

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana instalacji elektrycznej wraz z ogrzewaniem elektryczny  
ADRES INWESTYCJI : Szczecin, ul. Kadłubka 24 m.10  
INWESTOR : Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych  
ADRES INWESTORA : Szczecin, ul. Mariacka 25  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Jan Skwarczyński  
DATA OPRACOWANIA : 02.05.2023 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
02.05.2023 r.

Data zatwierdzenia

| Lp.      | Podstawa         | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz. | Razem  |
|----------|------------------|---|----------------|---------|--------|
| <b>1</b> |                  | <b>Demontaż instalacji elektrycznej i rozbiórka pieca</b>   |                |         |        |
| 1        | KNR 4-03         | Rozplombowanie i demontaż tablic licznikowych   | szt.           |         |        |
| d.1      | 1129-03 analogia |   |                |         |        |
|          |                  | 1   | szt.           | 1,000   |        |
|          |                  |   |                | RAZEM   | 1,000  |
| 2        | KNR 4-03         | Demontaż wyłączników nadprądowych S 301 16 A - z tablicy licznikowo-bezpiecznikowej TL  | szt.           |         |        |
| d.1      | 1124-01          |   |                |         |        |
|          |                  | 3   | szt.           | 3,000   |        |
|          |                  |   |                | RAZEM   | 3,000  |
| 3        | KNR-W 4-03       | Odłączenie przewodów o przekroju do 6 mm <sup>2</sup> od zacisków lub bolców (w tablicy licznikowej i w tabl. piętr. TPj)   | szt.           |         |        |
| d.1      | 0904-01          |   |                |         |        |
|          |                  | 9   | szt.           | 9,000   |        |
|          |                  |   |                | RAZEM   | 9,000  |
| 4        | KNR 4-03         | Demontaż gniazd bezpiecznikowych tablicowych 1 biegunowych z tablicy izolacyjnej dla prądu do 25 A (w tabl. piętr. TP)  | szt.           |         |        |
| d.1      | 1121-01          |   |                |         |        |
|          |                  | 1   | szt.           | 1,000   |        |
|          |                  |   |                | RAZEM   | 1,000  |
| 5        | KNR 4-03         | Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych w lokalu o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2  | szt.           |         |        |
| d.1      | 1122-01          |   |                |         |        |
|          |                  | 18  | szt.           | 18,000  |        |
|          |                  |   |                | RAZEM   | 18,000 |
| 6        | KNR 4-03         | Demontaż wyłączników podtynkowych w lokalu o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2   | szt.           |         |        |
| d.1      | 1122-01 analogia |   |                |         |        |
|          |                  | 7   | szt.           | 7,000   |        |
|          |                  |   |                | RAZEM   | 7,000  |
| 7        | KNR 5-08         | Demontaż aparatów o masie do 2.5 kg - dzwonek elektryczny   | szt.           |         |        |
| d.1      | 0402-02 analogia |   |                |         |        |
|          |                  | 1   | szt.           | 1,000   |        |
|          |                  |   |                | RAZEM   | 1,000  |
| 8        | KNR 4-03         | Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych (demontaż na czas remontu)  | szt.           |         |        |
| d.1      | 1133-07          |   |                |         |        |
|          |                  | 6   | szt.           | 6,000   |        |
|          |                  |   |                | RAZEM   | 6,000  |
| 9        | KNR 4-03         | Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych (demontaż na czas remontu)  | szt.           |         |        |
| d.1      | 1133-07          |   |                |         |        |
|          |                  | 6   | szt.           | 6,000   |        |
|          |                  |   |                | RAZEM   | 6,000  |
| 10       | KNR 4-03         | Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 40 mm   | otw.           |         |        |
| d.1      | 1003-12          |   |                |         |        |
|          |                  | 2   | otw.           | 2,000   |        |
|          |                  |   |                | RAZEM   | 2,000  |
| 11       | KNR 4-03         | Ręczne wykucie bruzd dla rur RL28 o śr.do 47 mm w cegle (dla demontażu istn. WLZ-tu od tabl. piętr. TP do tabl. licznik.TL w lokalu i pod montaż nowej rurki RL 35).      | m              |         |        |
| d.1      | 1001-20          |   |                |         |        |
|          |                  | 9   | m              | 9,000   |        |
|          |                  |   |                | RAZEM   | 9,000  |
| 12       | KNR 4-03         | Demontaż przewodów wtykowych z podłoża ceglanego lub betonowego (istn. WLZ i w lokalu)  | m              |         |        |
| d.1      | 1116-03          |   |                |         |        |
|          |                  | 59  | m              | 59,000  |        |
|          |                  |   |                | RAZEM   | 59,000 |
| 13       | TZKNBK XIII-     | Rozbiórka pieców nielicowanych kaflami z odzyskiem zdalnych materiałów  | m <sup>3</sup> |         |        |
| d.1      | 60               |   |                |         |        |
|          |                  | 1,9   | m <sup>3</sup> | 1,900   |        |
|          |                  |   |                | RAZEM   | 1,900  |
| 14       | KNP 2 0108-      | Spoinowanie ścian z cegły zaprawą barwioną lub niebarwioną (zamurowanie wyłotu kominowego wraz z otynkowaniem)  | m <sup>2</sup> |         |        |
| d.1      | 01.01 analogia   |   |                |         |        |
|          |                  | 0,08  | m <sup>2</sup> | 0,080   |        |
|          |                  |   |                | RAZEM   | 0,080  |
| <b>2</b> |                  | <b>Tablica proj. licznikowa TL - 3ff + proj. tabl. bezpiecznik. TM 24- modułowa</b>   |                |         |        |
| 15       | KNR-W 4-03       | Opracowanie schematu jednokreskowego zasilania elektrycznego lokalu   | sche-          |         |        |
| d.2      | 1201-02 analogia |   | mat            |         |        |
|          |                  | 1   | sche-          | 1,000   |        |
|          |                  |   | mat            |         |        |
|          |                  |   |                | RAZEM   | 1,000  |
| 16       | KNR-W 5-08       | Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących (pod tablicę TL-3f) | aparat         |         |        |
| d.2      | 0401-08          |   |                |         |        |

| Lp.      | Podstawa                                | Opis i wyliczenia   | j.m.             | Poszcz. | Razem  |
|----------|---|---|------------------|---------|--------|
|          |   | 1   | aparat           | 1,000   |        |
|          |   |   |                  | RAZEM   | 1,000  |
| 17       | KNR-W 5-08<br>d.2 0401-08               | Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących (pod tablicę TM)<br>1   | aparat<br>aparat | 1,000   |        |
|          |   |   |                  | RAZEM   | 1,000  |
| 18       | KNR-W 5-08<br>d.2 0403-02               | Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - tablica licznikowa TL-3f<br>1  | szt.<br>szt.     | 1,000   |        |
|          |   |   |                  | RAZEM   | 1,000  |
| 19       | KNR-W 5-08<br>d.2 0403-02               | Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - tablica bezpiecznikowa mieszkaniowa TM (montowana obok tabl. TL-3f)<br>1 | szt.<br>szt.     | 1,000   |        |
|          |   |   |                  | RAZEM   | 1,000  |
| 20       | KNR 5-08<br>d.2 0107-03                 | Rury winidurkowe o śr. do 37 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd<br>9  | m<br>m           | 9,000   |        |
|          |   |   |                  | RAZEM   | 9,000  |
| 21       | KNR 5-08<br>d.2 0207-01                 | Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr. żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur<br>9  | m<br>m           | 9,000   |        |
|          |   |   |                  | RAZEM   | 9,000  |
| 22       | KNR-W 5-08<br>d.2 0407-02 ana-<br>logia | Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - w tablicy piętrowej TP - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.<br>3  | szt<br>szt       | 3,000   |        |
|          |   |   |                  | RAZEM   | 3,000  |
| 23       | KNR-W 5-08<br>d.2 0803-03               | Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 6 mm2 (w tablicy piętrowej TP i w tablicy licznikowej TL-3f)<br>10   | szt.<br>szt.     | 10,000  |        |
|          |   |   |                  | RAZEM   | 10,000 |
| 24       | KNR-W 5-08<br>d.2 0803-02 ana-<br>logia | Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 6 mm2 (YDY 5 x 6mm2 pod tynkiem od tabl. TL- 3f do tabl. TM)<br>20   | szt.<br>szt.     | 20,000  |        |
|          |   |   |                  | RAZEM   | 20,000 |
| 25       | KNR-W 5-08<br>d.2 0407-01               | Montaż osprzętu modułowego w tabl. TM - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.<br>2   | szt<br>szt       | 2,000   |        |
|          |   |   |                  | RAZEM   | 2,000  |
| 26       | KNR-W 5-08<br>d.2 0407-01               | Montaż osprzętu modułowego w tabl. TM - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.<br>6   | szt<br>szt       | 6,000   |        |
|          |   |   |                  | RAZEM   | 6,000  |
| 27       | KNR-W 5-08<br>d.2 0407-01 ana-<br>logia | Montaż osprzętu modułowego w tabl.TM - dzwonek elektr. 230V w module "S"<br>1   | szt<br>szt       | 1,000   |        |
|          |   |   |                  | RAZEM   | 1,000  |
| 28       | KNR-W 5-08<br>d.2 0407-01               | Montaż osprzętu modułowego w tabl. TM - wyłącznik różnicowoprądowy 2-torowy P 302, 25A, 30mA<br>3   | szt<br>szt       | 3,000   |        |
|          |   |   |                  | RAZEM   | 3,000  |
| 29       | KNR-W 5-08<br>d.2 0407-04               | Montaż osprzętu modułowego w tabl. TM - wyłącznik - stycznik 4 - bieg.<br>1   | szt<br>szt       | 1,000   |        |
|          |   |   |                  | RAZEM   | 1,000  |
| 30       | KNR-W 5-08<br>d.2 0407-04               | Montaż osprzętu modułowego w tabl. TM - zegar analogowy w module "S" do sterowania taryfami<br>1  | szt<br>szt       | 1,000   |        |
|          |   |   |                  | RAZEM   | 1,000  |
| 31       | KNR-W 5-08<br>d.2 0408-03               | Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa<br>2   | szt<br>szt       | 2,000   |        |
|          |   |   |                  | RAZEM   | 2,000  |
| <b>3</b> |   | <b>Instalacja elektryczna w lokalu mieszkalnym</b>  |                  |         |        |
| 32       | KNR 4-03<br>d.3 1003-11                 | Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm<br>12  | otw.<br>otw.     | 12,000  |        |

| Lp. | Podstawa                               | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz. | Razem   |
|-----|--|--|----------------|---------|---------|
|     |  |  |                | RAZEM   | 12,000  |
| 33  | KNR 4-03<br>d.3 1001-01                | Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle  | m              |         |         |
|     |  | 280  | m              | 280,000 |         |
|     |  |  |                | RAZEM   | 280,000 |
| 34  | KNR 4-03<br>d.3 1014-01                | Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej   | m <sup>3</sup> |         |         |
|     |  | 0,73   | m <sup>3</sup> | 0,730   |         |
|     |  |  |                | RAZEM   | 0,730   |
| 35  | KNR 4-03<br>d.3 1012-02                | Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm (w lokalu i WLZ na korytarzu)   | m              |         |         |
|     |  | 289  | m              | 289,000 |         |
|     |  |  |                | RAZEM   | 289,000 |
| 36  | KNR 19-01<br>d.3 0713-01 ana-<br>logia | Uzupełnienie tynków zwykłych kat. III w bruzdach po ułożeniu instalacji elektrycz-<br>nej o szer. 5 cm   | m              |         |         |
|     |  | 289  | m              | 289,000 |         |
|     |  |  |                | RAZEM   | 289,000 |
| 37  | KNR 4-01<br>d.3 0323-04                | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.   | szt.           |         |         |
|     |  | 14   | szt.           | 14,000  |         |
|     |  |  |                | RAZEM   | 14,000  |
| 38  | KNR-W 5-08<br>d.3 0210-01              | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych<br>bruzdach na podłożu innym niż beton   | m              |         |         |
|     |  | 190  | m              | 190,000 |         |
|     |  |  |                | RAZEM   | 190,000 |
| 39  | KNR-W 5-08<br>d.3 0210-01              | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych<br>bruzdach na podłożu innym niż beton   | m              |         |         |
|     |  | 145  | m              | 145,000 |         |
|     |  |  |                | RAZEM   | 145,000 |
| 40  | KNR-W 5-08<br>d.3 0210-01              | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych<br>bruzdach na podłożu innym niż beton   | m              |         |         |
|     |  | 65   | m              | 65,000  |         |
|     |  |  |                | RAZEM   | 65,000  |
| 41  | KNR 5-08<br>d.3 0301-20                | Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub<br>gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle (pod puszki ins-<br>talacyjne) | szt.           |         |         |
|     |  | 39   | szt.           | 39,000  |         |
|     |  |  |                | RAZEM   | 39,000  |
| 42  | KNR 5-08<br>d.3 0302-01                | Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm  | szt.           |         |         |
|     |  | 39   | szt.           | 39,000  |         |
|     |  |  |                | RAZEM   | 39,000  |
| 43  | KNR 5-08<br>d.3 0307-02                | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegu-<br>nowych, w puszce instalacyjnej z podłączeniem   | szt.           |         |         |
|     |  | 1  | szt.           | 1,000   |         |
|     |  |  |                | RAZEM   | 1,000   |
| 44  | KNR 5-08<br>d.3 0307-02                | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegu-<br>nowych, przycisków w puszce instalacyjnej z podłączeniem                              | szt.           |         |         |
|     |  | 1  | szt.           | 1,000   |         |
|     |  |  |                | RAZEM   | 1,000   |
| 45  | KNR 5-08<br>d.3 0307-03                | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świeczniko-<br>wych w puszce instalacyjnej z podłączeniem  | szt.           |         |         |
|     |  | 4  | szt.           | 4,000   |         |
|     |  |  |                | RAZEM   | 4,000   |
| 46  | KNR 5-08<br>d.3 0307-04                | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych,<br>schodowych, dwubiegunowych w puszce instalacyjnej z podłączeniem                      | szt.           |         |         |
|     |  | 2  | szt.           | 2,000   |         |
|     |  |  |                | RAZEM   | 2,000   |
| 47  | KNR 5-08<br>d.3 0307-04                | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych,<br>dwubiegunowych w puszce instalacyjnej z podłączeniem                                  | szt.           |         |         |
|     |  | 3  | szt.           | 3,000   |         |
|     |  |  |                | RAZEM   | 3,000   |
| 48  | KNR 5-08<br>d.3 0309-03                | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uzie-<br>mieniem w puszkach z podłączeniem   | szt.           |         |         |
|     |  | 29   | szt.           | 29,000  |         |
|     |  |  |                | RAZEM   | 29,000  |
| 49  | KNR-W 5-08<br>d.3 0309-05              | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych brygoszczelnych 2-bieg.z<br>uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm <sup>2</sup> (w łazience)                              | szt.           |         |         |
|     |  | 2  | szt.           | 2,000   |         |
|     |  |  |                | RAZEM   | 2,000   |

| Lp. | Podstawa                                | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz. | Razem  |
|-----|---|---|--------|---------|--------|
| 50  | KNR 5-08<br>d.3 0817-07                 | Montaż złączy 3-biegunowych i 4- bieg. na przewodach instalacyjnych   | szt.   |         |        |
|     |   | 6   | szt.   | 6,000   |        |
|     |   |   |        | RAZEM   | 6,000  |
| 51  | KNR-W 4-03<br>d.3 0902-01 ana-<br>logia | Wykonanie połączeń przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p. t. z zadławianiem przewodów (3 odgałęzienia) - szybkozłączki                                 | kpl.   |         |        |
|     |   | 34  | kpl.   | 34,000  |        |
|     |   |   |        | RAZEM   | 34,000 |
| 52  | KNR 5-08<br>d.3 0401-07 ana-<br>logia   | Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 1 otworze mocującym - pod haczyki do podwieszenia opraw oświetleniowych | aparat |         |        |
|     |   | 5   | aparat | 5,000   |        |
|     |   |   |        | RAZEM   | 5,000  |
| 53  | KNR-W 5-08<br>d.3 0504-01               | Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych zawieszanych, końcowych   | kpl.   |         |        |
|     |   | 5   | kpl.   | 5,000   |        |
|     |   |   |        | RAZEM   | 5,000  |
| 54  | KNR-W 5-08<br>d.3 0504-03               | Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych (w łazience)   | kpl.   |         |        |
|     |   | 1   | kpl.   | 1,000   |        |
|     |   |   |        | RAZEM   | 1,000  |
| 55  | KNR-W 5-08<br>d.3 0401-08               | Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących (pod mocowanie do ścian pieców akumulacyjnych)  | aparat |         |        |
|     |   | 3   | aparat | 3,000   |        |
|     |   |   |        | RAZEM   | 3,000  |
| 56  | TZKNBK I<br>d.3 0803-01                 | Ręczne przenoszenie elem.betonow.i żelbet.o ciężarze do 75 kg w jednym poziomie na odl.do 10 m  | t      |         |        |
|     |   | 3   | t      | 3,000   |        |
|     |   |   |        | RAZEM   | 3,000  |
| 57  | TZKNBK I<br>d.3 0804-01                 | Ręczne przenoszenie elem.betonow.i żelbet.o ciężarze do 100 kg w jednym poziomie na odl.do 10 m   | t      |         |        |
|     |   | 3   | t      | 3,000   |        |
|     |   |   |        | RAZEM   | 3,000  |
| 58  | TZKNBK I<br>d.3 0803-02                 | Ręczne przenoszenie elem.betonow.i żelbet.o ciężarze do 75 kg - za każde dalsze 10 m przeniesienia w poziomie   | t      |         |        |
|     |   | 3   | t      | 3,000   |        |
|     |   |   |        | RAZEM   | 3,000  |
| 59  | TZKNBK I<br>d.3 0803-04                 | Ręczne przenoszenie elem.betonow.i żelbet.o ciężarze do 75 kg - za każdy 1 m wys.wnoszenia - wysokość 11m   | t      |         |        |
|     |   | 3   | t      | 3,000   |        |
|     |   |   |        | RAZEM   | 3,000  |
| 60  | KNR-W 5-08<br>d.3 0403-12               | Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 150 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4)  | szt.   |         |        |
|     |   | 3   | szt.   | 3,000   |        |
|     |   |   |        | RAZEM   | 3,000  |
| 61  | KNR-W 5-08<br>d.3 0901-01               | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar  | pomiar |         |        |
|     |   | 1   | pomiar | 1,000   |        |
|     |   |   |        | RAZEM   | 1,000  |
| 62  | KNR-W 5-08<br>d.3 0901-02               | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar  | pomiar |         |        |
|     |   | 6   | pomiar | 6,000   |        |
|     |   |   |        | RAZEM   | 6,000  |
| 63  | KNR-W 5-08<br>d.3 0902-01               | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy   | pomiar |         |        |
|     |   | 1   | pomiar | 1,000   |        |
|     |   |   |        | RAZEM   | 1,000  |
| 64  | KNR-W 5-08<br>d.3 0902-02               | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny   | pomiar |         |        |
|     |   | 29  | pomiar | 29,000  |        |
|     |   |   |        | RAZEM   | 29,000 |
| 65  | KNR-W 4-03<br>d.3 1209-01               | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego  | prób.  |         |        |
|     |   | 1   | prób.  | 1,000   |        |
|     |   |   |        | RAZEM   | 1,000  |
| 66  | KNR-W 4-03<br>d.3 1209-02               | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego  | prób.  |         |        |
|     |   | 29  | prób.  | 29,000  |        |
|     |   |   |        | RAZEM   | 29,000 |