
PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa inwestycji : BUDYNEK J - Adaptacja pomieszczeń piwnic budynku J
Adres inwestycji : Instytut Techniki Budowlanej; ul. Ksawerów 21; Warszawa
Inwestor : Instytut Techniki Budowlanej
Adres Inwestora : ul. Filtrowa 1; Warszawa
Branża : INSTALACJE ELEKTRYCZNE
Sporządził : inż. Stanisław Jeznach

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : III kw 2019

NARZUTY

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

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|----------|-----------------|--|------|--------------|-----------|
| 1 | | WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH W KORYTARZU PIWNIC | | | |
| 1 | KW | [Kalkulacja indywidualna] Demontaż przewodów kabelkowych, opraw i osprzętu n.t. | kpl | | |
| d.1 | | 1 | kpl | 1 | |
| | | | | RAZEM | 1 |
| 2 | KW | [Kalkulacja indywidualna] Demontaż rozdzielnic podtynkowych | kpl | | |
| d.1 | | 2 | kpl | 2 | |
| | | | | RAZEM | 2 |
| 3 | KNR 4-03 | Przygotowanie podłoża pod nowe rozdzielnice podtynkowe - powiększenie wnęk | kpl | | |
| d.1 | 1011-11 | 2 | kpl | 2 | |
| | | | | RAZEM | 2 |
| 4 | KW | [Kalkulacja warsztatowa] Wykonanie warsztatowe rozdzielnicy RS-p wg rysunku | kpl | | |
| d.1 | | 1 | kpl | 1 | |
| | | | | RAZEM | 1 |
| 5 | KW | [Kalkulacja warsztatowa] Wykonanie warsztatowe rozdzielnicy T0p wg rysunku | kpl | | |
| d.1 | | 1 | kpl | 1 | |
| | | | | RAZEM | 1 |
| 6 | KNR 5-08 | Montaż rozdzielnicy podtynkowej | kpl | | |
| d.1 | 0404-02 | 2 | kpl | 2 | |
| | | | | RAZEM | 2 |
| 7 | KNR 5-08 | Przygotowanie podłoża pod wsporniki stropowe do korytek kablowych | szt | | |
| d.1 | 0401-13 | 20 | szt | 20 | |
| | | | | RAZEM | 20 |
| 8 | KNR 5-08 | Montaż wsporników do korytek kablowych szer. 100 mm mocowanych do sropu | szt | | |
| d.1 | 0701-08 | 20 | szt | 20 | |
| | | | | RAZEM | 20 |
| 9 | KNR 5-08 | Montaż korytka kablowego szer. 100 mm | m | | |
| d.1 | 0705-07 | 60 | m | 60 | |
| | | | | RAZEM | 60 |
| 10 | KNR 5-08 | Montaż listwy instalacyjnej LN 32.17 n.t. | m | | |
| d.1 | 0226-04 | 30 | m | 30 | |
| | | | | RAZEM | 30 |
| 11 | KNR 5-08 | Montaż listwy instalacyjnej LN 40.25 | m | | |
| d.1 | 0226-04 | 10 | m | 10 | |
| | | | | RAZEM | 10 |
| 12 | KNR 4-03 | Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura Fi do 25 mm | szt | | |
| d.1 | 1003-16 | 3 | szt | 3 | |
| | | | | RAZEM | 3 |
| 13 | KNR 5-08 | Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC, YDYp 3x1,5 | m | | |
| d.1 | 0227-01 | 35 | m | 35 | |
| | | | | RAZEM | 35 |
| 14 | KNR 5-08 | Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC, YDYp 4x 1,5 | m | | |
| d.1 | 0227-01 | 10 | m | 10 | |
| | | | | RAZEM | 10 |
| 15 | KNR 5-08 | Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC, YDYp 3x2,5 | m | | |
| d.1 | 0227-01 | 20 | m | 20 | |
| | | | | RAZEM | 20 |
| 16 | KNR 5-08 | Montaż przewodów kabelkowych na gotowych listwach PCV poziomo, YDY 5x1,5 | m | | |
| d.1 | 0227-04 | | | | |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|-----------------|---|------|--------------|---------------|
| | | 25 | m | 25.000 | |
| | | | | RAZEM | 25.000 |
| 17 | KNR 5-08 | Montaż przewodów kabelkowych na gotowych listwach PCV poziomo YDY 5x6 | m | | |
| d.1 | 0227-07 | 8 | m | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 18 | KNR 5-08 | Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach, w korytkach i na drabinkach, YDY 5x6 | m | | |
| d.1 | 0214-03 | 17 | m | 17.000 | |
| | | | | RAZEM | 17.000 |
| 19 | KNR 5-08 | Ułożenie przewodu Dy6žo w korytku kablowym | m | | |
| d.1 | 0206-02 | 15 | m | 15 | |
| | | | | RAZEM | 15 |
| 20 | KNR 5-08 | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, YDYp 3x1,5 | m | | |
| d.1 | 0212-01 | 85 | m | 85 | |
| | | | | RAZEM | 85 |
| 21 | KNR 5-08 | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, YDYp 4x1,5 | m | | |
| d.1 | 0212-02 | 20 | m | 20 | |
| | | | | RAZEM | 20 |
| 22 | KNR 5-08 | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, YDYp 3x2,5 | m | | |
| d.1 | 0212-02 | 60 | m | 60 | |
| | | | | RAZEM | 60 |
| 23 | KNR 4-03 | Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie | m | | |
| d.1 | 1001-07 | 35 | m | 35.000 | |
| | | | | RAZEM | 35.000 |
| 24 | KNR 5-08 | Przygotowanie podłoża pod puszkę osprzętówę fi 60 | szt. | | |
| d.1 | 0301-23 | 11 | szt. | 11.000 | |
| | | | | RAZEM | 11.000 |
| 25 | KNR 5-08 | Montaż na gotowym podłożu puszek śr.do 60mm | szt. | | |
| d.1 | 0302-01 | 11 | szt. | 11.000 | |
| | | | | RAZEM | 11.000 |
| 26 | KNR 5-08 | Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm ² (podłoże betonowe) układany w tynku, YDYp 3x1,5 | m | | |
| d.1 | 0209-03 | 15 | m | 15.000 | |
| | | | | RAZEM | 15.000 |
| 27 | KNR 5-08 | Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm ² (podłoże betonowe) układany w tynku, YDYp 3x2,5 | m | | |
| d.1 | 0209-03 | 15 | m | 15.000 | |
| | | | | RAZEM | 15.000 |
| 28 | KNR 5-08 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany | szt | | |
| d.1 | 0301-02 | 29 | szt | 29 | |
| | | | | RAZEM | 29 |
| 29 | KNR 5-08 | Montaż puszkę rozgałęźnej POh 75x75 na gotowym podłożu | szt | | |
| d.1 | 0303-04 | 26 | szt | 26 | |
| | | | | RAZEM | 26 |
| 30 | KNR 5-08 | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, IP 44, n.t. | szt | | |
| d.1 | 0309-06 | 5 | szt | 5 | |
| | | | | RAZEM | 5 |
| 31 | KNR 5-08 | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, IP 44, n.t. podwójne | szt | | |
| d.1 | 0309-06 | 2 | szt | 2 | |
| | | | | RAZEM | 2 |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|-----------------|---|--------|--------------|---------------|
| 32 | KNR 5-08 | Montaż na gotowym podłożu wyłączników - 1-biegunowy, 10A p.t. | szt. | | |
| d.1 | 0308-02 | IP 20 | szt. | 1.000 | |
| | | 1 | | | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 33 | KNR 5-08 | Montaż na gotowym podłożu przełączników - krzyżowy, 10A, IP20, | szt. | | |
| d.1 | 0308-04 | p.t. | szt. | 1.000 | |
| | | 1 | | | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 34 | KNR 5-08 | Montaż na gotowym podłożu przełącznika schodowego p.t. | szt. | | |
| d.1 | 0308-04 | | szt. | 4.000 | |
| | | 4 | | | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 35 | KNR 5-08 | Montaż na gotowym podłożu wyłącznika 1- bieg. 10A n.t. IP44 | szt. | | |
| d.1 | 0308-04 | | szt. | 3.000 | |
| | | 3 | | | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 36 | KNR 5-08 | Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, | kpl | | |
| d.1 | 0502-09 | mocowanie w betonie na 2 kołkach kotwiących | kpl | 26 | |
| | | 26 | | | |
| | | | | RAZEM | 26 |
| 37 | KNR 5-08 | Montaż na gotowym podłożu opraw - plafoniera LED-22W n.t. IP44 | szt | | |
| d.1 | 0505-06 | | szt | 10 | |
| | | 10 | | | |
| | | | | RAZEM | 10 |
| 38 | KNR 5-08 | Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych szczelna, | szt | | |
| d.1 | 0511-13 | 2x36W | szt | 4 | |
| | | 4 | | | |
| | | | | RAZEM | 4 |
| 39 | KNR 5-08 | Montaż na gotowym podłożu oprawy awaryjno - ewakuacyjnej, na- | szt | | |
| d.1 | 0512-05 | stropowej Centra LED - 3W, 1h, korytarzowa | szt | 7 | |
| | | 7 | | | |
| | | | | RAZEM | 7 |
| 40 | KNR 5-08 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw - naświetlaczy | szt. | | |
| d.1 | 0511-11 | LED 32W IP 67 z czujką ruchu i zmiernic | szt. | 1.000 | |
| | | 1 | | | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 41 | KNR 5-08 | Montaż na gotowym podłożu oprawy awaryjno - kierunkowej, na- | szt | | |
| d.1 | 0512-05 | ścienna, Centra LED - 3W, 2h, | szt | 4 | |
| | | 4 | | | |
| | | | | RAZEM | 4 |
| 42 | KNR 5-08 | Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłó- | szt | | |
| d.1 | 0813-01 | ka polwinitowa, przekrój żył do 2,5 mm ² | szt | 15 | |
| | | 15 | | | |
| | | | | RAZEM | 15 |
| 43 | KNR 5-08 | Podłączenie przewodów kabelkowych w powłóce polwinitowej pod | szt. | | |
| d.1 | 0813-03 | zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm ²) | szt. | 10.000 | |
| | | 10 | | | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 44 | KNR 5-08 | Przygotowanie podłoża pod rozdzielnicę naścienną | aparat | | |
| d.1 | 0401-10 | | aparat | 1.000 | |
| | | 1 | | | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 45 | KNR 5-08 | Montaż rozdzielnic RN 1x12 | szt. | | |
| d.1 | 0404-08 | | szt. | 1.000 | |
| | | 1 | | | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 46 | KNR 4-03 | Pomiar rezystancji przewodów w obwodach 1-fazowych | po- | | |
| d.1 | 1202-01 | | miar | 5 | |
| | | 5 | po- | | |
| | | | miar | | |
| | | | | RAZEM | 5 |
| 47 | KNR 4-03 | Sprawdzenie skuteczności ochrony od porażenia - pomiar pierwszy | po- | | |
| d.1 | 1205-05 | | miar | | |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|--|-----------------------------|--|-------------|--------------|------------|
| | | 2 | po- miar | 2 | |
| | | | | RAZEM | 2 |
| 48 d.1 | KNR 4-03 1205-06 | Sprawdzenie skuteczności ochrony od porażeń - pomiar następnym | po- miar | | |
| | | 9 | po- miar | 9 | |
| | | | | RAZEM | 9 |
| 49 d.1 | KNR 5-08 0619-05 | Montaż zacisku uziemiającego w konstrukcjach | szt | | |
| | | 4 | szt | 4 | |
| | | | | RAZEM | 4 |
| 50 d.1 | KNR 4-03 1205-06 | pomiary ciągłości połączeń wyrównawczych | po- miar | | |
| | | 4 | po- miar | 4 | |
| | | | | RAZEM | 4 |
| 51 d.1 | KW | [Kalkulacja indywidualne] Pomiar natężenia oświetlenia | kpl | | |
| | | 4 | kpl | 4 | |
| | | | | RAZEM | 4 |
| 2 INSTALACJE ELEKTRYCZNE W POMIESZCZENIACH ARCHIWUM | | | | | |
| 52 d.2 | KNR 5-08 0226-04 | Montaż listew ściennych z PVC na ścianach i sufitach, LN 32.17 | m | | |
| | | 75 | m | 75 | |
| | | | | RAZEM | 75 |
| 53 d.2 | KNR 5-08 0226-04 | Montaż listew ściennych z PVC na ścianach i sufitach, LN 40.25 | m | | |
| | | 40 | m | 40 | |
| | | | | RAZEM | 40 |
| 54 d.2 | KNR 4-03 1001-18 | Wykucie bruzd dla rur RVs 28 | m | | |
| | | 10 | m | 10 | |
| | | | | RAZEM | 10 |
| 55 d.2 | KNR 5-08 0109-04 | Ułożenie rury RV2 28 w bruzdzie, na betonie | m | | |
| | | 10 | m | 10 | |
| | | | | RAZEM | 10 |
| 56 d.2 | KNR 4-03 1012-02 | Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50 mm | m | | |
| | | 10 | m | 10 | |
| | | | | RAZEM | 10 |
| 57 d.2 | KNR 4-03 1003-16 | Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura Fi do 25 mm | szt | | |
| | | 11 | szt | 11 | |
| | | | | RAZEM | 11 |
| 58 d.2 | KNR 4-03 1004-11 | Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30 cm, rura Fi do 25 mm | otwór | | |
| | | 4 | otwór | 4 | |
| | | | | RAZEM | 4 |
| 59 d.2 | KNR 5-08 0204-04 | Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur, Dy6 | m | | |
| | | 10 | m | 10 | |
| | | | | RAZEM | 10 |
| 60 d.2 | KNR 5-08 0227-01 | Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC, DY6 | m | | |
| | | 30 | m | 30 | |
| | | | | RAZEM | 30 |
| 61 d.2 | KNR 5-08 0227-01 | Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC, YDYp 3x1,5 | m | | |
| | | 190 | m | 190 | |
| | | | | RAZEM | 190 |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|---------------------------------------|---|------------|--------------|-----------|
| 62 | KNR 5-08 d.2 0227-01 | Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC, YDYp 4x1,5 40 | m m | 40 | |
| | | | | RAZEM | 40 |
| 63 | KNR 5-08 d.2 0227-01 | Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC, YDYp 5x1,5 20 | m m | 20 | |
| | | | | RAZEM | 20 |
| 64 | KNR 5-08 d.2 0227-01 | Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC, YDYp 3x2,5 50 | m m | 50 | |
| | | | | RAZEM | 50 |
| 65 | KNR 5-08 d.2 0301-02 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny 18 | szt szt | 18 | |
| | | | | RAZEM | 18 |
| 66 | KNR 5-08 d.2 0303-04 | Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego z wy- miennymi wylotami z podłączeniem, puszką 75x75 przykręcane, 21 | szt szt | 21 | |
| | | | | RAZEM | 21 |
| 67 | KNR 5-08 d.2 0813-01 | Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 2,5 mm ² 21 | szt szt | 21 | |
| | | | | RAZEM | 21 |
| 68 | KNR 5-08 d.2 0308-04 | Montaż na gotowym podłożu wyłącznika 1- bieg. 10A n.t. IP 20 1 | szt szt | 1 | |
| | | | | RAZEM | 1 |
| 69 | KNR 5-08 d.2 0308-05 | Montaż na gotowym podłożu przełącznika świecznikowego n.t. IP 20 3 | szt szt | 3 | |
| | | | | RAZEM | 3 |
| 70 | KNR 5-08 d.2 0308-06 | Montaż na gotowym podłożu przełącznika schodowego n.t. IP 20 4 | szt szt | 4 | |
| | | | | RAZEM | 4 |
| 71 | KNR 5-08 d.2 0309-06 | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5 mm ² bryzgoszczelne, przykręcane 7 | szt szt | 7 | |
| | | | | RAZEM | 7 |
| 72 | KNR 5-08 d.2 0813-01 | Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce w roz- dzielniczy 24 | szt szt | 24 | |
| | | | | RAZEM | 24 |
| 73 | KNR 5-08 d.2 0502-09 | Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w betonie na 2 kołkach kotwiących 59 | kpl kpl | 59 | |
| | | | | RAZEM | 59 |
| 74 | KNR 5-08 d.2 0511-13 | Montaż na gotowym podłożu opraw VIP LED 31W nastropowa 3 | szt szt | 3 | |
| | | | | RAZEM | 3 |
| 75 | KNR 5-08 d.2 0511-13 | Montaż na gotowym podłożu opraw VIP LED 38W nastropowa 42 | szt szt | 42 | |
| | | | | RAZEM | 42 |
| 76 | KNR 5-08 d.2 0512-05 | Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych awaryjnych nastropowych LED 3 W, z modułem awaryjnym 2 godz. 6 | szt szt | 6 | |
| | | | | RAZEM | 6 |
| 77 | KNR 5-08 d.2 0512-05 | Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych awaryjnych kierunkowych naściennych, z modułem awaryjnym 2 godz. 3 | szt szt | 3 | |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|--|-----------------------------|--|----------------------------|--------------|---------------|
| | | | | RAZEM | 3 |
| 78 d.2 | KNR 5-08 0619-05 | Montaż zacisku uziemiającego M6 połączeń wyrównawczych 8 | kpl kpl | 8 | |
| | | | | RAZEM | 8 |
| 79 d.2 | KNR 5-08 0815-26 | Podłączenie wentylatora dachowego 1 | szt szt | 1 | |
| | | | | RAZEM | 1 |
| 80 d.2 | KNR 5-08 0815-26 | Podłączeni sterowników zasłon okiennych 7 | szt szt | 7 | |
| | | | | RAZEM | 7 |
| 81 d.2 | KNR 4-03 1202-01 | Sprawdzenie i pomiar rezystancji izolacji obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego 10 | po- miar po- miar | 10 | |
| | | | | RAZEM | 10 |
| 82 d.2 | KNR 4-03 1205-05 | Badanie i pomiar skuteczności ochrony od porażeń, pomiar pierw- szy 10 | po- miar po- miar | 10 | |
| | | | | RAZEM | 10 |
| 83 d.2 | KNR 4-03 1205-06 | Badanie i pomiar skuteczności ochrony od porażeń, pomiar następ- ny 10 | po- miar po- miar | 10 | |
| | | | | RAZEM | 10 |
| 84 d.2 | KNR 4-03 1205-06 | Badanie i pomiar ściągłości połączeń wyrównawczych 2 | po- miar po- miar | 2 | |
| | | | | RAZEM | 2 |
| 85 d.2 | KW | [Kalkulacja indywidualna] Pomiar natężenia oświetlenia 12 | pkt pkt | 12 | |
| | | | | RAZEM | 12 |
| 3 INSTALACJE ELEKTRYCZNE W POMIESZCZENIACH MIKROSKOPU | | | | | |
| 86 d.3 | KNR 4-03 1001-07 | Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie 65 | m m | 65.000 | |
| | | | | RAZEM | 65.000 |
| 87 d.3 | KNR 4-03 1001-15 | Ręczne wykucie bruzd dla rur RVs 22w betonie 65 | m m | 65.000 | |
| | | | | RAZEM | 65.000 |
| 88 d.3 | KNR 4-03 1003-01 | Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm 4 | otw. otw. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 89 d.3 | KNR 4-03 1003-16 | Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr.rury do 25 mm 2 | otw. otw. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 90 d.3 | KNR 4-03 1003-03 | Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr.rury do 60 mm 4 | otw. otw. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 91 d.3 | KNR 4-03 1003-16 | Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr.rury do 25 mm 1 | otw. otw. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|---------------------------------------|---|--------------|--------------|-------------------|
| 92 | KNR 5-08 d.3 0301-23 | Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle 36 | szt. szt. | 36.000 | 36.000 |
| | | | | RAZEM | 36.000 |
| 93 | KNR 5-08 d.3 0226-04 | Montaż listwy instalacyjnej LN 32.17 n.t. 10 | m m | 10 | 10 |
| | | | | RAZEM | 10 |
| 94 | KNR 5-08 d.3 0226-04 | Montaż listwy instalacyjnej LN 60.25 40 | m m | 40 | 40 |
| | | | | RAZEM | 40 |
| 95 | KNR 5-08 d.3 0107-02 | Rury RVs 22 układane p.t. 10 | m m | 10.000 | 10.000 |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 96 | KNR 5-08 d.3 0209-03 | Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm ² (podłoże betonowe) układany w tynku, YDYp 3x1,5 45 | m m | 45.000 | 45.000 |
| | | | | RAZEM | 45.000 |
| 97 | KNR 5-08 d.3 0209-03 | Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm ² (podłoże betonowe) układany w tynku, YDYp 3x2,5 20 | m m | 20.000 | 20.000 |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 98 | KNR 5-08 d.3 0227-01 | Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC, YDYp 3x1,5 10 | m m | 10 | 10 |
| | | | | RAZEM | 10 |
| 99 | KNR 5-08 d.3 0227-01 | Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC, YDYp 3x2,5 85 | m m | 85 | 85 |
| | | | | RAZEM | 85 |
| 100 | KNR 5-08 d.3 0212-01 | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, YDYp 3x1,5 15 | m m | 15 | 15 |
| | | | | RAZEM | 15 |
| 101 | KNR 5-08 d.3 0212-02 | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, YDYp 3x2,5 45 | m m | 45 | 45 |
| | | | | RAZEM | 45 |
| 102 | KNR 5-08 d.3 0206-02 | Ułożenie przewodu Dy6żo w korytku kablowym 10 | m m | 10 | 10 |
| | | | | RAZEM | 10 |
| 103 | KNR 5-08 d.3 0207-01 | Przewody UTP 4x2x0,5 wciągane do rur 20 | m m | 20.000 | 20.000 |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 104 | KNR 5-08 d.3 0227-01 | Przewody UTP 4x2x0,5 układane na gotowych listwach PVC 660 | m m | 660 | 660 |
| | | | | RAZEM | 660 |
| 105 | KNR 5-08 d.3 0302-03 | Montaż na gotowym podłożu puszek śr.do 70mm 7 | szt. szt. | 7.000 | 7.000 |
| | | | | RAZEM | 7.000 |
| 106 | KNR 5-08 d.3 0302-01 | Montaż na gotowym podłożu puszek śr.do 60mm 29 | szt. szt. | 29.000 | 29.000 |
| | | | | RAZEM | 29.000 |
| 107 | KNR 5-08 d.3 0301-02 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny | szt | | |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|---------------------------------------|---|--------|--------------|---------------|
| | | 3 | szt | 3 | |
| | | | | RAZEM | 3 |
| 108 | KNR 5-08 d.3 0401-08 | Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów | aparat | | |
| | | 4 | aparat | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 109 | KNR 5-08 d.3 0403-02 | Mocowanie na gotowym podłożu obudowy natynkowej osprzętowej 3- modułowej | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 110 | KNR 5-08 d.3 0307-03 | Montaż przełącznika świecznikowego p.t. | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 111 | KNR 5-08 d.3 0308-04 | Montaż na gotowym podłożu wyłącznika 1- bieg. 10A n.t. IP 44 | szt | | |
| | | 1 | szt | 1 | |
| | | | | RAZEM | 1 |
| 112 | KNR 5-08 d.3 0309-03 | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.16A + PE p.t. IP 20, z ramką | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 113 | KNR 5-08 d.3 0309-06 | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5 mm ² , przykręcane | szt | | |
| | | 4 | szt | 4 | |
| | | | | RAZEM | 4 |
| 114 | KNR 5-08 d.3 0402-01 | Mocowanie ramki osprzętowej 2- krotnej | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 115 | KNR 5-08 d.3 0402-01 | Mocowanie ramki osprzętowej 5- krotnej | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 116 | KNR 5-08 d.3 0309-03 | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych w puszcze osprzętowej wielokrotnej | szt. | | |
| | | 12 | szt. | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 117 | KNR 5-08 d.3 0309-03 | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych DATA podtynkowych w puszcze osprzętowej wielokrotnej | szt. | | |
| | | 16 | szt. | 16.000 | |
| | | | | RAZEM | 16.000 |
| 118 | KNR 5-08 d.3 0619-05 | Montaż zacisku uziemiającego M6 połączeń wyrównawczych | kpl | | |
| | | 2 | kpl | 2 | |
| | | | | RAZEM | 2 |
| 119 | KNNR 5 d.3 0407-03 | Montaż wyłącznika różnicowo - prądowego z członem nadprądowym | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 120 | KNR 5-08 d.3 0227-04 | Montaż przewodów na gotowych listwach PCV poziomo, YDY 3x4 | m | | |
| | | 25 | m | 25.000 | |
| | | | | RAZEM | 25.000 |
| 121 | KNR 5-08 d.3 0109-07 | Rury winidurowe karbowane Peshel 25 w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd | m | | |
| | | 3 | m | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 122 | KNR 5-08 d.3 0813-01 | Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 2,5 mm ² | szt | | |
| | | 24 | szt | 24 | |
| | | | | RAZEM | 24 |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|---|--|----------------------------------|--------------|---------------|
| 123 | KNR 5-08 d.3 0813-02 | Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm ²) 6 | szt. szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 124 | KNR 5-08 d.3 0502-09 | Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w betonie na 2 kołkach kotwiących 1 | kpl kpl | 1 | |
| | | | | RAZEM | 1 |
| 125 | KNR 5-08 d.3 0512-05 | Montaż na gotowym podłożu opraw - plafonier LED 22W, IP 44. 1 | szt. szt. | 1 | |
| | | | | RAZEM | 1 |
| 126 | KNR 5-08 d.3 0502-10 | Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w betonie na 2 kołkach kotwiących 10 | kpl. kpl. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 127 | KNR 5-08 d.3 0511-14 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED 4 | szt. szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 128 | KNR 5-08 d.3 0511-10 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED (600x600) 6 | szt. szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 129 | KNR AT- d.3 15 0108-01 | + KNR AT-15 0108-02 Montaż zestawu podtynkowego gniazd 2 RJ45 kat. 5e w puszcze 8 | m ³ m ³ | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 130 | KNR AT- d.3 15 0112-01 | +KNR AT-15 0112-03 + KNR AT-15 0112-04 Montaż panela 19" - 24xRJ45 kat 5e w szafie dystrybucyjnej 1 | m ³ m ³ | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 131 | KNR AT- d.3 15 007-01 | Montaż gniazda RJ45 na kablu UTP 4x2x0,5 32 | m ³ m ³ | 32.000 | |
| | | | | RAZEM | 32.000 |
| 132 | KNR 4-03 d.3 1202-01 | Sprawdzenie i pomiar rezystancji izolacji obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego 7 | po- miar po- miar | 7 | |
| | | | | RAZEM | 7 |
| 133 | KNR 4-03 d.3 1205-05 | Badanie i pomiar skuteczności ochrony od porażeń, pomiar pierwszy 10 | po- miar po- miar | 10 | |
| | | | | RAZEM | 10 |
| 134 | KNR 4-03 d.3 1205-06 | Badanie i pomiar skuteczności ochrony od porażeń, pomiar następny 10 | po- miar po- miar | 10 | |
| | | | | RAZEM | 10 |
| 135 | KNR 4-03 d.3 1205-05 | [Analogia] Pomiary natężenia oświetlenia 10 | po- miar po- miar | 10 | |
| | | | | RAZEM | 10 |
| 136 | KNR AT- d.3 15 0118-01 | + KNR AT-15 0118-02 Badanie kabli UTP 16 | m ³ m ³ | 16.000 | |
| | | | | RAZEM | 16.000 |

| Lp. | Pozycje kosztorysowe | Nazwa | Uproszczone | Wartość zł | Jedn. miary | Ilość jedn. | Wskaźnik na jednostkę zł | Udział procentowy |
|--|----------------------|---|-------------|------------|-------------|-------------|--------------------------|-------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | 1 - 51 | WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH W KORYTARZU PIWNIC | | | | | | |
| 2 | 52 - 85 | INSTALACJE ELEKTRYCZNE W POMIESZCZENIACH ARCHIWUM | | | | | | |
| 3 | 86 - 136 | INSTALACJE ELEKTRYCZNE W POMIESZCZENIACH MIKROSKOPU | | | | | | |
| | | RAZEM | | | | | | |
| Ogółem wartość kosztorysowa robót | | | | | | | | |

Słownie:

WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH W KORYTARZU PIWNIC

| L p. | Nazwa | J m | Ilość | Il inw. | Il wyk. | Ce- na jedn. | War- tość | Grupa | Do- staw- ca | Ce- na do- staw- cy | Ra- ba t m ak- sy- m al- ny | Ra- ba t za- st os ow an y |
|------|---|-----|--------------|---------|--------------|--------------------|--------------|-------|--------------------|---------------------------------|---|--|
| 1. | rozdzielnica RS-p wg projektu | kpl | 1.000 0 | | 1.000 0 | | | | | | | |
| 2. | rozdzielnica T0-p wg projektu | kpl | 1.000 0 | | 1.000 0 | | | | | | | |
| 3. | Oprawa awaryjna ewakuacyjna LED 3W/2h, CENTRA - korytarzowa | szt | 7.000 0 | | 7.000 0 | | | | | | | |
| 4. | Oprawa - plafoniera LED 22W, IP44, n.t. | szt | 10.00 00 | | 10.00 00 | | | | | | | |
| 5. | Przewód YDYp 3x2,5 | m | 98.80 00 | | 98.80 00 | | | | | | | |
| 6. | Przewód YDYp 3x1,5 | m | 140.4 000 | | 140.4 000 | | | | | | | |
| 7. | Oprawa awaryjna kierunkowa VIP Master Panel NM - 3 godz. | szt | 4.000 0 | | 4.000 0 | | | | | | | |
| 8. | Korytka kablowe szer. 100mm | m | 60.00 00 | | 60.00 00 | | | | | | | |
| 9. | Listwa instalacyjna LN 32x17 | m | 33.00 00 | | 33.00 00 | | | | | | | |
| 10. | Oprawa świetłówkowa 2x36W nastropowa, szczelna IP 44 | szt | 4.000 0 | | 4.000 0 | | | | | | | |
| 11. | Przewód YDY 5x6 | m | 26.00 00 | | 26.00 00 | | | | | | | |
| 12. | Listwa instalacyjna LN 40x25 | m | 11.00 00 | | 11.00 00 | | | | | | | |
| 13. | Puszka rozgałęźna POh 75x75 | szt | 26.52 00 | | 26.52 00 | | | | | | | |
| 14. | Przewód YDYp 4x1,5 | m | 31.20 00 | | 31.20 00 | | | | | | | |
| 15. | Wspornik stropowy do korytek 100mm | szt | 40.00 00 | | 40.00 00 | | | | | | | |
| 16. | Przewód DY 6mm ² | m | 15.60 00 | | 15.60 00 | | | | | | | |
| 17. | Rozdzielnica RN 1x12 wg projektu | szt | 1.000 0 | | 1.000 0 | | | | | | | |
| 18. | Listwa zaciskowa 4x2,5 | szt | 26.00 00 | | 26.00 00 | | | | | | | |
| 19. | Naświetlacz LED 32W IP 67, z czujką ruchu i zmierzchu | szt | 1.000 0 | | 1.000 0 | | | | | | | |
| 20. | Kołki rozporowe z wkrętami | szt | 80.00 00 | | 80.00 00 | | | | | | | |
| 21. | Przewód YDY 5x1,5 | m | 26.00 00 | | 26.00 00 | | | | | | | |
| 22. | Przełącznik schodowy p.t. IP 20 10A, podświetlany | szt | 4.080 0 | | 4.080 0 | | | | | | | |
| 23. | Gniazdo wtyczkowe 2- bieg. 16A + PE, n.t. IP 44' | szt | 5.100 0 | | 5.100 0 | | | | | | | |

WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH W KORYTARZU PIWNIC

| L p. | Nazwa | J m | Ilość | Il inw. | Il wyk. | Ce- na jedn. | War- tość | Gru- pa | Do- staw- ca | Ce- na do- staw- cy | Ra- ba t m ak- sy- m al- ny | Ra- ba t za- st os ow an y |
|--------------|---|-----|-------------|---------|-------------|--------------------|--------------|------------|--------------------|---------------------------------|---|--|
| 24 | puszki osprzętowe fi 60 | szt | 11.22 00 | | 11.22 00 | | | | | | | |
| 25 | Kołki kotwiące | szt | 40.00 00 | | 40.00 00 | | | | | | | |
| 26 | wyłącznik 1- bieg. 10A n.t. IP44 | szt | 3.060 0 | | 3.060 0 | | | | | | | |
| 27 | Kołki rozporowe plastikowe | szt | 58.00 00 | | 58.00 00 | | | | | | | |
| 28 | Gniazdo wtyczkowe 2- bieg. 16A + PE, n.t. IP 44; POD- WÓJNE | szt | 2.000 0 | | 2.000 0 | | | | | | | |
| 29 | Złącze kontrolne | szt | 4.000 0 | | 4.000 0 | | | | | | | |
| 30 | Przełącznik krzyżowy 10A, p.t., IP20 | szt | 1.020 0 | | 1.020 0 | | | | | | | |
| 31 | Kołki rozporowe | szt | 52.00 00 | | 52.00 00 | | | | | | | |
| 32 | Wyłącznik 1-biegunowy 10A, p.t., IP20 | szt | 1.020 0 | | 1.020 0 | | | | | | | |
| 33 | kołki rozporowe plastikowe | szt | 4.000 0 | | 4.000 0 | | | | | | | |
| RAZEM | | | | | | | | | | | | |

Słownie:

INSTALACJE ELEKTRYCZNE W POMIESZCZENIACH ARCHIWUM

| L p. | Nazwa | J m | Ilość | Il inw. | Il wyk. | Ce- na jedn. | War- tość | Gru- pa | Do- staw- ca | Ce- na do- staw- cy | Ra- ba t m ak- sy- m al- ny | Ra- ba t za- st os ow an y |
|--------------|--|-----|--------------|---------|--------------|--------------------|--------------|------------|--------------------|---------------------------------|---|--|
| 1. | Oprawa oświetleniowa VIP LED 38W, z łącznikiem liniowym | szt | 42.00 00 | | 42.00 00 | | | | | | | |
| 2. | Oprawa awaryjna LED 3W/2h, CENTRA | szt | 6.000 0 | | 6.000 0 | | | | | | | |
| 3. | Przewód YDYp 3x2,5 | m | 52.00 00 | | 52.00 00 | | | | | | | |
| 4. | Przewód YDYp 3x1,5 | m | 197.6 000 | | 197.6 000 | | | | | | | |
| 5. | Oprawa oświetleniowa VIP LED 31W, z łącznikiem liniowym | szt | 3.000 0 | | 3.000 0 | | | | | | | |
| 6. | Listwa instalacyjna LN 32x17 | m | 82.50 00 | | 82.50 00 | | | | | | | |
| 7. | Oprawa awaryjna kierunkowa, naścienna, VIP MASTER PANEL NM-3 godz. | szt | 3.000 0 | | 3.000 0 | | | | | | | |
| 8. | Listwa instalacyjna LN 40x25 | m | 44.00 00 | | 44.00 00 | | | | | | | |
| 9. | Puszka rozgałęźna POh 75x75 | szt | 21.42 00 | | 21.42 00 | | | | | | | |
| 10. | Przewód YDYp 4x1,5 | m | 41.60 00 | | 41.60 00 | | | | | | | |
| 11. | Przewód DY 6mm ² | m | 41.60 00 | | 41.60 00 | | | | | | | |
| 12. | Listwa zaciskowa 4x2,5 | szt | 21.42 00 | | 21.42 00 | | | | | | | |
| 13. | Kołki rozporowe z wkrętami | szt | 230.0 000 | | 230.0 000 | | | | | | | |
| 14. | Przewód YDYp 5x1,5 | m | 20.80 00 | | 20.80 00 | | | | | | | |
| 15. | Gniazdo wtyczkowe 2- bieg. 16A + PE, n.t. IP 44 | szt | 7.140 0 | | 7.140 0 | | | | | | | |
| 16. | Zacisk uziemiający śrubunkowy M6 | szt | 8.000 0 | | 8.000 0 | | | | | | | |
| 17. | Zaprawa cementowa | kg | 15.00 00 | | 15.00 00 | | | | | | | |
| 18. | Przełącznik schodowy n.t. IP 20 10A, podświetlany | szt | 4.080 0 | | 4.080 0 | | | | | | | |
| 19. | Kołki kotwiące | szt | 118.0 000 | | 118.0 000 | | | | | | | |
| 20. | Przełącznik świecznikowy 10A, n.t., IP20 | szt | 3.060 0 | | 3.060 0 | | | | | | | |
| 21. | Kołki rozporowe plastikowe | szt | 36.00 00 | | 36.00 00 | | | | | | | |
| 22. | Rura RVs 28 | m | 10.40 00 | | 10.40 00 | | | | | | | |
| 23. | Wyłącznik 1-biegunowy 10A, n.t., IP20 | szt | 1.020 0 | | 1.020 0 | | | | | | | |
| RAZEM | | | | | | | | | | | | |

INSTALACJE ELEKTRYCZNE W POMIESZCZENIACH ARCHIWUM

| L p. | Nazwa | J m | Ilość | Il inw. | Il wyk. | Ce- na jedn. | War- tość | Gru- pa | Do- staw- ca | Ce- na do- staw- cy | Ra- ba t m ak- sy- m al- ny | Ra- ba t za- st os ow an y |
|------|-------|-----|-------|---------|---------|--------------------|--------------|------------|--------------------|---------------------------------|---|--|
|------|-------|-----|-------|---------|---------|--------------------|--------------|------------|--------------------|---------------------------------|---|--|

Słownie:

INSTALACJE ELEKTRYCZNE W POMIESZCZENIACH MIKROSKOPU

| L p. | Nazwa | J m | Ilość | Il inw. | Il wyk. | Ce- na jedn. | War- tość | Gru- pa | Do- staw- ca | Ce- na do- staw- cy | Ra- ba t m ak- sy- m al- ny | Ra- ba t za- st os ow an y |
|------|--|-----|--------------|---------|--------------|--------------------|--------------|------------|--------------------|---------------------------------|---|--|
| 1. | oprawy oświetleniowe LED (600x600) | szt | 6.000 0 | | 6.000 0 | | | | | | | |
| 2. | oprawy oświetleniowe LED (300x1200) | szt | 4.000 0 | | 4.000 0 | | | | | | | |
| 3. | Przewód YDYp 3x2,5 | m | 156.0 000 | | 156.0 000 | | | | | | | |
| 4. | przewód UTP 4x2x0,5, kat. 5e | m | 707.2 000 | | 707.2 000 | | | | | | | |
| 5. | Przewód YDYp 3x1,5 | m | 72.80 00 | | 72.80 00 | | | | | | | |
| 6. | Listwa instalacyjna LN 32x17 | m | 11.00 00 | | 11.00 00 | | | | | | | |
| 7. | Wyłącznik P312-C16A/0, 03A-A | szt | 3.000 0 | | 3.000 0 | | | | | | | |
| 8. | Listwa instalacyjna LN 60x25 | m | 44.00 00 | | 44.00 00 | | | | | | | |
| 9. | gniazdo wtyczkowe podtynkowe 2-bieg.16A + PE p.t. IP 20, bez ramki, DATA | szt | 16.32 00 | | 16.32 00 | | | | | | | |
| 10. | Zestaw podtynkowy gniazd 2RJ45 kat. 5e do montażu w puszcze wielokrotnej | szt | 8.000 0 | | 8.000 0 | | | | | | | |
| 11. | Przewód DY 6mm2 | m | 10.40 00 | | 10.40 00 | | | | | | | |
| 12. | Panel 19" 24 RJ45 kat. 5e | szt | 1.000 0 | | 1.000 0 | | | | | | | |
| 13. | przewód YDY 3x4 | m | 26.00 00 | | 26.00 00 | | | | | | | |
| 14. | Oprawa plafoniera LED 22W, z kloszem IP 44 | szt | 1.000 0 | | 1.000 0 | | | | | | | |
| 15. | gniazdo wtyczkowe podtynkowe 2-bieg.16A + PE p.t. IP 20, bez ramki | szt | 12.24 00 | | 12.24 00 | | | | | | | |
| 16. | Kołki rozporowe z wkrętami | szt | 100.0 000 | | 100.0 000 | | | | | | | |
| 17. | Ramka osprzętowa 5- krot- na | szt | 4.000 0 | | 4.000 0 | | | | | | | |
| 18. | Zacisk uziemiający śrubun- kowy M6 | szt | 2.000 0 | | 2.000 0 | | | | | | | |
| 19. | kołki kotwiące | szt | 40.00 00 | | 40.00 00 | | | | | | | |
| 20. | Gniazdo wtyczkowe 2- bieg. 16A + PE, n.t. IP 20, pod- wójne | szt | 4.080 0 | | 4.080 0 | | | | | | | |
| 21. | puszki osprzętowe fi 60 | szt | 29.58 00 | | 29.58 00 | | | | | | | |
| 22. | Przełącznik świecznikowy 10A p.t. IP 20 | szt | 3.060 0 | | 3.060 0 | | | | | | | |
| 23. | Ramka osprzętowa 3- krot- na | szt | 4.000 0 | | 4.000 0 | | | | | | | |

INSTALACJE ELEKTRYCZNE W POMIESZCZENIACH MIKROSKOPU

| L p. | Nazwa | J m | Ilość | Il inw. | Il wyk. | Ce- na jedn. | War- tość | Gru- pa | Do- staw- ca | Ce- na do- staw- cy | Ra- ba t m ak- sy- m al- ny | Ra- ba t za- st os ow an y |
|--------------|--|-----|-------------|---------|-------------|--------------------|--------------|------------|--------------------|---------------------------------|---|--|
| 24 | Kołki kotwiące | szt | 2.000 0 | | 2.000 0 | | | | | | | |
| 25 | Obudowa osprzętowa n.t. 3- modułowa | szt | 4.000 0 | | 4.000 0 | | | | | | | |
| 26 | Kołki rozporowe plastikowe | szt | 6.000 0 | | 6.000 0 | | | | | | | |
| 27 | Listwa zaciskowa 4x2,5 | szt | 7.140 0 | | 7.140 0 | | | | | | | |
| 28 | gniazdo wtyczkowe podtyn- kowe 2-bieg.16A + PE p.t. IP 20, z ramką | szt | 2.040 0 | | 2.040 0 | | | | | | | |
| 29 | rura RVs 22 | m | 10.40 00 | | 10.40 00 | | | | | | | |
| 30 | Ramka osprzętowa 2- krot- na | szt | 2.000 0 | | 2.000 0 | | | | | | | |
| 31 | puszki rozgałęźna 70mm p.t. | szt | 7.140 0 | | 7.140 0 | | | | | | | |
| 32 | Wyłącznik 1-biegunowy 10A, n.t., IP44 | szt | 1.020 0 | | 1.020 0 | | | | | | | |
| 33 | Rura ochronna 25 Peshel | m | 3.120 0 | | 3.120 0 | | | | | | | |
| 34 | kołki rozporowe plastikowe | szt | 16.00 00 | | 16.00 00 | | | | | | | |
| RAZEM | | | | | | | | | | | | |

Słownie:

WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH W KORYTARZU PIWNIC

| L p. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------------|--------------|-----------|--------------|-------------------|----------------|
| 1. | robocizna | r-g | 141.1798 | | |
| | | | | RAZEM | |

Słownie:

INSTALACJE ELEKTRYCZNE W POMIESZCZENIACH ARCHIWUM

| L p. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------------|--------------|-----------|--------------|-------------------|----------------|
| 1. | robocizna | r-g | 193.1923 | | |
| | | | | RAZEM | |

Słownie:

INSTALACJE ELEKTRYCZNE W POMIESZCZENIACH MIKROSKOPU

| L p. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--------------|--------------|-----------|--------------|-------------------|----------------|
| 1. | robocizna | r-g | 226.8686 | | |
| RAZEM | | | | | |

Słownie:

WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH W KORYTARZU PIWNIC

| L p. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|---------|-------|----|-------|---------------|---------|
|---------|-------|----|-------|---------------|---------|

Słownie:

INSTALACJE ELEKTRYCZNE W POMIESZCZENIACH ARCHIWUM

| L p. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|---------|-------|----|-------|---------------|---------|
|---------|-------|----|-------|---------------|---------|

Słownie:

INSTALACJE ELEKTRYCZNE W POMIESZCZENIACH MIKROSKOPU

| L p. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------------|------------------|-----------|--------------|-------------------|----------------|
| 1. | Sprzęt pomiarowy | m-g | 13.9200 | | |
| | | | | RAZEM | |

Słownie: