

**PRZEDMIAR ROBÓT**

NAZWA INWESTYCJI : UWM Wydział Sztuki. Studio Nagrań  
ADRES INWESTYCJI : 11-041 Olsztyn, Feliksa Szrajbera 11  
INWESTOR : Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie  
ADRES INWESTORA : 10-719 Olsztyn, Michała Oczapowskiego 2  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Arkadiusz Wołejko (ELEKTRYCZNA I TELETECHNICZNA)  
DATA OPRACOWANIA : 06.2019

Stawka roboczogodziny :  
: II kw. 2019

**NARZUTY**

|                             |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| Koszty pośrednie [Kp] ..... | % R, S                          |
| Zysk [Z] .....              | % R+Kp(R), S+Kp(S)              |
| VAT [V] .....               | % R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S) |

|  |    |
|--|----|
| Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : | zł |
| Podatek VAT :                                | zł |
| Ogółem wartość kosztorysowa robót :          | zł |

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
06.2019

Data zatwierdzenia

| Lp.      | Podstawa  | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz. | Razem   |
|----------|-----------|---|--------|---------|---------|
| <b>1</b> |           | <b>Demontaże</b>  |        |         |         |
| 1        | KNR 4-03  | Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego  | m      |         |         |
| d.1      | 1116-03   | 250   | m      | 250.000 |         |
|          |           |   |        | RAZEM   | 250.000 |
| 2        | KNR 4-03  | Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A  | szt.   |         |         |
| d.1      | 1124-01   | 5   | szt.   | 5.000   |         |
|          |           |   |        | RAZEM   | 5.000   |
| 3        | KNR 4-03  | Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym  | szt.   |         |         |
| d.1      | 1134-01   | 8   | szt.   | 8.000   |         |
|          |           |   |        | RAZEM   | 8.000   |
| 4        | KNR 4-03  | Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym w korytarzu  | szt.   |         |         |
| d.1      | 1134-01   | 3   | szt.   | 3.000   |         |
|          |           |   |        | RAZEM   | 3.000   |
| 5        | KNR 4-03  | Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych   | szt.   |         |         |
| d.1      | 1133-07   | 2   | szt.   | 2.000   |         |
|          |           |   |        | RAZEM   | 2.000   |
| 6        | KNR 4-03  | Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych w WC  | szt.   |         |         |
| d.1      | 1133-07   | 2   | szt.   | 2.000   |         |
|          |           |   |        | RAZEM   | 2.000   |
| 7        | KNR 4-03  | Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0   | szt.   |         |         |
| d.1      | 1122-02   | 15  | szt.   | 15.000  |         |
|          |           |   |        | RAZEM   | 15.000  |
| <b>2</b> |           | <b>Instalacje elektryczne</b>   |        |         |         |
| 8        | KNR AT-02 | Mechaniczne wykonanie bruzd do montażu instalacji elektrycznych - przewody wtynkowe   | m      |         |         |
| d.2      | 2061-01   | 100   | m      | 100.000 |         |
|          |           |   |        | RAZEM   | 100.000 |
| 9        | KNR 5-08  | Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących  | aparat |         |         |
| d.2      | 0401-14   | 3   | aparat | 3.000   |         |
|          |           |   |        | RAZEM   | 3.000   |
| 10       | KNR 5-08  | Montaż na gotowym podłożu rozdzielnicy - rozdzielnica TS  | szt.   |         |         |
| d.2      | 0403-10   | 1   | szt.   | 1.000   |         |
|          |           |   |        | RAZEM   | 1.000   |
| 11       | KNR 5-08  | Montaż na gotowym podłożu podstaw bezpiecznikowych mocy 2-biegunowych z podłączeniem - doposażenie istniejącej rozdzielnicy RG  | szt.   |         |         |
| d.2      | 0311-16   | 1   | szt.   | 1.000   |         |
|          |           |   |        | RAZEM   | 1.000   |
| 12       | KNR 5-08  | Montaż na gotowym podłożu rozdzielnicy - rozdzielnica RSN   | szt.   |         |         |
| d.2      | 0403-10   | 1   | szt.   | 1.000   |         |
|          |           |   |        | RAZEM   | 1.000   |
| 13       | KNR 5-08  | Montaż na gotowym podłożu rozdzielnicy - rozdzielnica TW  | szt.   |         |         |
| d.2      | 0403-10   | 1   | szt.   | 1.000   |         |
|          |           |   |        | RAZEM   | 1.000   |
| 14       | KNR 5-08  | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - Kabel energetyczny YKY 5x25 żo 0,6/1kV - WLZ_1 RG-RSN   | m      |         |         |
| d.2      | 0210-06   | 5   | m      | 5.000   |         |
|          |           |   |        | RAZEM   | 5.000   |
| 15       | KNR 5-08  | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - Kabel energetyczny YKY 5x16 żo 0,6/1kV - WLZ_2 RSN - TS | m      |         |         |
| d.2      | 0210-06   | 100   | m      | 100.000 |         |
|          |           |   |        | RAZEM   | 100.000 |
| 16       | KNR 5-08  | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - Kabel energetyczny YKY 5x10 żo 0,6/1kV - WLZ_3 RSN - TW | m      |         |         |
| d.2      | 0210-06   | 100   | m      | 100.000 |         |
|          |           |   |        | RAZEM   | 100.000 |
| 17       | KNR 5-08  | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - Przewód YDY 3x2,5 żo 450/750V                            | m      |         |         |
| d.2      | 0210-04   | 350   | m      | 350.000 |         |
|          |           |   |        | RAZEM   | 350.000 |
| 18       | KNR 5-08  | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - Przewód YKY 3x2,5 żo 450/750V                            | m      |         |         |
| d.2      | 0210-04   |   |        |         |         |

| Lp.      | Podstawa                            | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz. | Razem   |
|----------|-------------------------------------|---|----------------|---------|---------|
|          |                                     | 110   | m              | 110.000 |         |
|          |                                     |   |                | RAZEM   | 110.000 |
| 19       | KNR 5-08<br>d.2 0210-04             | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - Przewód YKY 5x4 żo 450/750V    | m              |         |         |
|          |                                     | 35  | m              | 35.000  |         |
|          |                                     |   |                | RAZEM   | 35.000  |
| 20       | KNR 5-08<br>d.2 0210-04             | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - Przewód YKY 3x4 żo 450/750V    | m              |         |         |
|          |                                     | 75  | m              | 75.000  |         |
|          |                                     |   |                | RAZEM   | 75.000  |
| 21       | KNR-W 4-01<br>d.2 0716-03           | Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów na stropach płaskich o powierzchni do 5 m2        | m <sup>2</sup> |         |         |
|          |                                     | 3   | m <sup>2</sup> | 3.000   |         |
|          |                                     |   |                | RAZEM   | 3.000   |
| 22       | KNR 2-02<br>d.2 0815-06             | Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na sufitach z elementów prefabrykowanych i betonowych wylewanych  | m <sup>2</sup> |         |         |
|          |                                     | 3   | m <sup>2</sup> | 3.000   |         |
|          |                                     |   |                | RAZEM   | 3.000   |
| 23       | KNR 2-02<br>d.2 1506-01<br>analogia | Dwukrotne malowanie farbami podkładowymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich   | m <sup>2</sup> |         |         |
|          |                                     | 3   | m <sup>2</sup> | 3.000   |         |
|          |                                     |   |                | RAZEM   | 3.000   |
| 24       | KNR 2-02<br>d.2 1506-01<br>analogia | Malowanie farbami matowo - lateksowymi o wysokiej sile krycia Sigma Polymatt  | m <sup>2</sup> |         |         |
|          |                                     | 3   | m <sup>2</sup> | 3.000   |         |
|          |                                     |   |                | RAZEM   | 3.000   |
| 25       | KNR 5-08<br>d.2 0813-01             | Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)  | szt.           |         |         |
|          |                                     | 48  | szt.           | 48.000  |         |
|          |                                     |   |                | RAZEM   | 48.000  |
| 26       | KNR 5-08<br>d.2 0301-08             | Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsol osadzonych w podłożu z cegły - wykonanie ślepych otworów mechanicznie                       | szt.           |         |         |
|          |                                     | 16  | szt.           | 16.000  |         |
|          |                                     |   |                | RAZEM   | 16.000  |
| 27       | KNR 5-08<br>d.2 0309-06             | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem - Gniazdo podwójne kpl.                                    | szt.           |         |         |
|          |                                     | 19  | szt.           | 19.000  |         |
|          |                                     |   |                | RAZEM   | 19.000  |
| 28       | KNR 5-08<br>d.2 0309-06             | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem - Gniazdo pojedyncze kpl.                                  | szt.           |         |         |
|          |                                     | 16  | szt.           | 16.000  |         |
|          |                                     |   |                | RAZEM   | 16.000  |
| 29       | KNR 5-08<br>d.2 0302-01<br>analogia | Wykonanie na gotowym podłożu wypustów - wypusty elektryczne   | szt.           |         |         |
|          |                                     | 8   | szt.           | 8.000   |         |
|          |                                     |   |                | RAZEM   | 8.000   |
| 30       | KNR 5-08<br>d.2 0813-03             | Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm2)  | szt.           |         |         |
|          |                                     | 16  | szt.           | 16.000  |         |
|          |                                     |   |                | RAZEM   | 16.000  |
| 31       | KNR 4-03<br>d.2 1006-12             | Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 cegły - śr.rury do 40 mm   | otw.           |         |         |
|          |                                     | 5   | otw.           | 5.000   |         |
|          |                                     |   |                | RAZEM   | 5.000   |
| 32       | KNR 4-03<br>d.2 1007-06             | Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 25 mm  | otw.           |         |         |
|          |                                     | 4   | otw.           | 4.000   |         |
|          |                                     |   |                | RAZEM   | 4.000   |
| <b>3</b> |                                     | <b>Instalacja elektryczna - oświetlenie podstawowe-ogólne</b>   |                |         |         |
| 33       | KNR AT-02<br>d.3 2061-01            | Mechaniczne wykonanie bruzd do montażu instalacji elektrycznych - przewody wtynkowe   | m              |         |         |
|          |                                     | 75  | m              | 75.000  |         |
|          |                                     |   |                | RAZEM   | 75.000  |
| 34       | KNR 5-08<br>d.3 0210-04             | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - Przewód YDYp 3x1,5 żo 450/750V | m              |         |         |
|          |                                     | 125   | m              | 125.000 |         |
|          |                                     |   |                | RAZEM   | 125.000 |
| 35       | KNR-W 4-01<br>d.3 0716-03           | Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów na stropach płaskich o powierzchni do 5 m2        | m <sup>2</sup> |         |         |

| Lp.      | Podstawa                            | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz. | Razem  |
|----------|-------------------------------------|---|----------------|---------|--------|
|          |                                     | 2.25  | m <sup>2</sup> | 2.250   |        |
|          |                                     |   |                | RAZEM   | 2.250  |
| 36       | KNR 2-02<br>d.3 0815-06             | Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na sufitach z elementów prefabrykowanych i betonowych wylewanych  | m <sup>2</sup> |         |        |
|          |                                     | 2.25  | m <sup>2</sup> | 2.250   |        |
|          |                                     |   |                | RAZEM   | 2.250  |
| 37       | KNR 2-02<br>d.3 1506-01<br>analogia | Dwukrotne malowanie farbami podkładowymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich   | m <sup>2</sup> |         |        |
|          |                                     | 2.25  | m <sup>2</sup> | 2.250   |        |
|          |                                     |   |                | RAZEM   | 2.250  |
| 38       | KNR 2-02<br>d.3 1506-01<br>analogia | Malowanie farbami matowo - lateksowymi o wysokiej sile krycia Sigma Polymatt  | m <sup>2</sup> |         |        |
|          |                                     | 2.25  | m <sup>2</sup> | 2.250   |        |
|          |                                     |   |                | RAZEM   | 2.250  |
| 39       | KNR 5-08<br>d.3 0307-02             | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem   | szt.           |         |        |
|          |                                     | 1   | szt.           | 1.000   |        |
|          |                                     |   |                | RAZEM   | 1.000  |
| 40       | KNR 5-08<br>d.3 0504-03             | LiveLink WiFi   | szt.           |         |        |
|          |                                     | 1   | szt.           | 1.000   |        |
|          |                                     |   |                | RAZEM   | 1.000  |
| 41       | KNR 5-08<br>d.3 0504-03             | LiveLink Dali BP4   | szt.           |         |        |
|          |                                     | 2   | szt.           | 2.000   |        |
|          |                                     |   |                | RAZEM   | 2.000  |
| 42       | KNR 5-08<br>d.3 0504-03             | sensor_IR_Micro   | szt.           |         |        |
|          |                                     | 2   | szt.           | 2.000   |        |
|          |                                     |   |                | RAZEM   | 2.000  |
| 43       | KNR 5-08<br>d.3 0301-02             | Przygotowanie podłoża pod mocowanie opraw   | szt.           |         |        |
|          |                                     | 13  | szt.           | 13.000  |        |
|          |                                     |   |                | RAZEM   | 13.000 |
| 44       | KNR 5-08<br>d.3 0504-03             | Montaż opraw z demontażu (pomieszczenie WC)   | szt.           |         |        |
|          |                                     | 2   | szt.           | 2.000   |        |
|          |                                     |   |                | RAZEM   | 2.000  |
| 45       | KNR 5-08<br>d.3 0504-03             | Montaż opraw z demontażu (korytarz)   | szt.           |         |        |
|          |                                     | 3   | szt.           | 3.000   |        |
|          |                                     |   |                | RAZEM   | 3.000  |
| 46       | KNR 5-08<br>d.3 0504-03             | Montaż opraw TRILUX SFlow C3-L MRWD LED4000-840 LLWM 01 ETDD  | szt.           |         |        |
|          |                                     | 13  | szt.           | 13.000  |        |
|          |                                     |   |                | RAZEM   | 13.000 |
| 47       | KNR 5-08<br>d.3 0813-01             | Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> )   | szt.           |         |        |
|          |                                     | 39  | szt.           | 39.000  |        |
|          |                                     |   |                | RAZEM   | 39.000 |
| 48       | KNR 4-03<br>d.3 1006-12             | Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiecia do 1 1/2 cegły - śr.rury do 40 mm  | otw.           |         |        |
|          |                                     | 3   | otw.           | 3.000   |        |
|          |                                     |   |                | RAZEM   | 3.000  |
| 49       | KNR 4-03<br>d.3 1007-06             | Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebiecia do 20 cm - śr.rury do 25 mm   | otw.           |         |        |
|          |                                     | 2   | otw.           | 2.000   |        |
|          |                                     |   |                | RAZEM   | 2.000  |
| <b>4</b> |                                     | <b>Instalacja elektryczna - oświetlenie awaryjne</b>  |                |         |        |
| 50       | KNR AT-02<br>d.4 2061-01            | Mechaniczne wykonanie bruzd do montażu instalacji elektrycznych - przewody wtynkowe   | m              |         |        |
|          |                                     | 15  | m              | 15.000  |        |
|          |                                     |   |                | RAZEM   | 15.000 |
| 51       | KNR 5-08<br>d.4 0210-04             | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - Przewód YDY 2x1,5 450/750V | m              |         |        |
|          |                                     | 15  | m              | 15.000  |        |
|          |                                     |   |                | RAZEM   | 15.000 |
| 52       | KNR-W 4-01<br>d.4 0716-03           | Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów na stropach płaskich o powierzchni do 5 m <sup>2</sup>    | m <sup>2</sup> |         |        |
|          |                                     | 0.45  | m <sup>2</sup> | 0.450   |        |
|          |                                     |   |                | RAZEM   | 0.450  |
| 53       | KNR 2-02<br>d.4 0815-06             | Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na sufitach z elementów prefabrykowanych i betonowych wylewanych  | m <sup>2</sup> |         |        |

| Lp. | Podstawa                            | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz. | Razem   |
|-----|-------------------------------------|--|----------------|---------|---------|
|     |                                     | 0.45   | m <sup>2</sup> | 0.450   |         |
|     |                                     |  |                | RAZEM   | 0.450   |
| 54  | KNR 2-02<br>d.4 1506-01<br>analogia | Dwukrotne malowanie farbami podkładowymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich  | m <sup>2</sup> |         |         |
|     |                                     | 0.45   | m <sup>2</sup> | 0.450   |         |
|     |                                     |  |                | RAZEM   | 0.450   |
| 55  | KNR 2-02<br>d.4 1506-01<br>analogia | Malowanie farbami matowo - lateksowymi o wysokiej sile krycia Sigma Polymatt   | m <sup>2</sup> |         |         |
|     |                                     | 0.45   | m <sup>2</sup> | 0.450   |         |
|     |                                     |  |                | RAZEM   | 0.450   |
| 56  | KNR 5-08<br>d.4 0301-08             | Przygotowanie podłoża pod mocowanie opraw oświetlenia awaryjnego   | szt.           |         |         |
|     |                                     | 3  | szt.           | 3.000   |         |
|     |                                     |  |                | RAZEM   | 3.000   |
| 57  | KNR 5-08<br>d.4 0504-03             | Montaż opraw oświetlenia awaryjnego OWA FL LED - AP-2W-CW-9016   | szt.           |         |         |
|     |                                     | 4  | szt.           | 4.000   |         |
|     |                                     |  |                | RAZEM   | 4.000   |
| 58  | KNR 5-08<br>d.4 0813-01             | Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> )   | szt.           |         |         |
|     |                                     | 9  | szt.           | 9.000   |         |
|     |                                     |  |                | RAZEM   | 9.000   |
| 59  | KNR 4-03<br>d.4 1006-12             | Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 cegły - śr.rury do 40 mm  | otw.           |         |         |
|     |                                     | 2  | otw.           | 2.000   |         |
|     |                                     |  |                | RAZEM   | 2.000   |
| 60  | KNR AL-01<br>d.4 0601-01            | Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu  | system         |         |         |
|     |                                     | 1  | system         | 1.000   |         |
|     |                                     |  |                | RAZEM   | 1.000   |
| 5   |                                     | <b>Instalacja systemu LAN</b>  |                |         |         |
| 61  | KNR AT-02<br>d.5 2061-01            | Mechaniczne wykonanie bruzd do montażu instalacji elektrycznych - przewody wtynkowe  | m              |         |         |
|     |                                     | 20   | m              | 20.000  |         |
|     |                                     |  |                | RAZEM   | 20.000  |
| 62  | KNNR 5<br>d.5 0203-05               | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane w rury / KABEL F/UTP KAT.5e   | m              |         |         |
|     |                                     | 450  | m              | 450.000 |         |
|     |                                     |  |                | RAZEM   | 450.000 |
| 63  | KNR-W 4-01<br>d.5 0716-03           | Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów na stropach płaskich o powierzchni do 5 m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |         |         |
|     |                                     | 0.4  | m <sup>2</sup> | 0.400   |         |
|     |                                     |  |                | RAZEM   | 0.400   |
| 64  | KNR 2-02<br>d.5 0815-06             | Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na sufitach z elementów prefabrykowanych i betonowych wylewanych   | m <sup>2</sup> |         |         |
|     |                                     | 0.4  | m <sup>2</sup> | 0.400   |         |
|     |                                     |  |                | RAZEM   | 0.400   |
| 65  | KNR 2-02<br>d.5 1506-01<br>analogia | Dwukrotne malowanie farbami podkładowymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich  | m <sup>2</sup> |         |         |
|     |                                     | 0.4  | m <sup>2</sup> | 0.400   |         |
|     |                                     |  |                | RAZEM   | 0.400   |
| 66  | KNR 2-02<br>d.5 1506-01<br>analogia | Malowanie farbami matowo - lateksowymi o wysokiej sile krycia Sigma Polymatt   | m <sup>2</sup> |         |         |
|     |                                     | 0.4  | m <sup>2</sup> | 0.400   |         |
|     |                                     |  |                | RAZEM   | 0.400   |
| 67  | KNNR 5<br>d.5 1209-05               | Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły   | otw.           |         |         |
|     |                                     | 3  | otw.           | 3.000   |         |
|     |                                     |  |                | RAZEM   | 3.000   |
| 68  | KNNR 5<br>d.5 1209-08               | Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły   | otw.           |         |         |
|     |                                     | 3  | otw.           | 3.000   |         |
|     |                                     |  |                | RAZEM   | 3.000   |
| 69  | KNR 5-06<br>d.5 1708-01             | Zainstalowanie punktu przyłączeniowego PPm_1 - Punkt przyłączeniowy 32 x XLR złącza męskie kpl.  | kpl.           |         |         |
|     |                                     | 1  | kpl.           | 1.000   |         |
|     |                                     |  |                | RAZEM   | 1.000   |
| 70  | KNR 5-06<br>d.5 1708-01             | Zainstalowanie punktu przyłączeniowego PPz_1 - Punkt przyłączeniowy 32 x XLR złącza żeńskie kpl.   | kpl.           |         |         |
|     |                                     | 1  | kpl.           | 1.000   |         |
|     |                                     |  |                | RAZEM   | 1.000   |

| Lp.      | Podstawa                  | Opis i wyliczenia  | j.m.                  | Poszcz. | Razem  |
|----------|---------------------------|--|-----------------------|---------|--------|
| 71       | KNR 5-06<br>d.5 1708-01   | Zainstalowanie punktu przyłączeniowego PPm_2 - Punkt przyłączeniowy 8 x XLR złącza męskie kpl.<br>1  | kpl.<br>kpl.          | 1.000   |        |
|          |                           |  |                       | RAZEM   | 1.000  |
| 72       | KNR 5-06<br>d.5 1708-01   | Zainstalowanie punktu przyłączeniowego PPz_2 - Punkt przyłączeniowy 8 x XLR złącza żeńskie kpl.<br>1   | kpl.<br>kpl.          | 1.000   |        |
|          |                           |  |                       | RAZEM   | 1.000  |
| 73       | KNR 5-06<br>d.5 1708-01   | Zainstalowanie punktu przyłączeniowego PP_3 - Punkt przyłączeniowy 3 x HDMI + 1 x D-Sub kpl.<br>2  | kpl.<br>kpl.          | 2.000   |        |
|          |                           |  |                       | RAZEM   | 2.000  |
| 74       | KNR 5-06<br>d.5 1708-01   | Zainstalowanie punktu przyłączeniowego PP_4 - Punkt przyłączeniowy 16 x RJ-45 kpl<br>2   | kpl.<br>kpl.          | 2.000   |        |
|          |                           |  |                       | RAZEM   | 2.000  |
| 75       | KNR 5-06<br>d.5 1708-01   | Zainstalowanie punktu przyłączeniowego PP_5 - Punkt przyłączeniowy 8 x RJ-45 kpl<br>2  | kpl.<br>kpl.          | 2.000   |        |
|          |                           |  |                       | RAZEM   | 2.000  |
| 76       | KNR 5-06<br>d.5 1708-01   | Zainstalowanie punktu przyłączeniowego PP_6 - Punkt przyłączeniowy 10 x USB + 5 x HDMI + 1 x Display port + 2 x RJ-45 + 1x D-Sub kpl<br>2              | kpl.<br>kpl.          | 2.000   |        |
|          |                           |  |                       | RAZEM   | 2.000  |
| 77       | KNR 5-06<br>d.5 1708-01   | Zainstalowanie gniazd RJ-45<br>4   | kpl.<br>kpl.          | 4.000   |        |
|          |                           |  |                       | RAZEM   | 4.000  |
| 78       | KNR 5-06<br>d.5 1708-01   | Podłączenie obudowy komputera SILENT - BOX - 500 - A<br>2  | kpl.<br>kpl.          | 2.000   |        |
|          |                           |  |                       | RAZEM   | 2.000  |
| 79       | KNNR 5<br>d.5 0203-05     | Kabel krosowy RJ45-RJ45 - 1,0 m<br>20  | szt<br>szt            | 20.000  |        |
|          |                           |  |                       | RAZEM   | 20.000 |
| 80       | KNR 5-08<br>d.5 0301-08   | Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolk osadzonych w podłożu z cegły - wykonanie ślepych otworów mechanicznie<br>40 | szt.<br>szt.          | 40.000  |        |
|          |                           |  |                       | RAZEM   | 40.000 |
| 81       | KNR 5-08<br>d.5 0309-06   | Podłączenie przewodów LAN w szafach<br>2   | szt.<br>szt.          | 2.000   |        |
|          |                           |  |                       | RAZEM   | 2.000  |
| 82       | KNNR 5<br>d.5 0103-07     | Rury winidurkowe o śr.do 32 - peschel 20<br>70   | m<br>m                | 70.000  |        |
|          |                           |  |                       | RAZEM   | 70.000 |
| 83       | KNR 5-06<br>d.5 1614-04   | Sprawdzenie i uruchomienie sieci LAN<br>1  | szt.<br>szt.          | 1.000   |        |
|          |                           |  |                       | RAZEM   | 1.000  |
| <b>6</b> |                           | <b>Badania i pomiary elektryczne</b>   |                       |         |        |
| 84       | KNR 4-03<br>d.6 1202-01   | Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia<br>20   | pomiar<br>pomiar<br>. | 20.000  |        |
|          |                           |  |                       | RAZEM   | 20.000 |
| 85       | KNR 4-03<br>d.6 1205-01   | Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego<br>1   | pomiar<br>pomiar<br>. | 1.000   |        |
|          |                           |  |                       | RAZEM   | 1.000  |
| 86       | KNR-W 5-08<br>d.6 0902-05 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy<br>1  | pomiar<br>pomiar      | 1.000   |        |
|          |                           |  |                       | RAZEM   | 1.000  |
| 87       | KNR-W 5-08<br>d.6 0902-01 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy<br>1   | pomiar<br>pomiar      | 1.000   |        |
|          |                           |  |                       | RAZEM   | 1.000  |
| 88       | KNR-W 5-08<br>d.6 0902-02 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny<br>20  | pomiar<br>pomiar      | 20.000  |        |
|          |                           |  |                       | RAZEM   | 20.000 |
| 89       | KNR 4-03<br>d.6 1205-03   | Pierwszy pomiar instalacji odgromowej  | pomiar<br>.           |         |        |

| Lp.       | Podstawa            | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz. | Razem  |
|-----------|---------------------|---|--------|---------|--------|
|           |                     | 1   | pomiar | 1.000   |        |
|           |                     |   | .      | RAZEM   | 1.000  |
| <b>7</b>  |                     | <b>Instalacja odgromowa i wyrównawcza</b>   |        |         |        |
| 90<br>d.7 | KNR 5-08<br>0604-03 | Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie                          | m      |         |        |
|           |                     | 10  | m      | 10.000  |        |
|           |                     |   |        | RAZEM   | 10.000 |
| 91<br>d.7 | KNR 5-08<br>0618-01 | Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych   | szt.   |         |        |
|           |                     | 6   | szt.   | 6.000   |        |
|           |                     |   |        | RAZEM   | 6.000  |
| 92<br>d.7 | KNR 5-08<br>0401-04 | Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących | aparat |         |        |
|           |                     | 2   | aparat | 2.000   |        |
|           |                     |   |        | RAZEM   | 2.000  |
| 93<br>d.7 | KNR 5-08<br>0615-02 | Montaż maszt odgromowy ELKO-BIS na podstawie betonowej - sztyca h=3m  | szt.   |         |        |
|           |                     | 6   | szt.   | 6.000   |        |
|           |                     |   |        | RAZEM   | 6.000  |
| 94<br>d.7 | KNR 5-08<br>0602-10 | Montaż miejscowej szyny wyrównawczej  | m      |         |        |
|           |                     | 0.5   | m      | 0.500   |        |
|           |                     |   |        | RAZEM   | 0.500  |
| 95<br>d.7 | KNR 5-08<br>0209-01 | Przewod wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5mm <sup>2</sup> (podłoże betonowe) układany w tynku                                    | m      |         |        |
|           |                     | 20  | m      | 20.000  |        |
|           |                     |   |        | RAZEM   | 20.000 |
| 96<br>d.7 | KNR 5-08<br>0812-02 | Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm <sup>2</sup> )             | szt.   |         |        |
|           |                     | 10  | szt.   | 10.000  |        |
|           |                     |   |        | RAZEM   | 10.000 |

TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

| Lp.   | Pozycje kosztorysowe | Nazwa  | Wartość | Jedn. miary | Ilość jedn. | Wskaźnik na jednostkę | Udział procentowy |
|---|----------------------|--|---------|-------------|-------------|-----------------------|-------------------|
| 1   | 2                    | 3  | 4       | 5           | 6           | 7                     | 8                 |
| 1   | 1 - 7                | Demontaże  |         |             |             |                       |                   |
| 2   | 8 - 32               | Instalacje elektryczne                                 |         |             |             |                       |                   |
| 3   | 33 - 49              | Instalacja elektryczna - oświetlenie podstawowe-ogólne |         |             |             |                       |                   |
| 4   | 50 - 60              | Instalacja elektryczna - oświetlenie awaryjne          |         |             |             |                       |                   |
| 5   | 61 - 83              | Instalacja systemu LAN                                 |         |             |             |                       |                   |
| 6   | 84 - 89              | Badania i pomiary elektryczne                          |         |             |             |                       |                   |
| 7   | 90 - 96              | Instalacja odgromowa i wyrównawcza                     |         |             |             |                       |                   |
|   |                      | RAZEM netto  |         |             |             |                       |                   |
|   |                      | VAT  |         |             |             |                       |                   |
|   |                      | Razem brutto   |         |             |             |                       |                   |
| <b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>          |                      |  |         |             |             |                       |                   |
| W tym:  |                      |  |         |             |             |                       |                   |
| <b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b> |                      |  |         |             |             |                       |                   |
| <b>Podatek VAT</b>                                |                      |  |         |             |             |                       |                   |

Słownie: