PRZEDMIAR ROBÓT**

CPV: 45215000-7 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych opieki zdrowotnej i społecznej, krematoriów oraz obiektów użyteczności publicznej

Budowa: Instalacja klimatyzacji dla pomieszczeń 236, 213, 212 i 211 w istniejącym budynku dydaktycznym nr A

Obiekt: Instalacja klimatyzacji dla pomieszczeń 236, 213, 212 i 211 w istniejącym budynku dydaktycznym nr A

Rodzaj robót: Instalacja klimatyzacji

Lokalizacja: Al. Niepodległości 10  
61-875 Poznań

Inwestor: Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu  
Al. Niepodległości 10 61-875 Poznań

PRZEDMIAR

Strona 1

27-05-2024

|    |                         |                   |                  |  |               | SYKAL     |
|----|-------------------------|-------------------|------------------|--|---------------|-----------|
| DZ | POZ                     | SYMBOL<br>POZYCJI |                  | NAZWA<br>POZYCJI PRZEDMIAROWEJ   | JEDN<br>MIARY | ILOŚĆ     |
| 1  | INSTALACJA KLIMATYZACJI |                   |                  |  |               |           |
| 1  | 1                       | MAT               | 0000500          | Urządzenia dla układu nr 1 (jedn.zewn + jednowstki wewn.)  | kmpl          | 1,00000   |
| 1  | 2                       | MAT               | 0000501          | Urządzenia dla układu nr 2 (jedn.zewn + jednowstki wewn.)  | kmpl          | 1,00000   |
| 1  | 3                       | KNR               | 724-01-53-07-00  | Montaż jednostki zewnętrznej ukl.nr 1 moc chł=18,4 kW  | szt           | 1,00000   |
| 1  | 4                       | KNR               | 724-01-53-07-00  | Montaż jednostki zewnętrznej ukl.nr 2 moc chł=13,0 kW  | szt           | 1,00000   |
| 1  | 5                       | KNR               | 724-01-53-01-00  | Montaż jednostki wewnętrznej kasetonowej qchł=5,0kW  | szt           | 3,00000   |
| 1  | 6                       | KNR               | 724-01-53-01-00  | Montaż jednostki wewnętrznej ściiennej qchł=2,0kW  | szt           | 2,00000   |
| 1  | 7                       | KNR               | 724-01-53-01-00  | Montaż jednostki wewnętrznej ściiennej qchł=2,5kW  | szt           | 1,00000   |
| 1  | 8                       | KNR               | 724-01-53-02-00  | Montaż jednostki wewnętrznej ściiennej qchł=7,0kW  | szt           | 2,00000   |
| 1  | 9                       | KNR               | 215-06-01-01-00  | Rurociąg miedziany do instalacji freonowej ø 6,4   | metr          | 12,50000  |
| 1  | 10                      | KNR               | 215-06-01-02-01  | Rurociąg miedziany do instalacji freonowej ø 9,5   | metr          | 35,90000  |
| 1  | 11                      | KNR               | 215-06-01-03-00  | Rurociąg miedziany do instalacji freonowej ø 12,7  | metr          | 12,50000  |
| 1  | 12                      | KNR               | 215-06-01-03-01  | Rurociąg miedziany do instalacji freonowej ø 15,9  | metr          | 12,40000  |
| 1  | 13                      | KNR               | 215-06-01-04-01  | Rurociąg miedziany do instalacji freonowej ø 19,1  | metr          | 23,50000  |
| 1  | 14                      | KNR               | 216-13-50-01-01  | Izolacja rury ø 6,4 otuliną kauczukową 20,0 mm   | metr          | 12,50000  |
| 1  | 15                      | KNR               | 216-13-50-03-01  | Izolacja rury ø 9,5 otuliną kauczukową 20,0 mm   | metr          | 35,90000  |
| 1  | 16                      | KNR               | 216-13-50-04-01  | Izolacja rury ø 12,7 otuliną kauczukową 25,0 mm  | metr          | 12,50000  |
| 1  | 17                      | KNR               | 216-13-50-05-01  | Izolacja rury ø 15,9 otuliną kauczukową 25,0 mm  | metr          | 12,40000  |
| 1  | 18                      | KNR               | 216-13-50-06-04  | Izolacja rury ø 19,1 otuliną kauczukową 25,0 mm  | metr          | 23,50000  |
| 1  | 19                      | KNR               | 216-06-01-01-00  | Plaszcz z blachy OC 0,55 mm na rurociagach ø do 55   | m²            | 2,61455   |
| 1  | 20                      | KNR               | 724-01-47-04-00  | Wykonanie konstrukcji wsporczej do 50 kg   | kg            | 100,00000 |
| 1  | 21                      | KNR               | 724-01-48-04-00  | Montaż konstrukcji wsporczej do 50 kg  | kg            | 100,00000 |
| 1  | 22                      | KNR               | 724-05-13-07-00  | Przedmuchiwanie azotem instal klimatyzacji   | kmpl          | 1,00000   |
| 1  | 23                      | KNR               | 724-05-14-07-00  | Próba szczelności instalacji klimatyzacji  | kmpl          | 1,00000   |
| 1  | 24                      | KNR               | 724-05-15-07-00  | Napełnienie chłodziwem instalacji klimatyzacji - czynnik R410A   | kmpl          | 1,00000   |
| 1  | 25                      | KNR               | 724-05-16-07-00  | Regulacja i uruchomienie instal klimatyzacji   | kmpl          | 1,00000   |
| 1  | 26                      | KNNR              | N004-02-08-06-00 | Rurociag kanalizacyjny PVC klejony na scianie budynku niemieszkalnego ø 40<br>- odprowadzenie skroplin | metr          | 15,20000  |
| 1  | 27                      | KNNR              | N004-02-08-05-00 | Rurociag kanalizacyjny PVC klejony na scianie budynku niemieszkalnego ø 32<br>- odprowadzenie skroplin | metr          | 21,90000  |

|     |  | SYMBOL      |                  | NAZWA   |  | JEDN  |           |
|-----|--|-------------|------------------|---|--|-------|-----------|
| DZ  | POZ  | POZYCJI     |                  | POZYCJI PRZEDMIAROWEJ   |  | MIARY | ILOŚĆ     |
| 1   | 28   | KNR         | 402-02-11-04-00  | Wstawienie trójnika z PCW ø 50 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi - włączenie odprowadzenia skroplin do instalacji kanalizacji sanitarnej           |  | szt   | 1,00000   |
| 1   | 29   | KNNR        | N005-11-05-02-01 | Drabinki kablowe dla prowadzenia rur  |  | metr  | 7,90000   |
| 1   | 30   | KNNR        | N005-01-11-03-00 | Kanał instalacyjny z PCV szer do 130 mm   |  | metr  | 32,60000  |
| 2   | INNE ROBOTY                                |             |                  |   |  |       |           |
| 2   | 31   | KNR         | 202-11-12-05-00  | Demontaż wykładziny dywanowej   |  | m²    | 110,00000 |
| 2   | 32   | KNR         | 202-11-15-02-00  | Warstwa wygładzająca pod wykładziny PCV   |  | m²    | 110,00000 |
| 2   | 33   | KNR         | 202-11-12-05-00  | Posadzka rulonowa PCW bez warstwy izolacyjnej   |  | m²    | 110,00000 |
| 2   | 34   | Kalk.własna |                  | Wykonanie nowych rewizji w istniejącej obudowie na korytarzu 2 piętra, bez wymiany obudowy wraz z malowaniem – kolor do potwierdzenia na etapie wykonawstwa |  | kmpl  | 1,00000   |
| 2   | 35   | Kalk.własna |                  | Wykonanie nowych rewizji w istniejącym suficie w sali konferencyjnej  |  | kmpl  | 1,00000   |
| 2   | 36   | Kalk.własna |                  | Wymiana istniejącej obudowy szachtu w pomieszczeniu magazynowym na kondygnacji 3 piętra na nową z g-k   |  | kmpl  | 1,00000   |
| 2   | 37   | KNR         | 202-15-05-05-00  | Malowanie ścian i sufitów 2-krotnie farbą emulsyjną z gruntowaniem  |  | m²    | 379,00000 |
| 3   | MODERNIZACJA ROZDZIELNICY RS-3L 2.1        |             |                  |   |  |       |           |
| 3.1 | PRACE DEMONTAŻOWE                          |             |                  |   |  |       |           |
| 3.1 | 38   | KNNR        | N009-02-03-05-00 | Demontaż aparatu elektrycznego o masie do 2,5 kg  |  | szt   | 7,00000   |
| 3.1 | 39   | KNNR        | N005-04-08-02-00 | Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) - Szyna TH35  |  | szt   | 0,30000   |
| 3.2 | OPRZEWODOWANIE                             |             |                  |   |  |       |           |
| 3.2 | 40   | KNNR        | N005-02-02-02-00 | Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane w gotowych korytkach - LgY 1x6  |  | metr  | 5,00000   |
| 3.3 | ROZBUDOWA ROZDZIELNICY                     |             |                  |   |  |       |           |
| 3.3 | 41   | KNNR        | N005-04-08-02-00 | Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) - Szyna TH35  |  | szt   | 0,50000   |
| 3.3 | 42   | KNNR        | N005-04-07-04-00 | Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłącznik różnicowoprądowy 40A/0,03/B  |  | szt   | 1,00000   |
| 3.3 | 43   | KNNR        | N005-04-07-02-00 | Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach - C25A 3P   |  | szt   | 1,00000   |
| 3.3 | 44   | KNNR        | N005-04-07-02-00 | Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach - C16A 3P   |  | szt   | 1,00000   |
| 3.3 | 45   | KNNR        | N005-04-07-01-00 | Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - C10A 1P   |  | szt   | 3,00000   |
| 3.3 | 46   | KNNR        | N005-04-07-04-00 | Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - B16A/3+N 30mA A  |  | szt   | 1,00000   |
| 4   | INSTALACJA ZASILAJĄCA JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNE |             |                  |   |  |       |           |
| 4   | 47   | KNNR        | N005-02-09-06-00 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - YKY 5x4mm2                   |  | metr  | 15,00000  |
| 4   | 48   | KNNR        | N005-02-09-06-00 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - YKY 5x2,5mm2                 |  | metr  | 18,00000  |

|     |  | SYMBOL           |                  | NAZWA  |               | JEDN  | SYGNAŁ   |
|-----|--|------------------|------------------|--|---------------|-------|----------|
| DZ  | POZ  |                  | POZYCJI          | POZYCJI  | PRZEDMIAROWEJ | MIARY | ILOŚĆ    |
|     |  |                  |                  |  |               |       |          |
| 5   | INSTALACJA ZASILAJĄCA JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE |                  |                  |  |               |       |          |
| 5   | 49   | KNNR             | N005-02-09-04-00 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych  | metr          |       | 54,00000 |
| 5   | 50   | KNNR             | N005-01-03-01-00 | Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie - rura RLHF 18mm   | metr          |       | 2,00000  |
|     |  |                  |                  |  |               |       |          |
| 6   | INSTALACJA GNIAZD                          |                  |                  |  |               |       |          |
| 6   | 51   | KNNR             | N005-03-01-12-00 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym  | szt           |       | 5,00000  |
| 6   | 52   | KNR              | 508-03-09-04-00  | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2  | szt           |       | 5,00000  |
| 6   | 53   | KNNR             | N005-02-09-04-00 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych  | metr          |       | 54,00000 |
|     |  |                  |                  |  |               |       |          |
| 7   | POMIARY WERYFIKACYJNE                      |                  |                  |  |               |       |          |
| 7   | 54   | KNNR             | N005-13-03-01-00 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)   | szt           |       | 1,00000  |
| 7   | 55   | KNNR             | N005-13-03-02-00 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)   | szt           |       | 9,00000  |
| 7   | 56   | KNNR             | N005-13-03-03-00 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)   | szt           |       | 1,00000  |
| 7   | 57   | KNNR             | N005-13-03-04-00 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)   | szt           |       | 1,00000  |
| 7   | 58   | KNNR             | N005-13-05-01-00 | Sprawdzanie samoczynnego wyłączania zasilania próba pierwsza   | szt           |       | 1,00000  |
| 7   | 59   | KNNR             | N005-13-05-02-00 | Sprawdzanie samoczynnego wyłączania zasilania próba następna   | szt           |       | 1,00000  |
| 7   | 60   | WKNR             | W508-09-02-01-00 | Pomiar impedancji pętli zwarciowej - pomiar pierwszy   | szt           |       | 1,00000  |
| 7   | 61   | WKNR             | W508-09-02-02-00 | Pomiar impedancji pętli zwarciowej - pomiar następny   | szt           |       | 6,00000  |
|     |  |                  |                  |  |               |       |          |
| 8   | INSTALACJE FLOORBOXÓW                      |                  |                  |  |               |       |          |
| 8.1 | PRACE DEMONTAŻOWE                          |                  |                  |  |               |       |          |
| 8.1 | 62   | KNNR-W 9 0202-05 |                  | Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych do 10 kg - demontaż floorboxów   | szt           |       | 20,00000 |
|     |  |                  |                  |  |               |       |          |
| 8.2 | PRACE MONTAŻOWE                            |                  |                  |  |               |       |          |
| 8.2 | 63   | KNR              | 403-10-10-15-00  | Mechaniczne wykucie wnęk o objętości do 0,5 dm³ w betonie  | szt           |       | 1,00000  |
| 8.2 | 64   | KNNR             | N005-12-09-11-00 | Przebijanie otworu ø 25 mm dł 30 cm w betonie  | szt           |       | 2,00000  |
| 8.2 | 65   | KNNR             | N005-02-09-06-00 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - YKY 5x2,5mm2  | metr          |       | 1,00000  |
| 8.2 | 66   | KNR              | 508-04-04-01-00  | Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - floorbox o wymiarach (294 x 294 mm) na 12 gniazd (45x45mm) + 3 poj. moduły (45x22,5mm) - montaż floorboxów pustych         | szt           |       | 6,00000  |
| 8.2 | 67   | KNR              | 508-04-04-01-00  | Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - floorbox o wymiarach (294 x 294 mm) na 12 gniazd (45x45mm) + 3 poj. moduły (45x22,5mm) - montaż floorboxów 2x230V + 2xRJ45 | szt           |       | 1,00000  |

|      |  | SYMBOL  |                  | NAZWA  |  | JEDN  |          |
|------|--|---------|------------------|--|--|-------|----------|
| DZ   | POZ  | POZYCJI |                  | POZYCJI PRZEDMIAROWEJ  |  | MIARY | ILOŚĆ    |
| 8.2  | 68   | KNR     | 508-04-04-01-00  | Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - floorbox o wymiarach (294 x 294 mm) na 12 gniazd (45x45mm) + 3 poj. moduły (45x22,5mm)- montaż floorboxów 4x230V + 2xRJ45  |  | szt   | 10,00000 |
| 8.2  | 69   | KNR     | 508-04-04-01-00  | Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - floorbox o wymiarach (294 x 294 mm) na 12 gniazd (45x45mm) + 3 poj. moduły (45x22,5mm) - montaż floorboxów 6x230V + 3xRJ45 |  | szt   | 3,00000  |
| 8.2  | 70   | KNR     | 508-04-04-01-00  | Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - floorbox o wymiarach (294 x 294 mm) na 12 gniazd (45x45mm) + 3 poj. moduły (45x22,5mm) - montaż floorboxów 8x230V + 4xRJ45 |  | szt   | 1,00000  |
| 8.3  | POMIARY WERYFIKACYJNE                        |         |                  |  |  |       |          |
| 8.3  | 71   | KNR     | AT-14 0111-01    | Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - pomiar przed demontażem  |  | szt   | 35,00000 |
| 8.3  | 72   | KNR     | AT-14 0111-01    | Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - pomiar po montażu  |  | szt   | 35,00000 |
| 8.3  | 73   | WKNR    | W508-09-02-01-00 | Pomiar impedancji pętli zwarciowej - pomiar pierwszy   |  | szt   | 1,00000  |
| 8.3  | 74   | WKNR    | W508-09-02-02-00 | Pomiar impedancji pętli zwarciowej - pomiar następny   |  | szt   | 67,00000 |
| 9    | INSTALACJA KORYT ELEKTRYCZNYCH               |         |                  |  |  |       |          |
| 9.1  | PRACE DEMONTAŻOWE                            |         |                  |  |  |       |          |
| 9.1  | 75   | KNR     | 13-26 0101-07    | Demontaż korytek metalowych PTE zamontowanych na podłożu bez względu na jego rodzaj  |  | metr  | 62,00000 |
| 9.2  | PRACE MONTAŻOWE                              |         |                  |  |  |       |          |
| 9.2  | 76   | KNNR    | 5 1105-08        | Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów   |  | metr  | 62,00000 |
| 10   | PRZENIESIENIE INSTALACJI ZASILAJĄCEJ RZUTNIK |         |                  |  |  |       |          |
| 10.1 | PRACE DEMONTAŻOWE                            |         |                  |  |  |       |          |
| 10.1 | 77   | KNNR    | N009-03-03-05-00 | Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5 mm2 układanych w korytkach i listwach instalacyjnych  |  | metr  | 14,00000 |
| 10.2 | PRACE MONTAŻOWE                              |         |                  |  |  |       |          |
| 10.2 | 78   | KNNR    | N005-02-09-05-00 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych   |  | metr  | 9,00000  |
| 10.3 | POMIARY WERYFIKACYJNE                        |         |                  |  |  |       |          |
| 10.3 | 79   | KNNR    | N005-13-03-01-00 | Pomiar rezystancji izolacji obwód 1-fazowy pomiar pierwszy   |  | szt   | 1,00000  |