

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI: Budowa klimatyzacji w budynku Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego  
Jana Pawła II - Budynek Dydaktyczny przy ul. Konstantynów 1H w  
Lublinie  
ADRES INWESTYCJI: Lublin ul. Konstantynów 1H  
NAZWA INWESTORA: Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II  
ADRES INWESTORA: Lublin Al. Raławickie 14, 20-950

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:  
mgr inż. Kamil Buszko

DATA OPRACOWANIA: 27.03.2025

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania  
27.03.2025

Data zatwierdzenia

Obmiar

| Lp.                                                                                                                | Podstawa                        | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                    | j.m. | Poszcz. | Razem  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|--------|
| <b>OBMIAR: KATOLICKI UNIWERSYTET LUBELSKI - KLIMATYZACJA w Budynku Dydaktycznym Konstantynów 1H (pom. 802-805)</b> |                                 |                                                                                                                                                                                                                      |      |         |        |
| 1                                                                                                                  |                                 | Konstantynów 1H (Pom. 802-805)                                                                                                                                                                                       |      |         |        |
| 1.1                                                                                                                |                                 | Branża SANITARNA                                                                                                                                                                                                     |      |         |        |
| 1 d.1.1                                                                                                            | KNR 7-24 0104-01 analogia       | Montaż systemu VRF o mocy 22,4kW (1 jednostka zewnętrzna i 7 szt. jednostek wewnętrznych 5x 2,8kW i 2x 3,6 kW) wraz z trójnikami systemowymi i sterownikami bezprzewodowymi i konstrukcją wsporczą pod j. zewnętrzną | kpl. |         |        |
|                                                                                                                    |                                 | 1                                                                                                                                                                                                                    | kpl. | 1,000   |        |
|                                                                                                                    |                                 |                                                                                                                                                                                                                      |      | RAZEM   | 1,000  |
| 2 d.1.1                                                                                                            | KNR-W 2-15 0405-01 analogia     | Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach o śr. 6,4 mm wraz z izolacją                                                                                                                   | m    |         |        |
|                                                                                                                    |                                 | 16,5                                                                                                                                                                                                                 | m    | 16,500  |        |
|                                                                                                                    |                                 |                                                                                                                                                                                                                      |      | RAZEM   | 16,500 |
| 3 d.1.1                                                                                                            | KNR-W 2-15 0405-02 analogia     | Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach o śr. 12,7 mm wraz z izolacją                                                                                                                  | m    |         |        |
|                                                                                                                    |                                 | 7,5                                                                                                                                                                                                                  | m    | 7,500   |        |
|                                                                                                                    |                                 |                                                                                                                                                                                                                      |      | RAZEM   | 7,500  |
| 4 d.1.1                                                                                                            | KNR-W 2-15 0405-01 analogia     | Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach o śr. 9,5 mm wraz z izolacją                                                                                                                   | m    |         |        |
|                                                                                                                    |                                 | 30,9                                                                                                                                                                                                                 | m    | 30,900  |        |
|                                                                                                                    |                                 |                                                                                                                                                                                                                      |      | RAZEM   | 30,900 |
| 5 d.1.1                                                                                                            | KNR-W 2-15 0405-03 analogia     | Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach o śr. 15,9 mm wraz z izolacją                                                                                                                  | m    |         |        |
|                                                                                                                    |                                 | 14,2                                                                                                                                                                                                                 | m    | 14,200  |        |
|                                                                                                                    |                                 |                                                                                                                                                                                                                      |      | RAZEM   | 14,200 |
| 6 d.1.1                                                                                                            | KNR-W 2-15 0405-04 analogia     | Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach o śr. 19,1 mm wraz z izolacją                                                                                                                  | m    |         |        |
|                                                                                                                    |                                 | 7,7                                                                                                                                                                                                                  | m    | 7,700   |        |
|                                                                                                                    |                                 |                                                                                                                                                                                                                      |      | RAZEM   | 7,700  |
| 7 d.1.1                                                                                                            | KNR 7-24 0513-05                | Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 5.0 tys.kcal/h                                                                                                                     | kpl. |         |        |
|                                                                                                                    |                                 | 1                                                                                                                                                                                                                    | kpl. | 1,000   |        |
|                                                                                                                    |                                 |                                                                                                                                                                                                                      |      | RAZEM   | 1,000  |
| 8 d.1.1                                                                                                            | KNR 7-24 0514-08                | Próba szczelności urządzeń i instalacji                                                                                                                                                                              | kpl. |         |        |
|                                                                                                                    |                                 | 1                                                                                                                                                                                                                    | kpl. | 1,000   |        |
|                                                                                                                    |                                 |                                                                                                                                                                                                                      |      | RAZEM   | 1,000  |
| 9 d.1.1                                                                                                            | KNR 7-24 0515-08                | Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym                                                                                                                         | kpl. |         |        |
|                                                                                                                    |                                 | 1                                                                                                                                                                                                                    | kpl. | 1,000   |        |
|                                                                                                                    |                                 |                                                                                                                                                                                                                      |      | RAZEM   | 1,000  |
| 10 d.1.1                                                                                                           | KNR 7-24 0516-05                | Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 5.0 tys.kcal/h                                                                                                                                               | kpl. |         |        |
|                                                                                                                    |                                 | 1                                                                                                                                                                                                                    | kpl. | 1,000   |        |
|                                                                                                                    |                                 |                                                                                                                                                                                                                      |      | RAZEM   | 1,000  |
| 11 d.1.1                                                                                                           | kalk. własna                    | Tuleja ochronna o średnicy nominalnej 50 mm - sama rura ochronna                                                                                                                                                     | m    |         |        |
|                                                                                                                    |                                 | 9 <15*0.25>                                                                                                                                                                                                          | m    | 9,000   |        |
|                                                                                                                    |                                 |                                                                                                                                                                                                                      |      | RAZEM   | 9,000  |
| 12 d.1.1                                                                                                           | KNR-W 2-15 0110-02 kalk. własna | Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 25 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych                                                                                                             | m    |         |        |
|                                                                                                                    |                                 | 31                                                                                                                                                                                                                   | m    | 31,000  |        |
|                                                                                                                    |                                 |                                                                                                                                                                                                                      |      | RAZEM   | 31,000 |

## Obmiar

| Lp.         | Podstawa                                    | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                     | j.m. | Poszcz. | Razem  |
|-------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|--------|
| 13<br>d.1.1 | KNR-W 2-15<br>0116-01<br>kalk. własna       | Dodatki za podejścia                                                                                                                                                                  | szt. |         |        |
|             |                                             | 7                                                                                                                                                                                     | szt. | 7,000   |        |
|             |                                             |                                                                                                                                                                                       |      | RAZEM   | 7,000  |
| 14<br>d.1.1 | KNR 2-15/<br>GEBERIT<br>0307-01<br>analogia | Montaż syfonu z kasetą i kulką zapobiegającą wydzielaniu się zapachów z kanalizacji na wypadek wyschnięcia wraz z wykonaniem niezbędnych przerubek instalacji kanalizacji sanitarnej. | szt. |         |        |
|             |                                             | 1                                                                                                                                                                                     | szt. | 1,000   |        |
|             |                                             |                                                                                                                                                                                       |      | RAZEM   | 1,000  |
| 15<br>d.1.1 | KNR-W 2-15<br>0127-03                       | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)                                                           | m    |         |        |
|             |                                             | 31                                                                                                                                                                                    | m    | 31,000  |        |
|             |                                             |                                                                                                                                                                                       |      | RAZEM   | 31,000 |
| 1.2         |                                             | <b>Roboty budowlane</b>                                                                                                                                                               |      |         |        |
| 16<br>d.1.2 | kalk. własna                                | Zabezpieczenie folią malarską pomieszczeń (mebli, urządzeń elektronicznych) przed przystąpieniem do prac budowlanych)                                                                 | kpl. |         |        |
|             |                                             | 1                                                                                                                                                                                     | kpl. | 1,000   |        |
|             |                                             |                                                                                                                                                                                       |      | RAZEM   | 1,000  |
| 17<br>d.1.2 | KNR 4-01<br>0333-17<br>analogia             | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowej przejście rurociągów przez ściany, instalacji freonowej                                            | szt. |         |        |
|             |                                             | 7                                                                                                                                                                                     | szt. | 7,000   |        |
|             |                                             |                                                                                                                                                                                       |      | RAZEM   | 7,000  |
| 18<br>d.1.2 | KNR 4-01<br>0208-03<br>analogia             | Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm                                                                                                    | szt. |         |        |
|             |                                             | 2                                                                                                                                                                                     | szt. | 2,000   |        |
|             |                                             |                                                                                                                                                                                       |      | RAZEM   | 2,000  |
| 19<br>d.1.2 | E 0508 0800-05                              | Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) korytka na instalacje freonową oraz elektryczną z PVC na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do betonu                          | m    |         |        |
|             |                                             | 32                                                                                                                                                                                    | m    | 32,000  |        |
|             |                                             |                                                                                                                                                                                       |      | RAZEM   | 32,000 |
| 20<br>d.1.2 | KNR 4-01<br>0710-01                         | Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. II z zaprawie cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły i pustaków (do 1 m2 w 1 miejscu)              | m2   |         |        |
|             |                                             | 10                                                                                                                                                                                    | m2   | 10,000  |        |
|             |                                             |                                                                                                                                                                                       |      | RAZEM   | 10,000 |
| 21<br>d.1.2 | KNR 4-01<br>1202-05                         | Dwukrotne malowanie farbami klejowymi w kolorze półpełnym starych tynków wewn.                                                                                                        | m2   |         |        |
|             |                                             | 12                                                                                                                                                                                    | m2   | 12,000  |        |
|             |                                             |                                                                                                                                                                                       |      | RAZEM   | 12,000 |
| 22<br>d.1.2 | KNR 4-04<br>1101-02                         | Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km                                                                     | m3   |         |        |
|             |                                             | 1                                                                                                                                                                                     | m3   | 1,000   |        |
|             |                                             |                                                                                                                                                                                       |      | RAZEM   | 1,000  |
| 23<br>d.1.2 | KNR 4-04<br>1101-05                         | Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km<br>Krotność = 9                               | m3   |         |        |
|             |                                             | 1                                                                                                                                                                                     | m3   | 1,000   |        |
|             |                                             |                                                                                                                                                                                       |      | RAZEM   | 1,000  |
| 24<br>d.1.2 | analiza indywidualna                        | Uprzątnięcie pomieszczeń do stanu sprzed rozpoczęcia prac budowlanych                                                                                                                 | kpl. |         |        |

## Obmiar

| Lp.         | Podstawa                      | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                                                                    | j.m.       | Poszcz. | Razem  |
|-------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|--------|
|             |                               | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | kpl.       | 1,000   |        |
|             |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            | RAZEM   | 1,000  |
| 1.3         |                               | <b>Instalacja podłączenia jednostki zewnętrznej i wewnętrznych</b>                                                                                                                                                                                                                                   |            |         |        |
| 25<br>d.1.3 | KNNR 5<br>0212-03             | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewody zasilające jednostki zewnętrzne N2XH-j 5x2,5                                                                                                                        | m          |         |        |
|             |                               | 28                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m          | 28,000  |        |
|             |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            | RAZEM   | 28,000 |
| 26<br>d.1.3 | KNNR 5<br>0212-01             | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewody zasilające jednostki wewnętrzne, HDHp-j lub N2XH-j 3x2,5mm, prowadzone w istniejących i nowoprojektowanych kanałach kablowych oraz wspólnie z instalacją freonową. | m          |         |        |
|             |                               | 35                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m          | 35,000  |        |
|             |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            | RAZEM   | 35,000 |
| 27<br>d.1.3 | KNNR 5<br>0303-01             | Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                           | szt.       |         |        |
|             |                               | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | szt.       | 6,000   |        |
|             |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            | RAZEM   | 6,000  |
| 28<br>d.1.3 | KNNR 5<br>1209-0102           | Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu                                                                                                                                                                                                               | otw.       |         |        |
|             |                               | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | otw.       | 1,000   |        |
|             |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            | RAZEM   | 1,000  |
| 29<br>d.1.3 | KNNR 5<br>0110-05<br>analogia | Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu typu KI 60x40 lub równoważne                                                                                                                                                                            | m          |         |        |
|             |                               | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m          | 8,000   |        |
|             |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            | RAZEM   | 8,000  |
| 30<br>d.1.3 | KNNR 5<br>0113-01<br>analogia | Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm - rura elektroinstalacyjna odporna na UV do zabezpieczenia przewodów elektrycznych na zewnątrz budynku. Np. RKSGD-UV E25 lub E32.                                                                                                                                  | m          |         |        |
|             |                               | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m          | 3,000   |        |
|             |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            | RAZEM   | 3,000  |
| 31<br>d.1.3 | KNNR 5<br>0407-01             | Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłącznik nadprądowy 1P, C16 typu S 301 lub równoważny                                                                                                                                                                                           | szt.       |         |        |
|             |                               | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | szt.       | 1,000   |        |
|             |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            | RAZEM   | 1,000  |
| 32<br>d.1.3 | KNNR 5<br>0407-02             | Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłącznik nadprądowy 3P, C16 typu S 303 lub równoważny                                                                                                                                                                                           | szt.       |         |        |
|             |                               | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | szt.       | 1,000   |        |
|             |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            | RAZEM   | 1,000  |
| 33<br>d.1.3 | KNNR 5<br>0407-04             | Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłącznik różnicowo-prądowy 40A, 30mA, 4P, AC typu P 304 lub równoważny                                                                                                                                               | szt.       |         |        |
|             |                               | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | szt.       | 1,000   |        |
|             |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            | RAZEM   | 1,000  |
| 34<br>d.1.3 | KNNR 5-08<br>0813-01          | Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> )                                                                                                                                                                                | szt.       |         |        |
|             |                               | 8 * 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                | szt.       | 24,000  |        |
|             |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            | RAZEM   | 24,000 |
| 35<br>d.1.3 | KNNR 5<br>1301-01             | Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia                                                                                                                                                                                                                               | pomi<br>ar |         |        |
|             |                               | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | pomi<br>ar | 3,000   |        |
|             |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            | RAZEM   | 3,000  |

Obmiar

| Lp.         | Podstawa          | Opis i wyliczenia                                                      | j.m.       | Poszcz. | Razem |
|-------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------|------------|---------|-------|
| 36<br>d.1.3 | KNNR 5<br>1301-02 | Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia | pomi<br>ar |         |       |
|             |                   | 1                                                                      | pomi<br>ar | 1,000   |       |
|             |                   |                                                                        |            | RAZEM   | 1,000 |