

KOSZTORYS OFERTOWY

**Przedmiot kosztorysu: TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY W
TRZEBIEGOSZCZU /wg audytu energetycznego/
Instalacje elektryczne - MIESZKAŃ**

**Lokalizacja: Trzebiegoszcz gm. Lipno działki nr 96/1 woj. Kujawsko -
Pomorskie**

Zamawiający: Gmina Lipno 87 600 Lipno ul. Mickiewicza 29

Opracowany przez: Usługi Elektryczne Piotr Strulak 87-600 Lipno ul. Świerkowa 4

Kod CPV: 45300000-0

Nazwa CPV: Roboty w zakresie instalacji budowlanych

Kod CPV: 45310000-3

Nazwa CPV: Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

Kod CPV: 45311100-1

Nazwa CPV: Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych

Kod CPV: 45311200-2

Nazwa CPV: Roboty w zakresie oprav elektrycznych

Wartość kosztorysowa:

słownie:

Poziom cen: Sekocenbud 4 kw 20017

Kosztorys sporządził

Data: 07.03.2018

Wykonawca:

Podpis upoważnionego
przedstawiciela zamawiającego

.....

**TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY W TRZEBIEGOSZCZU /wg audytu energetycznego/
Instalacje elektryczne - MIESZKAŃ**

Sposób liczenia składników kalkulacyjnych - Inwestorski:

Rob = R

Mat = M+Mp

Spr = S

 $Kp = (Rob+Spr) * 64,9\%$ $Z = (Rob+Spr+Mat+Kp) * 10,4\%$

Razem = Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U

Poziom cen: Sekocenbud 4 kw 20017

Stawka robocizny:

Waluta: złoty

Identyfikator kosztorysu: TRZEBIEGOSZCZ MIESZKANIA

WX Tabela elementów scalonych

wyk.dn: 07.03.2018 str. 1

| Nr | Nazwa | Razem |
|----|---|-------|
| 1 | DEMONTAŻ INSTALACJI | |
| | Razem część: 1 | |
| 2 | ZASLANIE SZAFEK LICZNIKOWYCH I SZAFKI LICZNIKOWE | |
| | Razem część: 2 | |
| 3 | ZASILANIE TABLIC MIESZKAŃ I TABLICE MIESZKAŃ | |
| | Razem część: 3 | |
| 4 | INSTALACJA OŚWIETLENIOWA I GNIAZD WTYCZKOWYCH 1 | |
| | Razem część: 4 | |
| 5 | POŁĄCZENIE WYRÓWNAWCZE | |
| | Razem część: 5 | |
| 6 | BADANIA I POMIARY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ | |
| | Razem część: 6 | |
| | Razem kosztorys | |

**TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY W TRZEBIEGOSZCZU /wg audytu energetycznego/
Instalacje elektryczne - MIESZKAŃ**

Poziom cen: Sekocenbud 4 kw 20017

Stawka robocizny:

Waluta: złoty

Identyfikator kosztorysu: TRZEBIEGOSZCZ MIESZKANIA

WU Kosztorys uproszczony

wyk.dn: 07.03.2018 str. 1

| Nr | Nazwa | Jednostka miary | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--|--|-----------------|-------|------------|---------|
| 1 | DEMONTAŻ INSTALACJI | | | | |
| 1 | KNNR 9 402-5 Demontaż gniazd nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych | szt | 25,0 | | |
| 2 | KNNR 9 401-7 Demontaż łącznika nieuszczelnionego podtynkowego, natynkowego | szt | 20,0 | | |
| 3 | KNNR 9 403-6 Demontaż puszek lub odgałęźników podtynkowych, natynkowych o średnicy do 60 mm | szt | 25,0 | | |
| 4 | KNNR 9 403-7 Demontaż puszek lub odgałęźników podtynkowych, natynkowych o średnicy ponad 60 mm | szt | 10,0 | | |
| 5 | KNNR 9 201-5 Demontaż tablicy rozdzielczej o powierzchni do 0.5 m2 | szt | 4,0 | | |
| 6 | KNNR 9 306-7 Linie zasilające prowadzone w rurach instalacyjnych winidurkowych pod tynkiem - demontaż przewodów izolowanych jednożyłowych o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 | m | 30,0 | | |
| 7 | KNNR 9 301-3 Przewody układane pod tynkiem - demontaż przewodów wtynkowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych | m | 100,0 | | |
| Razem rozdział 1: DEMONTAŻ INSTALACJI | | | | | |
| 2 | ZASLANIE SZAFEK LICZNIKOWYCH I SZAFKI LICZNIKOWE | | | | |
| 8 | KNNR 5 1209-27 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże gazobetonowe, długość przebicia do 50 cm, średnica otworu 60 mm | otworów | 8,0 | | |
| 9 | KNNR 5 1207-1 Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla przewodów wtynkowych | m | 48,0 | | |
| 10 | KNNR 5 205-3 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 30 mm2, podłoże inne niż betonowe | m | 50,0 | | |
| 11 | KNNR 4-03 1012-1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm | m | 48,0 | | |
| 12 | KNNR 4-03 1011-11 Ręczne wykucie wnęki na podłożu ceglanym, obj.do 1.00 dm3 | szt | 2,0 | | |
| 13 | KNNR 5 405-2 Szafka licznikowa L1, L2, Adm | szt | 1,0 | | |
| 14 | KNNR 5 405-2 Szafka licznikowa L3, L4, Rezerwa | szt | 1,0 | | |
| 15 | KNNR 5-08 812-3 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce - przekrój żył do 6 mm2 | szt | 30,0 | | |
| Razem rozdział 2: ZASLANIE SZAFEK LICZNIKOWYCH I SZAFKI LICZNIKOWE | | | | | |
| 3 | ZASILANIE TABLIC MIESZKAŃ I TABLICE MIESZKAŃ | | | | |
| 16 | KNNR 5 1207-1 Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla przewodów wtynkowych | m | 36,0 | | |

| Nr | Nazwa | Jednostka miary | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--|---|-----------------|-------|------------|---------|
| 17 | KNR 4-03 1003-11 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły - długość przebiccia do 1 1/2 cegły, średnica rury do 25 mm | otworów | 4,0 | | |
| 18 | KNNR 5 205-3 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 30 mm ² , podłoże inne niż betonowe | m | 36,0 | | |
| 19 | KNR 4-03 1011-10 Ręczne wykucie wnęki na podłożu ceglanym, obj.do 0.75 dm ³ | szt | 4,0 | | |
| 20 | KNNR 5 405-2 Tablica mieszkań | szt | 4,0 | | |
| 21 | KNR 5-08 812-3 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce - przekrój żył do 6 mm ² | szt | 12,0 | | |
| Razem rozdział 3: ZASILANIE TABLIC MIESZKAŃ I TABLICE MIESZKAŃ | | | | | |
| 4 | INSTALACJA OŚWIETLENIOWA I GNIAZD WTYCZKOWYCH 1 | | | | |
| 22 | KNR 4-03 1001-1 Wykucie bruzd mechanicznie dla przewodów wtynkowych, podłoże z cegły | m | 300,0 | | |
| 23 | KNR 4-03 1003-1 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły - długość przebiccia do 1/2 cegły, średnica rury do 25 mm | otworów | 5,0 | | |
| 24 | KNR 4-03 1003-6 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły - długość przebiccia do 1 cegły, średnica rury do 25 mm | otworów | 5,0 | | |
| 25 | KNR 4-03 1003-12 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły - długość przebiccia do 1 1/2 cegły, średnica rury do 40 mm | otworów | 5,0 | | |
| 26 | KNNR 5 205-1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² , podłoże inne niż betonowe | m | 340,0 | | |
| 27 | KNNR 5 205-1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² , podłoże inne niż betonowe | m | 120,0 | | |
| 28 | KNNR 5 205-1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² , podłoże inne niż betonowe | m | 60,0 | | |
| 29 | KNR 4-03 1012-1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm | m | 100,0 | | |
| 30 | KNR 4-03 1012-2 Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm | m | 150,0 | | |
| 31 | KNR 4-03 1012-3 Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm | m | 50,0 | | |
| 32 | KNNR 5 301-11 Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym | szt | 92,0 | | |
| 33 | KNNR 5 1203-1 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce o przekroju żyły 2,5 mm ² pojedynczych | szt | 100,0 | | |
| 34 | KNNR 5 1203-8 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce o przekroju żyły 2,5 mm ² kabelkowych | szt | 100,0 | | |
| 35 | KNNR 5 302-5 Puszki izolacyjne o średnicy do 80 mm o 3 wylotach | szt | 5,0 | | |
| 36 | KNNR 5 306-3 Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, świecznikowy | szt | 10,0 | | |

| Nr | Nazwa | Jednostka miary | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|---|--|-----------------|-------|------------|---------|
| 37 | KNNR 5 306-2 Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, jednobiegunowy | szt | 10,0 | | |
| 38 | KNNR 5 306-4 Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej schodowy | szt | 4,0 | | |
| 39 | KNNR 5 306-4 Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej schodowy podwójny | szt | 4,0 | | |
| 40 | KNNR 5 306-2 Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej przycisk | szt | 4,0 | | |
| 41 | KNNR 5 308-2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe, 2-biegunowe, 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² , przelotowe, pojedyncze | szt | 40,0 | | |
| 42 | KNNR 5 308-1 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe, 2-biegunowe, 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² , końcowe | szt | 20,0 | | |
| 43 | KNNR 5 308-5 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne, 2-biegunowe, 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² | szt | 6,0 | | |
| 44 | KNNR 5 502-2 Montaż oprawa ledowa 10 W | kpl | 2,0 | | |
| 45 | KNNR 5 502-1 Montaż opraw ledowych 17 W z czujnikiem ruchu | kpl | 6,0 | | |
| 46 | KNNR 5 504-2 Montaż naświetlacza LED 30 W z czujnikiem ruchu | kpl | 2,0 | | |
| 47 | KNNR 5 410-2 Wentylator ścienny łazienkowy | szt | 4,0 | | |
| Razem rozdział 4: INSTALACJA OŚWIETLENIOWA I GNIAZD WTYCZKOWYCH 1 | | | | | |
| 5 | POŁĄCZENIE WYRÓWNAWCZE | | | | |
| 48 | KNNR 5 602-2 Szyna wyrównawcza | szt | 4,0 | | |
| Razem rozdział 5: POŁĄCZENIE WYRÓWNAWCZE | | | | | |
| 6 | BADANIA I POMIARY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ | | | | |
| 49 | KNNR 5 1301-1 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia o 1 fazie | pomiar | 24,0 | | |
| 50 | KNNR 5 1304-5 Skuteczność zerowania, pomiar pierwszy | szt | 24,0 | | |
| 51 | KNNR 5 1301-2 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia o 3 fazach | pomiar | 2,0 | | |
| 52 | KNNR 5 1303-1 Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy | pomiar | 30,0 | | |
| 53 | KNNR 5 1303-3 Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy | pomiar | 2,0 | | |
| Razem rozdział 6: BADANIA I POMIARY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ | | | | | |
| Razem kosztorys: TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY W TRZEBIEGOSZCZU /wg audytu energetycznego/ Instalacje elektryczne - MIESZKAŃ | | | | | |

**TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY W TRZEBIEGOSZCZU /wg audytu energetycznego/
Instalacje elektryczne - MIESZKAŃ**

Identyfikator kosztorysu: TRZEBIEGOSZCZ MIESZKANIA

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 07.03.2018 str. 1

| Nr | Nazwa | Jednostka miary | Ilość |
|----|--|-----------------|-------|
| 1 | DEMONTAŻ INSTALACJI | | |
| 1 | KNNR 9 402-5 Demontaż gniazd nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych | szt | 25,0 |
| 2 | KNNR 9 401-7 Demontaż łącznika nieuszczelnionego podtynkowego, natynkowego | szt | 20,0 |
| 3 | KNNR 9 403-6 Demontaż puszek lub odgałęźników podtynkowych, natynkowych o średnicy do 60 mm | szt | 25,0 |
| 4 | KNNR 9 403-7 Demontaż puszek lub odgałęźników podtynkowych, natynkowych o średnicy ponad 60 mm | szt | 10,0 |
| 5 | KNNR 9 201-5 Demontaż tablicy rozdzielczej o powierzchni do 0.5 m2 | szt | 4,0 |
| 6 | KNNR 9 306-7 Linie zasilające prowadzone w rurach instalacyjnych winidurkowych pod tynkiem - demontaż przewodów izolowanych jednożyłowych o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 | m | 30,0 |
| 7 | KNNR 9 301-3 Przewody układane pod tynkiem - demontaż przewodów wtynkowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych | m | 100,0 |
| 2 | ZASILANIE SZAFEK LICZNIKOWYCH I SZAFKI LICZNIKOWE | | |
| 8 | KNNR 5 1209-27 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże gazobetonowe, długość przebiccia do 50 cm, średnica otworu 60 mm | otworów | 8,0 |
| 9 | KNNR 5 1207-1 Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla przewodów wtynkowych | m | 48,0 |
| 10 | KNNR 5 205-3 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 30 mm2, podłoże inne niż betonowe | m | 50,0 |
| 11 | KNR 4-03 1012-1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm | m | 48,0 |
| 12 | KNR 4-03 1011-11 Ręczne wykucie wnęki na podłożu ceglanym, obj.do 1.00 dm3 | szt | 2,0 |
| 13 | KNNR 5 405-2 Szafka licznikowa L1, L2, Adm | szt | 1,0 |
| 14 | KNNR 5 405-2 Szafka licznikowa L3 ,L4, Rezerwa | szt | 1,0 |
| 15 | KNR 5-08 812-3 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce - przekrój żył do 6 mm2 | szt | 30,0 |
| 3 | ZASILANIE TABLIC MIESZKAŃ I TABLICE MIESZKAŃ | | |
| 16 | KNNR 5 1207-1 Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla przewodów wtynkowych | m | 36,0 |
| 17 | KNR 4-03 1003-11 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły - długość przebiccia do 1 1/2 cegły, średnica rury do 25 mm | otworów | 4,0 |

| Nr | Nazwa | Jednostka miary | Ilość |
|----|---|-----------------|-------|
| 18 | KNNR 5 205-3 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 30 mm ² , podłoże inne niż betonowe | m | 36,0 |
| 19 | KNR 4-03 1011-10 Ręczne wykucie wnęki na podłożu ceglanym, obj.do 0.75 dm ³ | szt | 4,0 |
| 20 | KNNR 5 405-2 Tablica mieszkań | szt | 4,0 |
| 21 | KNR 5-08 812-3 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce - przekrój żył do 6 mm ² | szt | 12,0 |
| 4 | INSTALACJA OŚWIETLENIOWA I GNIAZD WTYCZKOWYCH 1 | | |
| 22 | KNR 4-03 1001-1 Wykucie bruzd mechanicznie dla przewodów wtynkowych, podłoże z cegły | m | 300,0 |
| 23 | KNR 4-03 1003-1 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły - długość przebiccia do 1/2 cegły, średnica rury do 25 mm | otworów | 5,0 |
| 24 | KNR 4-03 1003-6 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły - długość przebiccia do 1 cegły, średnica rury do 25 mm | otworów | 5,0 |
| 25 | KNR 4-03 1003-12 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły - długość przebiccia do 1 1/2 cegły, średnica rury do 40 mm | otworów | 5,0 |
| 26 | KNNR 5 205-1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² , podłoże inne niż betonowe | m | 340,0 |
| 27 | KNNR 5 205-1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² , podłoże inne niż betonowe | m | 120,0 |
| 28 | KNNR 5 205-1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² , podłoże inne niż betonowe | m | 60,0 |
| 29 | KNR 4-03 1012-1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm | m | 100,0 |
| 30 | KNR 4-03 1012-2 Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm | m | 150,0 |
| 31 | KNR 4-03 1012-3 Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm | m | 50,0 |
| 32 | KNNR 5 301-11 Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym | szt | 92,0 |
| 33 | KNNR 5 1203-1 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce o przekroju żyły 2,5 mm ² pojedynczych | szt | 100,0 |
| 34 | KNNR 5 1203-8 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce o przekroju żyły 2,5 mm ² kabelkowych | szt | 100,0 |
| 35 | KNNR 5 302-5 Puszki izolacyjne o średnicy do 80 mm o 3 wylotach | szt | 5,0 |
| 36 | KNNR 5 306-3 Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, świecznikowy | szt | 10,0 |
| 37 | KNNR 5 306-2 Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, jednobiegunowy | szt | 10,0 |
| 38 | KNNR 5 306-4 Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej schodowy | szt | 4,0 |
| 39 | KNNR 5 306-4 Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej schodowy podwójny | szt | 4,0 |

| Nr | Nazwa | Jednostka miary | Ilość |
|----|--|-----------------|-------|
| 40 | KNNR 5 306-2 Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej przycisk | szt | 4,0 |
| 41 | KNNR 5 308-2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe, 2-biegunowe, 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² , przelotowe, pojedyncze | szt | 40,0 |
| 42 | KNNR 5 308-1 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe, 2-biegunowe, 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² , końcowe | szt | 20,0 |
| 43 | KNNR 5 308-5 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne, 2-biegunowe, 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² | szt | 6,0 |
| 44 | KNNR 5 502-2 Montaż oprawa ledowa 10 W | kpl | 2,0 |
| 45 | KNNR 5 502-1 Montaż opraw ledowych 17 W z czujnikiem ruchu | kpl | 6,0 |
| 46 | KNNR 5 504-2 Montaż naświetlacza LED 30 W z czujnikiem ruchu | kpl | 2,0 |
| 47 | KNNR 5 410-2 Wentylator ścienny łazienkowy | szt | 4,0 |
| 5 | POŁĄCZENIE WYRÓWNAWCZE | | |
| 48 | KNNR 5 602-2 Szywa wyrównawcza | szt | 4,0 |
| 6 | BADANIA I POMIARY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ | | |
| 49 | KNNR 5 1301-1 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia o 1 fazie | pomiar | 24,0 |
| 50 | KNNR 5 1304-5 Skuteczność zerowania, pomiar pierwszy | szt | 24,0 |
| 51 | KNNR 5 1301-2 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia o 3 fazach | pomiar | 2,0 |
| 52 | KNNR 5 1303-1 Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy | pomiar | 30,0 |
| 53 | KNNR 5 1303-3 Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy | pomiar | 2,0 |

----- Koniec wydruku -----

**TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY W TRZEBIEGOSZCZU /wg audytu energetycznego/
Instalacje elektryczne - MIESZKAŃ**

Poziom cen:Sekocenbud 4 kw 20017

Stawka robocizny:

Waluta: złoty

Identyfikator kosztorysu: TRZEBIEGOSZCZ MIESZKANIA

W3 Zbiorcze zestawienie robocizny

wyk.dn: 07.03.2018 str. 1

| Lp | Kod | Nazwa | JM | Ilość | Cena | Wartość |
|-----------------|-----|-------------------------|-----|--------|------|---------|
| 1 | 72 | Elektromonterzy -gr.II | r-g | 54,39 | | |
| 2 | 73 | Elektromonterzy -gr.III | r-g | 0,97 | | |
| 3 | 999 | Robotnicy | r-g | 211,30 | | |
| Razem kosztorys | | | | 266,66 | | |

**TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY W TRZEBIEGOSZCZU /wg audytu energetycznego/
Instalacje elektryczne - MIESZKAŃ**

Poziom cen:Sekocenbud 4 kw 20017

Waluta: złoty

Identyfikator kosztorysu: TRZEBIEGOSZCZ MIESZKANIA

W4 Zbiorcze zestawienie materiałów

wyk.dn: 07.03.2018 str. 1

| Lp | Kod | Nazwa | JM | Ilość | Cena | Wartość |
|-----------------|---------|---|-----|--------|------|---------|
| 1 | | Dzwonek na szynę TH | szt | 4,00 | | |
| 2 | | Gniazdo 2x230V + PE | szt | 40,80 | | |
| 3 | | Gniazdo 2x230V + PE | szt | 20,40 | | |
| 4 | 7530299 | Gniazdo bryzgoszczelne 2-bieg. | szt | 6,12 | | |
| 5 | 8990499 | Kółki rozporowe plastikowe | szt | 16,00 | | |
| 6 | | Łącznik schodowy podwójny | szt | 4,08 | | |
| 7 | 7510024 | Łącznik 250V/6-10A schodowy | szt | 4,08 | | |
| 8 | 7510023 | Łącznik 250V/6-10A świecznikowy | szt | 10,20 | | |
| 9 | 7510022 | Łącznik n/t 250V/6-10A 1-biegunowy | szt | 10,20 | | |
| 10 | | Naświetlacz LED 30W z czujnikiem ruch IP 65 | szt | 2,00 | | |
| 11 | | Oprawa ledowa 17 W z czujnikiem ruchu | szt | 6,00 | | |
| 12 | | Oprawa Ledowa 5W IP 65 | szt | 2,00 | | |
| 13 | 7560798 | Pierścień odgałęźny | szt | 5,10 | | |
| 14 | | Przewód kablowy miedziany YDY 3x2,5; 500 V | m | 124,80 | | |
| 15 | 7951107 | Przewód kablowy miedziany YDYp 3x1,5; 500 V | m | 353,60 | | |
| 16 | 7951113 | Przewód kablowy miedziany YDYp 4x1,5; 500 V | m | 62,40 | | |
| 17 | 7950809 | Przewód okr.o żył.miedz.1-drut.YDY-750 V o przekr.3x6 mm2 | m | 37,44 | | |
| 18 | 7950819 | Przewód okr.o żył.miedz.1-drut.YDY-750 V o przekr.5x6 mm2 | m | 52,00 | | |
| 19 | 7524011 | Przycisk "dzwonek", "światło" p/t | szt | 4,08 | | |
| 20 | 7540098 | Puszki izolacyjne podtynkowe | szt | 93,84 | | |
| 21 | | Puszki izolacyjne podtynkowe 80 | szt | 5,10 | | |
| 22 | | Szafka licznikowa L3 ,L4, Rezerwa | szt | 1,00 | | |
| 23 | | Szafka Licznikowa L1,L2, ADM | szt | 1,00 | | |
| 24 | 1120098 | Szyna wyrównawcza | szt | 4,16 | | |
| 25 | | Tablica rozdzielcza mieszkania | szt | 4,00 | | |
| 26 | | Wentylator łazienkowy - | szt | 4,00 | | |
| 27 | | Materiały pomocnicze | | | | |
| Razem kosztorys | | | | | | |

**TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY W TRZEBIEGOSZCZU /wg audytu energetycznego/
Instalacje elektryczne - MIESZKAŃ**

Identyfikator kosztorysu: TRZEBIEGOSZCZ MIESZKANIA

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 07.03.2018 str. 1

| Nr | Nazwa | Jednostka miary | Ilość |
|----|--|-----------------|-------|
| 1 | DEMONTAŻ INSTALACJI | | |
| 1 | KNNR 9 402-5 Demontaż gniazd nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych | szt | 25,0 |
| 2 | KNNR 9 401-7 Demontaż łącznika nieuszczelnionego podtynkowego, natynkowego | szt | 20,0 |
| 3 | KNNR 9 403-6 Demontaż puszek lub odgałęźników podtynkowych, natynkowych o średnicy do 60 mm | szt | 25,0 |
| 4 | KNNR 9 403-7 Demontaż puszek lub odgałęźników podtynkowych, natynkowych o średnicy ponad 60 mm | szt | 10,0 |
| 5 | KNNR 9 201-5 Demontaż tablicy rozdzielczej o powierzchni do 0.5 m2 | szt | 4,0 |
| 6 | KNNR 9 306-7 Linie zasilające prowadzone w rurach instalacyjnych winidurkowych pod tynkiem - demontaż przewodów izolowanych jednożyłowych o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 | m | 30,0 |
| 7 | KNNR 9 301-3 Przewody układane pod tynkiem - demontaż przewodów wtynkowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych | m | 100,0 |
| 2 | ZASILANIE SZAFEK LICZNIKOWYCH I SZAFKI LICZNIKOWE | | |
| 8 | KNNR 5 1209-27 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże gazobetonowe, długość przebiccia do 50 cm, średnica otworu 60 mm | otworów | 8,0 |
| 9 | KNNR 5 1207-1 Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla przewodów wtynkowych | m | 48,0 |
| 10 | KNNR 5 205-3 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 30 mm2, podłoże inne niż betonowe | m | 50,0 |
| 11 | KNR 4-03 1012-1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm | m | 48,0 |
| 12 | KNR 4-03 1011-11 Ręczne wykucie wnęki na podłożu ceglanym, obj.do 1.00 dm3 | szt | 2,0 |
| 13 | KNNR 5 405-2 Szafka licznikowa L1, L2, Adm | szt | 1,0 |
| 14 | KNNR 5 405-2 Szafka licznikowa L3, L4, Rezerwa | szt | 1,0 |
| 15 | KNR 5-08 812-3 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce - przekrój żył do 6 mm2 | szt | 30,0 |
| 3 | ZASILANIE TABLIC MIESZKAŃ I TABLICE MIESZKAŃ | | |
| 16 | KNNR 5 1207-1 Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla przewodów wtynkowych | m | 36,0 |
| 17 | KNR 4-03 1003-11 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły - długość przebiccia do 1 1/2 cegły, średnica rury do 25 mm | otworów | 4,0 |

| Nr | Nazwa | Jednostka miary | Ilość |
|----|---|-----------------|-------|
| 18 | KNNR 5 205-3 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 30 mm ² , podłoże inne niż betonowe | m | 36,0 |
| 19 | KNR 4-03 1011-10 Ręczne wykucie wnęki na podłożu ceglanym, obj.do 0.75 dm ³ | szt | 4,0 |
| 20 | KNNR 5 405-2 Tablica mieszkań | szt | 4,0 |
| 21 | KNR 5-08 812-3 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce - przekrój żył do 6 mm ² | szt | 12,0 |
| 4 | INSTALACJA OŚWIETLENIOWA I GNIAZD WTYCZKOWYCH 1 | | |
| 22 | KNR 4-03 1001-1 Wykucie bruzd mechanicznie dla przewodów wtynkowych, podłoże z cegły | m | 300,0 |
| 23 | KNR 4-03 1003-1 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły - długość przebiccia do 1/2 cegły, średnica rury do 25 mm | otworów | 5,0 |
| 24 | KNR 4-03 1003-6 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły - długość przebiccia do 1 cegły, średnica rury do 25 mm | otworów | 5,0 |
| 25 | KNR 4-03 1003-12 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły - długość przebiccia do 1 1/2 cegły, średnica rury do 40 mm | otworów | 5,0 |
| 26 | KNNR 5 205-1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² , podłoże inne niż betonowe | m | 340,0 |
| 27 | KNNR 5 205-1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² , podłoże inne niż betonowe | m | 120,0 |
| 28 | KNNR 5 205-1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² , podłoże inne niż betonowe | m | 60,0 |
| 29 | KNR 4-03 1012-1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm | m | 100,0 |
| 30 | KNR 4-03 1012-2 Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm | m | 150,0 |
| 31 | KNR 4-03 1012-3 Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm | m | 50,0 |
| 32 | KNNR 5 301-11 Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym | szt | 92,0 |
| 33 | KNNR 5 1203-1 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce o przekroju żyły 2,5 mm ² pojedynczych | szt | 100,0 |
| 34 | KNNR 5 1203-8 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce o przekroju żyły 2,5 mm ² kabelkowych | szt | 100,0 |
| 35 | KNNR 5 302-5 Puszki izolacyjne o średnicy do 80 mm o 3 wylotach | szt | 5,0 |
| 36 | KNNR 5 306-3 Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, świecznikowy | szt | 10,0 |
| 37 | KNNR 5 306-2 Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, jednobiegunowy | szt | 10,0 |
| 38 | KNNR 5 306-4 Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej schodowy | szt | 4,0 |
| 39 | KNNR 5 306-4 Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej schodowy podwójny | szt | 4,0 |

| Nr | Nazwa | Jednostka miary | Ilość |
|----|--|-----------------|-------|
| 40 | KNNR 5 306-2 Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej przycisk | szt | 4,0 |
| 41 | KNNR 5 308-2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe, 2-biegunowe, 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² , przelotowe, pojedyncze | szt | 40,0 |
| 42 | KNNR 5 308-1 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe, 2-biegunowe, 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² , końcowe | szt | 20,0 |
| 43 | KNNR 5 308-5 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne, 2-biegunowe, 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² | szt | 6,0 |
| 44 | KNNR 5 502-2 Montaż oprawa ledowa 10 W | kpl | 2,0 |
| 45 | KNNR 5 502-1 Montaż opraw ledowych 17 W z czujnikiem ruchu | kpl | 6,0 |
| 46 | KNNR 5 504-2 Montaż naświetlacza LED 30 W z czujnikiem ruchu | kpl | 2,0 |
| 47 | KNNR 5 410-2 Wentylator ścienny łazienkowy | szt | 4,0 |
| 5 | POŁĄCZENIE WYRÓWNAWCZE | | |
| 48 | KNNR 5 602-2 Szywa wyrównawcza | szt | 4,0 |
| 6 | BADANIA I POMIARY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ | | |
| 49 | KNNR 5 1301-1 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia o 1 fazie | pomiar | 24,0 |
| 50 | KNNR 5 1304-5 Skuteczność zerowania, pomiar pierwszy | szt | 24,0 |
| 51 | KNNR 5 1301-2 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia o 3 fazach | pomiar | 2,0 |
| 52 | KNNR 5 1303-1 Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy | pomiar | 30,0 |
| 53 | KNNR 5 1303-3 Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy | pomiar | 2,0 |

----- Koniec wydruku -----