

Przedmiar robót

Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa budynku przedszkola w Ustrobnej, dz. nr ewid. 36/2 , Gmina Wojaszówka

Budowa: **Ustrobna**

Obiekt lub rodzaj robót: **Instalacja elektryczna, instalacja SAP, LPS, CC**

Lokalizacja: **Ustrobna, dz. 36/2**

Inwestor: **Gmina Wojaszówka, 38-471 Wojaszówka 115**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Biuro Usług Technicznych "ELPRO"**

Autor opracowania:

inż. Jerzy Przybyłowicz - projektant,

.....

Grzegorz Urbanek - asystent,

.....

Przedmiar robót

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|------|-------------------|--|--------|--------|
| | Kosztorys | Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa budynku przedszkola w Ustrobną, dz. nr ewid. 36/2 , Gmina Wojaszkówka | | |
| 1 | Element | Budowa wewnętrznej instalacji zasilającej i uziemiającej (W.L.Z. + rozdz. RR/1, TPR, TWP, T-poż. + połączenia wyrównawcze) | | |
| 1.1 | KNNR 5/1209/7 (2) | Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi`40`mm | otwór | 1,000 |
| 1.2 | KNNR 5/1209/7 (5) | Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi`100`mm | otwór | 2,000 |
| 1.3 | KNNR 5/1209/6 (5) | Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1+1/2 cegły, Fi`100`mm | otwór | 2,000 |
| 1.4 | KNR 508/805/2 | Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, objętość do 0.1`dm3 - pod rozdzielnice | szt | 4,000 |
| 1.5 | KNR 508/805/7 | Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, dodatek za każdy następny dm3 powyżej 1 dm3 - pod rozdzielnice | szt | 78,000 |
| 1.6 | KNR 508/805/6 | Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, objętość do 1.00`dm3 - pa. podejście do tablicy TPR | szt | 23,000 |
| 1.7 | KNNR 5/1207/1 | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle - dla przewodów | m | 4,000 |
| 1.8 | KNNR 5/1207/1 | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle - dla rur | m | 12,000 |
| 1.9 | KNNR 5/110/4 | Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ściennie), przykręcane na cegle | m | 17,000 |
| 1.10 | KNNR 5/1101/2 | Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1`kg, 2 mocowania - dka koryt kablowych | szt | 40,000 |
| 1.11 | KNNR 5/1105/8 | Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200`mm - p.a K-150/50 | m | 16,000 |
| 1.12 | KNNR 5/1105/7 | Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100`mm - K-100/50 | m | 5,000 |
| 1.13 | KNNR 5/405/2 | Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez zabetonowanie, masa do 20 kg - p.a. tablica TPR | szt | 1,000 |
| 1.14 | KNNR 5/405/1 | Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez zabetonowanie, masa do 10 kg - p.a. tablica TWP | szt | 1,000 |
| 1.15 | KNNR 5/405/1 | Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez zabetonowanie, masa do 10 kg - p.a. rozdzielnica RR/1 | szt | 1,000 |
| 1.16 | KNNR 5/405/6 | Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 10 kg - p.a. montaż tablicy dedykowanej T-poż. | szt | 1,000 |
| 1.17 | KNNR 5/205/6 | Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 30`mm2 - p.a. HDGs 5x4 | m | 2,000 |
| 1.18 | KNNR 5/209/3 | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 30`mm2 - p.a. HDGS 5x4 | m | 20,000 |
| 1.19 | KNNR 5/209/3 | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 30`mm2 - p.a. HDGS 5x10 R,S = 1,66 | m | 6,000 |
| 1.20 | KNNR 5/212/4 | Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 50`mm2 - HDGs 5x10 | m | 17,000 |
| 1.21 | KNNR 5/102/1 | Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, do Fi 19`mm | m | 12,000 |
| 1.22 | KNNR 5/201/5 | Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 16`mm2 | m | 12,000 |
| 1.23 | KNNR 5/202/3 (1) | Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 16`mm2 | m | 23,000 |
| 1.24 | KNNR 5/212/3 | Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 30`mm2 - LY 16 | m | 15,000 |
| 1.25 | KNR 508/303/16 | Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego z wymiennymi wylotami z podłączeniem, puszki 85x105 przykręcane, 4 wyloty, przewody do 16`mm2 - p.a. rozgałęzienie przewodów CC | szt | 2,000 |
| 1.26 | KNNR 5/1203/11 | Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 16 mm2 - p.a. HDGS 5x10 | szt | 10,000 |
| 1.27 | KNNR 5/1203/9 | Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 4`mm2 - p.a. HDGS 5x4 | szt | 10,000 |
| 1.28 | KNNR 5/1203/4 | Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16 mm2 - p.a. LY 16 | szt | 8,000 |
| 1.29 | KNNR 5/1203/5 | Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50`mm2 - połączenie wewnętrzne rozdzielnic RR/1 i RR/2 | szt | 10,000 |
| 1.30 | KNNR 5/612/6 | Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik | szt | 1,000 |
| 1.31 | KNNR 5/1301/2 | Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy - pomiary W.L.Z. | pomiar | 2,000 |
| 1.32 | KNNR 5/1303/1 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy - p.a. sprawdzenie ciągłości połączeń wyrównawczych | pomiar | 5,000 |
| 1.33 | KNNR 5/1304/1 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy | szt | 1,000 |
| 1.34 | KNNR 5/1304/2 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny | szt | 1,000 |
| 1.35 | | Sporządzenie metryki urządzenia ochronnego CC - kalk. indywidualna | kpl | 1,000 |
| 2 | Element | Budowa instalacji elektrycznej i przyzewowej. | | |
| 2.1 | KNNR 5/1209/5 | Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 cegły, Fi 25 mm | otwór | 10,000 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|------|-------------------|--|--------|---------|
| 2.2 | KNNR 5/1209/5 (5) | Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 cegły, Fi 100 mm | otwór | 5,000 |
| 2.3 | KNNR 5/1209/7 | Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi 25 mm | otwór | 4,000 |
| 2.4 | KNNR 5/1209/7 (5) | Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi 100 mm | otwór | 2,000 |
| 2.5 | KNNR 5/1209/8 | Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2+1/2 cegły, Fi 40 mm | otwór | 1,000 |
| 2.6 | KNNR 5/1207/1 | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle | m | 135,000 |
| 2.7 | KNNR 5/1207/3 | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie | m | 54,000 |
| 2.8 | KNNR 5/301/11 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle - pod puszkę elektroinstalacyjną | szt | 71,000 |
| 2.9 | KNNR 508/805/2 | Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, objętość do 0.1 dm ³ - pod puszki hermetyczne | szt | 4,000 |
| 2.10 | KNNR 5/1101/2 | Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1 kg, 2 mocowania - dka koryt kablowych | szt | 80,000 |
| 2.11 | KNNR 5/1105/7 | Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100 mm - K-50/50 | m | 46,000 |
| 2.12 | KNNR 5/1105/7 | Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100 mm - K-100/50 | m | 29,000 |
| 2.13 | KNNR 5/1201/1 | Osadzenie w podłożu kołków, plastikowych rozporowych, ściana lub strop - do montażu opraw oświetleniowych | szt | 84,000 |
| 2.14 | KNNR 5/205/4 | Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 7,5 mm ² - HDGS, YDYp 3x1,5, 4x1,5, | m | 57,000 |
| 2.15 | KNNR 5/205/1 | Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - HDGs, YDYp 2x1,5, 3x1,5, 4x1,5 | m | 48,000 |
| 2.16 | KNNR 5/205/1 | Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDYp 3x2,5, HDGS 3x2,5 | m | 80,000 |
| 2.17 | KNNR 5/209/1 | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² - HDGs 2x1,5, 3x1,5, 4x1,5, 5x1,5 | m | 151,000 |
| 2.18 | KNNR 5/209/1 | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² - HDGs 3x2,5 | m | 163,000 |
| 2.19 | KNNR 5/207/1 | Przewody kabelkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na drewnie, przekrój do 7,5 mm ² - HDGs 3x1,5, 4x1,5, 5x1,5 | m | 160,000 |
| 2.20 | KNNR 5/207/1 | Przewody kabelkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na drewnie, przekrój do 7,5 mm ² - HDGs 3x2,5 | m | 29,000 |
| 2.21 | KNNR 5/212/1 | Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 7,5 mm ² - HDGs 3x1,5, 4x1,5 | m | 23,000 |
| 2.22 | KNNR 5/212/1 | Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 7,5 mm ² - HDGs 3x2,5 | m | 17,000 |
| 2.23 | KNNR 5/302/1 | Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze | szt | 51,000 |
| 2.24 | KNNR 5/302/6 | Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi | szt | 20,000 |
| 2.25 | KNNR 5/303/1 | Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 75x75, 3x2,5 mm ² - p.a. puszka hermetyczna | szt | 54,000 |
| 2.26 | KNNR 5/306/2 | Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy | szt | 7,000 |
| 2.27 | KNNR 5/306/3 | Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy | szt | 4,000 |
| 2.28 | KNNR 5/306/4 | Łącznik pt 10A, 250V schodowy | szt | 6,000 |
| 2.29 | KNNR 5/306/7 (1) | Łącznik nt 6A, 250V krzyżowy | szt | 1,000 |
| 2.30 | KNNR 5/306/2 | Łącznik pt 6A, 250V światło-dzwonek - łącznik chwilowy, przycisk | szt | 1,000 |
| 2.31 | KNNR 5/308/3 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm ² przelotowe podwójne w podwójnych zestawach | szt | 26,000 |
| 2.32 | KNNR 5/308/3 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm ² przelotowe podwójne - p.a. bryzgoszczelne | szt | 4,000 |
| 2.33 | KNNR 5/406/1 | Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - p.a. dzwonek / gong / | szt | 1,000 |
| 2.34 | KNNR 5/406/1 | Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - p.a. czujnik ruchu | szt | 1,000 |
| 2.35 | KNNR 5/406/1 | Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - p.a. moduł przyzewowy, łączniki przyzewowe, sygnalizator wezwania obsługi | szt | 5,000 |
| 2.36 | KNNR 5/502/4 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe poczwórne, do 40 W - pa. oprawa panelowa LED | kpl | 8,000 |
| 2.37 | KNNR 5/503/3 | Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetłówkowe 4x40 W - p.a. oprawa panelowa LED do sufitów podwieszanych | kpl | 37,000 |
| 2.38 | KNNR 5/502/1 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, z kloszem - p.a. plafoniera LED IP44 | kpl | 19,000 |
| 2.39 | KNNR 5/502/1 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, z kloszem - p.a. plafoniera zewnętrzna LED IP55 | kpl | 2,000 |
| 2.40 | KNNR 5/502/1 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, z kloszem - p.a. oprawa awaryjna, ewakuacyjna LED | kpl | 31,000 |
| 2.41 | KNNR 5/1203/8 | Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5 mm ² - ilość szacowana | szt | 450,000 |
| 2.42 | KNNR 5/1301/1 | Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy | pomiar | 11,000 |
| 2.43 | KNNR 5/1305/1 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza | próba | 1,000 |
| 2.44 | KNNR 5/1305/2 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna | próba | 8,000 |
| 2.45 | KNNRW 9/1201/1 | Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz, bezpośredni na stanowisku roboczym | punkt | 18,000 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|------|-------------------|--|-------|---------|
| 3 | Element | Budowa instalacji SAP | | |
| 3.1 | KNNR 5/1209/7 (4) | Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi`80`mm | otwór | 2,000 |
| 3.2 | KNNR 5/1209/8 (2) | Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2+1/2 cegły, Fi`40`mm | otwór | 3,000 |
| 3.3 | KNNR 5/1209/7 (2) | Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi`40`mm | otwór | 2,000 |
| 3.4 | KNNR 5/1209/5 (2) | Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 cegły, Fi`40`mm | otwór | 4,000 |
| 3.5 | KNNR 5/1209/4 (2) | Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1/2 cegły, Fi`40`mm | otwór | 10,000 |
| 3.6 | KNNR 5/1207/3 | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie | m | 45,000 |
| 3.7 | KNNR 5/1207/1 | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle | m | 9,000 |
| 3.8 | KNNR 5/1201/1 | Osadzenie w podłożu kołków, plastikowych rozporowych, ściana lub strop - do montażu osprzętu i centrali | szt | 50,000 |
| 3.9 | KNNR 5/101/5 | Rury winidurowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi 16 | m | 9,000 |
| 3.10 | KNNR 5/101/1 | Rury winidurowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 16 | m | 45,000 |
| 3.11 | KNNR 5/104/1 (1) | Rury winidurowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, podłoże drewniane, Fi`16 | m | 116,000 |
| 3.12 | KNNR 5/201/2 | Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 2,5 mm ² - p.a.przewody XnTKSYekw 1x2x0,8 | m | 180,000 |
| 3.13 | KNNR 5/303/1 | Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 75x75, 3x2,5 mm ² - p.a. puszka hermetyczna | szt | 1,000 |
| 3.14 | KNR 506/1612/1 | Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek: izotopowa czujka dymu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt | 18,000 |
| 3.15 | KNR 506/1611/3 | Instalowanie dodatkowych wskaźników działania czujek - bez sprawdzenia i uruchomienia, podłoże: cegła R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt | 4,000 |
| 3.16 | KNR 506/1609/3 | Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym, bez uruchomienia i sprawdzenia, podłoże: cegła, - oraz p.a.przycisków oddymiania R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt | 4,000 |
| 3.17 | KNNR 5/406/1 | Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - p.a. syrena alarmowa | szt | 1,000 |
| 3.18 | KNR 506/1601/2 | Zainstalowanie centralek CSP do 5 NN, podłoże z cegły - centrala alarmowa SAP R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt | 1,000 |
| 3.19 | KNR 506/1614/3 | Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych, o liczbie punktów 30 - pa. pkt. 22 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt | 22,000 |
| 4 | Element | Instalacja wideodomofonowa | | |
| 4.1 | KNNR 5/1207/1 | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle | m | 16,000 |
| 4.2 | KNNR 5/101/5 (2) | Rury winidurowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi`18 | m | 12,000 |
| 4.3 | | Montaż zestawu wideodomofonu - kalk. indywidualna | kpl | 1,000 |
| 5 | Element | Instalacja odgromowa LPS | | |
| 5.1 | KNNR 5/601/1 (2) | Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych, z pręta | m | 65,000 |
| 5.2 | KNNR 5/615/5 | Iglice typu IO, na dachu z gotowymi kotwami, IO-2,5, masa 21 kg - p.a. iglice z drutu ocynk. fi 8mm | kpl | 4,000 |
| 5.3 | KNNR 5/615/5 | Iglice typu IO, na dachu z gotowymi kotwami, IO-2,5, masa 21 kg - masty odgromowe | kpl | 6,000 |
| 5.4 | KNNR 5/611/11 | Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na dachu, pręt do Fi 10 mm | szt | 13,000 |
| 5.5 | KNR 508/811/2 | Przedzwonienie przewodu (bez względu na rodzaj instalacji i przewodów) - p.a. sprawdzenie ciągłości zwodów instalacji odgromowej | szt | 6,000 |
| 5.6 | KNNR 5/1304/1 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy | szt | 1,000 |
| 5.7 | KNNR 5/1304/2 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny | szt | 3,000 |
| 5.8 | | Sporządzenie metryki urządzenia ochronnego LPS - kalk. indywidualna | kpl | 1,000 |
| 6 | Element | Demontaże | | |
| 6.1 | KNNR 5/306/2 | Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy - p.a. demontaż R,S=0,5, M = 0 R = 0,500 M = 0,000 S = 0,500 | szt | 3,000 |
| 6.2 | KNNR 5/306/3 | Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy - p.a. demontaż R,S=0,5 M = 0 R = 0,500 M = 0,000 S = 0,500 | szt | 2,000 |
| 6.3 | KNNR 5/308/2 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm ² przelotowe pojedyncze - p.a.demontaż R,S=0,5, M=0 R = 0,500 M = 0,000 S = 0,500 | szt | 5,000 |
| 6.4 | KNNR 5/502/3 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40 W - p.a. demontaż R,S = 0,5,M = 0 R = 0,500 M = 0,000 S = 0,500 | kpl | 12,000 |
| 6.5 | KNNR 5/502/1 (1) | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, bez klosza - p.a. oprawy oświētł. awaryjnego, demontaż R,S = 0,5,M = 0 R = 0,500 M = 0,000 S = 0,500 | kpl | 7,000 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|-----|--------------|--|-----|-------|
| 6.6 | KNNR 5/504/2 | Oprawa porcelanowa bryzgoodporna, strugoodporna, przykręcana - p.a. oprawy ewakuacyjne, demontaż R,S = 0,5,M = 0 R = 0,500 M = 0,000 S = 0,500 | kpl | 5,000 |
| 7 | Element | Dodatkowe elementy robót | | |
| 7.1 | | Dokumentacja powykonawcza | kpl | 1,000 |

Kosztorys

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|------|-------------------|---|-------|---------|----------|------------|---------|
| | Kosztorys | Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa budynku przedszkola w Ustrobniej, dz. nr ewid. 36/2 , Gmina Wojaszówka | | | | | |
| 1 | Element | Budowa wewnętrznej instalacji zasilającej i uziemiającej (W.L.Z. + rozdz. RR/1, TPR, TWP, T-poż. + połączenia wyrównawcze) | | | | | |
| 1.1 | KNNR 5/1209/7 (2) | Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 2 cegieł, Fi'40' mm | otwór | | 1,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 1,2 | 1,20000 | | |
| 1.2 | KNNR 5/1209/7 (5) | Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 2 cegieł, Fi'100' mm | otwór | | 2,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 1,73 | 3,46000 | | |
| 1.3 | KNNR 5/1209/6 (5) | Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1+1/2 cegły, Fi'100' mm | otwór | | 2,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 1,26 | 2,52000 | | |
| 1.4 | KNR 508/805/2 | Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, objętość do 0.1' dm3 - pod rozdzielnice | szt | | 4,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Elektromonter grupa II | r-g | 0,1513 | 0,60520 | | |
| 1.5 | KNR 508/805/7 | Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, dodatek za każdy następny dm3 powyżej 1 dm3 - pod rozdzielnice | szt | | 78,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Elektromonter grupa II | r-g | 0,1765 | 13,76700 | | |
| 1.6 | KNR 508/805/6 | Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, objętość do 1.00' dm3 - pa. podejście do tablicy TPR | szt | | 23,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Elektromonter grupa II | r-g | 0,4318 | 9,93140 | | |
| 1.7 | KNNR 5/1207/1 | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle - dla przewodów | m | | 4,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,0798 | 0,31920 | | |
| 1.8 | KNNR 5/1207/1 | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle - dla rur | m | | 12,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,0798 | 0,95760 | | |
| 1.9 | KNNR 5/110/4 | Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ściennie), przykręcane na cegle | m | | 17,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,442 | 7,51400 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna LS 40x60 | m | 1 | 17,00000 | | |
| | | Kołki rozporowe plastikowe | szt | 2,70588 | 46,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 1.10 | KNNR 5/1101/2 | Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1' kg, 2 mocowania - dka koryt kablowych | szt | | 40,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,0977 | 3,90800 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | uchwyt koryta kablowego | szt | 1 | 40,00000 | | |
| | | Kołki rozporowe metalowe | szt | 2 | 80,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|------|---------------|---|-----|--------|----------|------------|---------|
| 1.11 | KNNR 5/1105/8 | Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200 mm - p.a K-150/50 | m | | 16,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,189 | 3,02400 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Koryto kablowe ocynkowane K-150/50 | m | 1 | 16,00000 | | |
| 1.12 | KNNR 5/1105/7 | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| | | Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100 mm - K-100/50 | m | | 5,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,158 | 0,79000 | | |
| 1.13 | KNNR 5/405/2 | Materiały | | | | | |
| | | Koryto kablowe ocynkowane K-100/50 | m | 1 | 5,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| | | Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez zabetonowanie, masa do 20 kg - p.a. tablica TPR | szt | | 1,000 | | |
| 1.14 | KNNR 5/405/1 | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 2,07 | 2,07000 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Tablica TPR (zg z PT) | kpl | 1 | 1,00000 | | |
| | | Pianka montażowa poliuretanowa | szt | 1 | 1,00000 | | |
| 1.15 | KNNR 5/405/1 | Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez zabetonowanie, masa do 10 kg - p.a. tablica TWP | szt | | 1,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 1,81 | 1,81000 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Tablica TWP (zg z PT) | kpl | 1 | 1,00000 | | |
| 1.16 | KNNR 5/405/6 | Pianka montażowa poliuretanowa | szt | 0,5 | 0,50000 | | |
| | | Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 10 kg - p.a. montaż tablicy dedykowanej T-poż. | szt | | 1,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 1,81 | 1,81000 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| 1.17 | KNNR 5/205/6 | Rozdzielnica RR/1 (zg z PT) | kpl | 1 | 1,00000 | | |
| | | Pianka montażowa poliuretanowa | szt | 0,5 | 0,50000 | | |
| | | Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na beton, przekrój do 30 mm ² - p.a. HDGS 5x4 | m | | 2,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,0946 | 0,18920 | | |
| 1.18 | KNNR 5/209/3 | Materiały | | | | | |
| | | Przewód HDGS 5x4 | m | 1 | 2,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| | | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 30 mm ² - p.a. HDGS 5x4 | m | | 20,000 | | |
| 1.19 | KNNR 5/209/3 | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,0555 | 1,11000 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Przewód HDGS 5x4 | m | 1 | 20,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| 1.19 | KNNR 5/209/3 | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| | | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 30 mm ² - p.a. HDGS 5x10 R,S = 1,66 | m | | 6,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,0555 | 0,33300 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| 1.19 | KNNR 5/209/3 | Przewód HDGS 5x10 | m | 1 | 6,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|------|------------------|--|-----|--------|----------|------------|---------|
| 1.20 | KNNR 5/212/4 | Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 50 mm ² - HDGs 5x10 | m | | 17,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,124 | 2,10800 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Przewód HDGS 5x10 | m | 1 | 17,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 1.21 | KNNR 5/102/1 | Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych brzdach, podłoże betonowe, do Fi 19 mm | m | | 12,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,0861 | 1,03320 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana Fi 19 mm | m | 1 | 12,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 1.22 | KNNR 5/201/5 | Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 16 mm ² | m | | 12,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,032 | 0,38400 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Przewód LY 450/750V 1x16 mm ² | m | 1 | 12,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 1.23 | KNNR 5/202/3 (1) | Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 16 mm ² | m | | 23,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,0242 | 0,55660 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Przewód LY 450/750V 1x16 mm ² | m | 1 | 23,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 1.24 | KNNR 5/212/3 | Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 30 mm ² - LY 16 | m | | 15,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,102 | 1,53000 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Przewód LY 450/750V 1x16 mm ² | m | 1 | 15,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 1.25 | KNR 508/303/16 | Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego z wymiennymi wylotami z podłączeniem, puszki 85x105 przykręcane, 4 wyloty, przewody do 16 mm ² - p.a. rozgałęzienie przewodów CC | szt | | 2,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Elektromonter grupa II | r-g | 0,0735 | 0,14700 | | |
| | | Elektromonter grupa III | r-g | 0,4444 | 0,88880 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Puszka rozgałęźna z szyną zaciskową PE | kpl | 1,02 | 2,04000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 1.26 | KNNR 5/1203/11 | Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 16 mm ² - p.a. HDGS 5x10 | szt | | 10,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,0336 | 0,33600 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 1.27 | KNNR 5/1203/9 | Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 4 mm ² - p.a. HDGS 5x4 | szt | | 10,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,0231 | 0,23100 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 1.28 | KNNR 5/1203/4 | Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16 mm ² - p.a. LY 16 | szt | | 8,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,0263 | 0,21040 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Końcówka kablowa KM, do zaprasowania na żyłach Cu 16 mm ² | szt | 1 | 8,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|------|-------------------|---|--------|--------|----------|------------|---------|
| 1.29 | KNNR 5/1203/5 | Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50' mm2 - połączenie wewnętrzne rozdzielnic RR/1 i RR/2 | szt | | 10,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,0378 | 0,37800 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Przewód LgYd 450/750V 1x35' mm2 | m | 0,5 | 5,00000 | | |
| | | Końcówka kablowa KM, do zaprasowania na żyłach Cu 35' mm2 | szt | 1 | 10,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 1.30 | KNNR 5/612/6 | Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik | szt | | 1,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,449 | 0,44900 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Złącze kontrolne uziemienia | szt | 1 | 1,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 1.31 | KNNR 5/1301/2 | Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy - pomiary W.L.Z. | pomiar | | 2,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 1,76 | 3,52000 | | |
| 1.32 | KNNR 5/1303/1 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy - p.a. sprawdzenie ciągłości połączeń wyrównawczych | pomiar | | 5,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,63 | 3,15000 | | |
| 1.33 | KNNR 5/1304/1 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy | szt | | 1,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 1,24 | 1,24000 | | |
| 1.34 | KNNR 5/1304/2 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny | szt | | 1,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,56 | 0,56000 | | |
| 1.35 | | Sporządzenie metryki urządzenia ochronnego CC - kalk. indywidualna | kpl | | 1,000 | | |
| | | Razem pozycja (z narzutami) | | 1 | 1,00000 | | |
| 2 | Element | Budowa instalacji elektrycznej i przyzewowej. | | | | | |
| 2.1 | KNNR 5/1209/5 | Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 cegły, Fi 25 mm | otwór | | 10,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,394 | 3,94000 | | |
| 2.2 | KNNR 5/1209/5 (5) | Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 cegły, Fi 100' mm | otwór | | 5,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,725 | 3,62500 | | |
| 2.3 | KNNR 5/1209/7 | Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi 25 mm | otwór | | 4,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 1,05 | 4,20000 | | |
| 2.4 | KNNR 5/1209/7 (5) | Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi 100' mm | otwór | | 2,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 1,73 | 3,46000 | | |
| 2.5 | KNNR 5/1209/8 | Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2+1/2 cegieł, Fi 40 mm | otwór | | 1,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 1,5 | 1,50000 | | |
| 2.6 | KNNR 5/1207/1 | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle | m | | 135,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,0798 | 10,77300 | | |
| 2.7 | KNNR 5/1207/3 | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie | m | | 54,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,102 | 5,50800 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|------|---------------|--|-----|---------|-----------|------------|---------|
| 2.8 | KNNR 5/301/11 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle - pod puszkę elektroinstalacyjną | szt | | 71,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,0914 | 6,48940 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 2.9 | KNR 508/805/2 | Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, objętość do 0.1 dm3 - pod puszkę hermetyczne | szt | | 4,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Elektromonter grupa II | r-g | 0,1513 | 0,60520 | | |
| 2.10 | KNNR 5/1101/2 | Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1' kg, 2 mocowania - dka koryt kablowych | szt | | 80,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,0977 | 7,81600 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | uchwyt koryta kablowego | szt | 1 | 80,00000 | | |
| | | Kołki rozporowe metalowe | szt | 2 | 160,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 2.11 | KNNR 5/1105/7 | Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100' mm - K-50/50 | m | | 46,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,158 | 7,26800 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Koryto kablowe ocynkowane K50/50 | m | 1 | 46,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 2.12 | KNNR 5/1105/7 | Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100' mm - K-100/50 | m | | 29,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,158 | 4,58200 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Koryto kablowe ocynkowane K-100/50 | m | 1 | 29,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 2.13 | KNNR 5/1201/1 | Osadzenie w podłożu kołków, plastikowych rozporowych, ściana lub strop - do montażu opraw oświetleniowych | szt | | 84,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,0527 | 4,42680 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Kołki rozporowe plastikowe | szt | 1 | 84,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 2.14 | KNNR 5/205/4 | Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betoncie, przekrój do 7,5 mm2 - HDGS, YDYp 3x1,5, 4x1,5, | m | | 57,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,0693 | 3,95010 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Przewód YDYp 450/750V 3x1,5 mm2 | m | 0,63158 | 36,00000 | | |
| | | Przewód YDYp 450/750V 4x1,5 mm2 | m | 0,17544 | 10,00000 | | |
| | | Przewód HDGS 3x1,5 | m | 0,05263 | 3,00000 | | |
| | | Przewód HDGS 4x1,5 | m | 0,14035 | 8,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 2.15 | KNNR 5/205/1 | Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm2 - HDGs , YDYp 2x1,5, 3x1,5, 4x1,5 | m | | 48,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,0546 | 2,62080 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Przewód YDYp 450/750V 3x1,5 mm2 | m | 0,33333 | 16,00000 | | |
| | | Przewód HDGS 4x1,5 | m | 0,25 | 12,00000 | | |
| | | Przewód YDYp 300/500V 2x1,5' mm2 | m | 0,20833 | 10,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|------|--------------|--|-----|---------|-----------|------------|---------|
| 2.16 | KNNR 5/205/1 | Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDYp 3x2,5, HDGS 3x2,5 | m | | 80,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,0546 | 4,36800 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Przewód YDYp 450/750V 3x2,5 mm ² | m | 0,9625 | 77,00000 | | |
| | | Przewód HDGS 3x2,5 | m | 0,0375 | 3,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 2.17 | KNNR 5/209/1 | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² - HDGs 2x1,5, 3x1,5, 4x1,5, 5x1,5 | m | | 151,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,0406 | 6,13060 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Przewód HDGS 4x1,5 | m | 0,54967 | 83,00000 | | |
| | | Przewód HDGS 5x1,5 | m | 0,03974 | 6,00000 | | |
| | | Przewód HDGS 3x1,5 | m | 0,37748 | 57,00000 | | |
| | | Przewód HDGS 2x1,5 | m | 0,03311 | 5,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 2.18 | KNNR 5/209/1 | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² - HDGs 3x2,5 | m | | 163,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,0406 | 6,61780 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Przewód HDGS 3x2,5 | m | 1 | 163,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 2.19 | KNNR 5/207/1 | Przewody kabelkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na drewnie, przekrój do 7,5 mm ² - HDGs 3x1,5, 4x1,5, 5x1,5 | m | | 160,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,255 | 40,80000 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Przewód HDGS 3x1,5 | m | 0,48125 | 77,00000 | | |
| | | Opaski zaciskowe | szt | 2 | 320,00000 | | |
| | | Przewód HDGS 4x1,5 | m | 0,50625 | 81,00000 | | |
| | | Przewód HDGS 5x1,5 | m | 0,0375 | 6,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 2.20 | KNNR 5/207/1 | Przewody kabelkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na drewnie, przekrój do 7,5 mm ² - HDGs 3x2,5 | m | | 29,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,255 | 7,39500 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Przewód HDGS 3x2,5 | m | 1 | 29,00000 | | |
| | | Opaski zaciskowe | szt | 2,06897 | 60,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 2.21 | KNNR 5/212/1 | Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 7,5 mm ² - HDGs 3x1,5, 4x1,5 | m | | 23,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,075 | 1,72500 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Przewód HDGS 3x1,5 | m | 0,43478 | 10,00000 | | |
| | | Przewód HDGS 4x1,5 | m | 0,56522 | 13,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 2.22 | KNNR 5/212/1 | Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 7,5 mm ² - HDGs 3x2,5 | m | | 17,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,075 | 1,27500 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Przewód HDGS 3x2,5 | m | 1 | 17,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|------|------------------|---|-----|-------|-----------|------------|---------|
| 2.23 | KNNR 5/302/1 | Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze | szt | | 51,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,084 | 4,28400 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60 | szt | 1 | 51,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 2.24 | KNNR 5/302/6 | Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi | szt | | 20,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,495 | 9,90000 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą | szt | 1 | 20,00000 | | |
| | | Złączka przewodów | szt | 5 | 100,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 2.25 | KNNR 5/303/1 | Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 75x75, 3x2,5 mm ² - p.a. puszka hermetyczna | szt | | 54,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,347 | 18,73800 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Puszka odgałęźna hermetyczna | szt | 1 | 54,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 2.26 | KNNR 5/306/2 | Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy | szt | | 7,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,158 | 1,10600 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Łącznik klawiszowy 10A, 1-biegunowy do puszki instalacyjnej | szt | 1 | 7,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 2.27 | KNNR 5/306/3 | Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy | szt | | 4,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,189 | 0,75600 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Przełącznik świecznikowy oświetleniowy do puszki instalacyjnej | szt | 1 | 4,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 2.28 | KNNR 5/306/4 | Łącznik pt 10A, 250V schodowy | szt | | 6,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,231 | 1,38600 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Przełącznik schodowy p/t do puszki instalacyjnej | szt | 1 | 6,00000 | | |
| | | Tabliczka opisowa "OŚWIETLENIE" | szt | 1 | 6,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 2.29 | KNNR 5/306/7 (1) | Łącznik nt 6A, 250V krzyżowy | szt | | 1,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,315 | 0,31500 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Łącznik klawiszowy n/t 6A, 250V krzyżowy | szt | 1 | 1,00000 | | |
| | | Tabliczka opisowa "OŚWIETLENIE" | szt | 1 | 1,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 2.30 | KNNR 5/306/2 | Łącznik pt 6A, 250V światło-dzwonek - łącznik chwilowy, przycisk | szt | | 1,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,158 | 0,15800 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Łącznik klawiszowy chwilowy światło-dzwonek do puszki instalacyjnej | szt | 1 | 1,00000 | | |
| | | Tabliczka opisowa | szt | 1 | 1,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|------|--------------|---|-----|-------|----------|------------|---------|
| 2.31 | KNNR 5/308/3 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm ² przelotowe podwójne w podwójnych zestawach | szt | | 26,000 | | |
| | | Robocizna Robotnicy | r-g | 0,341 | 8,86600 | | |
| | | Materiały Gniazdo wtyczkowe p.t. 2P+Z, 10/16A pojedyncze do puszki instalacyjnej | szt | 2 | 52,00000 | | |
| | | Ramka 2-krotna gniazda wtykowego 1-faz. | szt | 1 | 26,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 2.32 | KNNR 5/308/3 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm ² przelotowe podwójne - p.a. bryzgoszczelne | szt | | 4,000 | | |
| | | Robocizna Robotnicy | r-g | 0,341 | 1,36400 | | |
| | | Materiały Gniazdo wtyczkowe p.t. 2P+Z, 10/16A bryzgoszczelne podwójne do puszki instalacyjnej | szt | 1 | 4,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| | | | | | | | |
| 2.33 | KNNR 5/406/1 | Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - p.a. dzwonek / gong / | szt | | 1,000 | | |
| | | Robocizna Robotnicy | r-g | 0,63 | 0,63000 | | |
| | | Materiały Dzwonek 230V (gong) | szt | 1 | 1,00000 | | |
| | | | | | | | |
| 2.34 | KNNR 5/406/1 | Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - p.a. czujnik ruchu | szt | | 1,000 | | |
| | | Robocizna Robotnicy | r-g | 0,63 | 0,63000 | | |
| | | Materiały Czujnik ruchu dookólny 360 st. | szt | 1 | 1,00000 | | |
| | | | | | | | |
| 2.35 | KNNR 5/406/1 | Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - p.a. moduł przyzewowy, łączniki przyzewowe, sygnalizator wezwania obsługi | szt | | 5,000 | | |
| | | Robocizna Robotnicy | r-g | 0,63 | 3,15000 | | |
| | | Materiały Zestaw przyzewowy łazienkowy | kpl | 0,2 | 1,00000 | | |
| | | | | | | | |
| 2.36 | KNNR 5/502/4 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłóvkowe poczwórne, do 40 W - p.a. oprawa panelowa LED | kpl | | 8,000 | | |
| | | Robocizna Robotnicy | r-g | 0,92 | 7,36000 | | |
| | | Materiały Oprawa panelowa LED 29W, 595x595mm, nastropowa | szt | 1 | 8,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| | | | | | | | |
| 2.37 | KNNR 5/503/3 | Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetłóvkowe 4x40`W - p.a. oprawa panelowa LED do sufitów podwieszanych | kpl | | 37,000 | | |
| | | Robocizna Robotnicy | r-g | 0,7 | 25,90000 | | |
| | | Materiały Oprawa panelowa LED 29W, 595x595mm, do sufitów podwieszanych | szt | 1 | 37,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| | | | | | | | |
| 2.38 | KNNR 5/502/1 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, z kloszem - p.a. plafoniera LED IP44 | kpl | | 19,000 | | |
| | | Robocizna Robotnicy | r-g | 0,47 | 8,93000 | | |
| | | Materiały Plafoniera LED 18W, bryzgoszczelna IP 44 | szt | 1 | 19,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| | | | | | | | |
| 2.39 | KNNR 5/502/1 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, z kloszem - p.a. plafoniera zewnętrzna LED IP55 | kpl | | 2,000 | | |
| | | Robocizna Robotnicy | r-g | 0,47 | 0,94000 | | |
| | | Materiały Plafoniera zewnętrzna LED 18W, szczelna IP 55 | szt | 1 | 2,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| | | | | | | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|------|-------------------|--|--------|---------|----------|------------|---------|
| 2.40 | KNNR 5/502/1 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, z kloszem - p.a. oprawa awaryjna, ewakuacyjna LED | kpl | | 31,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,47 | 14,57000 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Oprawa awaryjna LED 12W, 2h | szt | 0,70968 | 22,00000 | | |
| | | Oprawa awaryjna LED 12W, 2h z piktogramem wskazującym kierunek ewakuacji | kpl | 0,29032 | 9,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 2.41 | KNNR 5/1203/8 | Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5 mm ² - ilość szacowana | szt | | 450,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,02 | 9,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 2.42 | KNNR 5/1301/1 | Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy | pomiar | | 11,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 1,3 | 14,30000 | | |
| 2.43 | KNNR 5/1305/1 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza | próba | | 1,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,33 | 0,33000 | | |
| 2.44 | KNNR 5/1305/2 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna | próba | | 8,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,27 | 2,16000 | | |
| 2.45 | KNNRW 9/1201/1 | Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz, bezpośredni na stanowisku roboczym | punkt | | 18,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,3 | 5,40000 | | |
| 3 | Element | Budowa instalacji SAP | | | | | |
| 3.1 | KNNR 5/1209/7 (4) | Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi'80' mm | otwór | | 2,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 1,63 | 3,26000 | | |
| 3.2 | KNNR 5/1209/8 (2) | Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2+1/2 cegły, Fi'40' mm | otwór | | 3,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 1,5 | 4,50000 | | |
| 3.3 | KNNR 5/1209/7 (2) | Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi'40' mm | otwór | | 2,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 1,2 | 2,40000 | | |
| 3.4 | KNNR 5/1209/5 (2) | Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 cegły, Fi'40' mm | otwór | | 4,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,473 | 1,89200 | | |
| 3.5 | KNNR 5/1209/4 (2) | Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1/2 cegły, Fi'40' mm | otwór | | 10,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,196 | 1,96000 | | |
| 3.6 | KNNR 5/1207/3 | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie | m | | 45,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,102 | 4,59000 | | |
| 3.7 | KNNR 5/1207/1 | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle | m | | 9,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,0798 | 0,71820 | | |
| 3.8 | KNNR 5/1201/1 | Osadzenie w podłożu kołków, plastikowych rozporowych, ściana lub strop - do montażu osprzętu i centrali | szt | | 50,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,0527 | 2,63500 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Kołki rozporowe plastikowe | szt | 1 | 50,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|------|------------------|--|-----|---------|-----------|------------|---------|
| 3.9 | KNNR 5/101/5 | Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi 16 | m | | 9,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,092 | 0,82800 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL 15 | m | 1 | 9,00000 | | |
| 3.10 | KNNR 5/101/1 | Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL 15 | szt | 0,33333 | 3,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| | | Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 16 | m | | 45,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| 3.11 | KNNR 5/104/1 (1) | Robotnicy | r-g | 0,111 | 4,99500 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL 15 | m | 1 | 45,00000 | | |
| | | Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL 15 | szt | 0,42222 | 19,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| 3.12 | KNNR 5/201/2 | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| | | Rury winidurkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, podłoże drewniane, Fi 16 | m | | 116,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,224 | 25,98400 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| 3.13 | KNNR 5/303/1 | Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL 15 | m | 1 | 116,00000 | | |
| | | Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL 15 | szt | 0,34483 | 40,00000 | | |
| | | Opaski zaciskowe | szt | 1,03448 | 120,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 3.14 | KNNR 5/1612/1 | Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 2,5 mm2 - p.a.przewody XnTKSYekw 1x2x0,8 | m | | 180,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,021 | 3,78000 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Przewód XnTKSYekw1x2x0,8 | m | 1,04 | 187,20000 | | |
| 3.15 | KNNR 5/303/1 | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| | | Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 75x75, 3x2,5 mm2 - p.a. puszka hermetyczna | szt | | 1,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,347 | 0,34700 | | |
| 3.16 | KNNR 5/303/1 | Materiały | | | | | |
| | | Puszka przyłączeniowa z ochronnikiem typ 3 i listwa zaciskową | kpl | 1 | 1,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| | | Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek: izotopowa czujka dymu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt | | 18,000 | | |
| 3.17 | KNR 506/1612/1 | Robocizna | | | | | |
| | | Monter grupa III | r-g | 1,62 | 27,84780 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Czujka dymu | szt | 1 | 18,00000 | | |
| | | Instalowanie dodatkowych wskaźników działania czujek - bez sprawdzenia i uruchomienia, podłoże: cegła R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt | | 4,000 | | |
| 3.18 | KNR 506/1611/3 | Robocizna | | | | | |
| | | Monter grupa III | r-g | 1,14 | 4,35480 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Wskaźnik zadziałania czujki dymu | szt | 1 | 4,00000 | | |
| | | Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym, bez uruchomienia i sprawdzenia, podłoże: cegła, - oraz p.a.przycisków oddymiania R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt | | 4,000 | | |
| 3.19 | KNR 506/1609/3 | Robocizna | | | | | |
| | | Monter grupa III | r-g | 2,1 | 8,02200 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Ręczny ostrzegacz pożarowy - przycisk | szt | 1 | 4,00000 | | |
| | | | | | | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|------|------------------|--|-----|---------|-----------|------------|---------|
| 3.17 | KNNR 5/406/1 | Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - p.a. syrena alarmowa | szt | | 1,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,63 | 0,63000 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Syrena alarmowa | szt | 1 | 1,00000 | | |
| 3.18 | KNR 506/1601/2 | Zainstalowanie centralek CSP do 5 NN, podłoże z cegły - centrala alarmowa SAP R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt | | 1,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Monter grupa III | r-g | 11,49 | 10,97295 | | |
| | | Monter grupa IV | r-g | 5,2 | 4,96600 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Centrala alarowa SAP | szt | 1 | 1,00000 | | |
| 3.19 | KNR 506/1614/3 | Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych, o liczbie punktów 30 - pa. pkt. 22 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt | | 22,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Monter grupa III | r-g | 4,6 | 96,64600 | | |
| 4 | Element | Instalacja wideodomofonowa | | | | | |
| 4.1 | KNNR 5/1207/1 | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle | m | | 16,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,0798 | 1,27680 | | |
| 4.2 | KNNR 5/101/5 (2) | Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi 18 | m | | 12,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,092 | 1,10400 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL18 | m | 1 | 12,00000 | | |
| | | Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL18 | szt | 0,41667 | 5,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 4.3 | | Montaż zestawu videodomofonu - kalk. indywidualna | kpl | | 1,000 | | |
| | | Razem pozycja (z narzutami) | | 1 | 1,00000 | | |
| 5 | Element | Instalacja odgromowa LPS | | | | | |
| 5.1 | KNNR 5/601/1 (2) | Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych, z pręta | m | | 65,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,312 | 20,28000 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Drut ocynkowany fi 8mm | m | 1 | 65,00000 | | |
| | | Wsporniki dachowe | szt | 1 | 65,00000 | | |
| | | Złącza rynnowe | szt | 3 | 195,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Spawarka | m-g | 0,033 | 2,14500 | | |
| 5.2 | KNNR 5/615/5 | Iglice typu IO, na dachu z gotowymi kotwami, IO-2,5, masa 21 kg - p.a. iglice z drutu ocynk. fi 8mm | kpl | | 4,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 2,16 | 8,64000 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Drut ocynkowany fi 8mm | m | 1 | 4,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 5.3 | KNNR 5/615/5 | Iglice typu IO, na dachu z gotowymi kotwami, IO-2,5, masa 21 kg - masty odgromowe | kpl | | 6,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 2,16 | 12,96000 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Maszt odgromowy nieizolowany dł. 1,5m | kpl | 0,83333 | 5,00000 | | |
| | | Maszt odgromowy nieizolowany dł. 2,0m | kpl | 0,16667 | 1,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-----|---------------------|---|-----|-------|----------|------------|---------|
| 5.4 | KNNR 5/611/11 | Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na dachu, pręt do Fi 10 mm | szt | | 13,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,329 | 4,27700 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Złącze odgromowe śrubowe | szt | 1 | 13,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Spawarka | m-g | 0,164 | 2,13200 | | |
| 5.5 | KNNR 508/811/2 | Przedzwonienie przewodu (bez względu na rodzaj instalacji i przewodów) - p.a. sprawdzenie ciągłości zwodów instalacji odgromowej | szt | | 6,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Elektromonter grupa III | r-g | 0,01 | 0,06000 | | |
| 5.6 | KNNR 5/1304/1 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy | szt | | 1,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 1,24 | 1,24000 | | |
| 5.7 | KNNR 5/1304/2 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny | szt | | 3,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,56 | 1,68000 | | |
| 5.8 | | Sporządzenie metryki urządzenia ochronnego LPS - kalk. indywidualna | kpl | | 1,000 | | |
| | | Razem pozycja (z narzutami) | | 1 | 1,00000 | | |
| 6 | Element | Demontaże | | | | | |
| 6.1 | KNNR 5/306/2 | Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy - p.a. demontaż R,S=0,5, M = 0 R = 0,500 M = 0,000 S = 0,500 | szt | | 3,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,158 | 0,23700 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 6.2 | KNNR 5/306/3 | Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy - p.a. demontaż R,S=0,5 M = 0 R = 0,500 M = 0,000 S = 0,500 | szt | | 2,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,189 | 0,18900 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 6.3 | KNNR 5/308/2 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm2 przelotowe pojedyncze - p.a.demontaż R,S=0,5, M=0 R = 0,500 M = 0,000 S = 0,500 | szt | | 5,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,273 | 0,68250 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 6.4 | KNNR 5/502/3 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40 W - p.a. demontaż R,S = 0,5,M = 0 R = 0,500 M = 0,000 S = 0,500 | kpl | | 12,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,74 | 4,44000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 6.5 | KNNR 5/502/1 (1) | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, bez klosza - p.a. oprawy oświetl. awaryjnego, demontaż R,S = 0,5,M = 0 R = 0,500 M = 0,000 S = 0,500 | kpl | | 7,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,47 | 1,64500 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 6.6 | KNNR 5/504/2 | Oprawa porcelanowa bryzgoodporna, strugoodporna, przykręcana - p.a. oprawy ewakuacyjne, demontaż R,S = 0,5,M = 0 R = 0,500 M = 0,000 S = 0,500 | kpl | | 5,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,54 | 1,35000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-----|----------|---------------------------------|-----|-------|--------------|------------|---------|
| 7 | Element | Dodatkowe elementy robót | | | | | |
| 7.1 | | Dokumentacja powykonawcza | kpl | | 1,000 | | |
| | | Razem pozycja (z narzutami) | | 1 | 1,00000 | | |

Zestawienie robocizny

| L.p. | Nazwa zawodu | Jm | Ilość | Cena | Wartość |
|--|-------------------------|-----|-----------|------|---------|
| 1. | Elektromonter grupa II | r-g | 25,05580 | | |
| 2. | Elektromonter grupa III | r-g | 0,94880 | | |
| 3. | Monter grupa III | r-g | 147,84355 | | |
| 4. | Monter grupa IV | r-g | 4,96600 | | |
| 5. | Robotnicy | r-g | 444,97520 | | |
| Razem (z dokładnością do zaokrągleń): | | | 623,78935 | | |

Zestawienie materiałów

| L.p. | Nazwa materiału | Jm | Ilość | Cena | Wartość |
|------|---|-----|-----------|------|---------|
| 1. | Centrala alarowa SAP | szt | 1,00000 | | |
| 2. | Czujka dymu | szt | 18,00000 | | |
| 3. | Czujnik ruchu dookólny 360 st. | szt | 1,00000 | | |
| 4. | Drut ocynkowany fi 8mm | m | 69,00000 | | |
| 5. | Dzwonek 230V (gong) | szt | 1,00000 | | |
| 6. | Gniazdo wtyczkowe p.t. 2P+Z, 10/16A bryzgoszczelne podwójne do puszek instalacyjnej | szt | 4,00000 | | |
| 7. | Gniazdo wtyczkowe p.t. 2P+Z, 10/16A pojedyncze do puszek instalacyjnej | szt | 52,00000 | | |
| 8. | Kołki rozporowe metalowe | szt | 244,00000 | | |
| 9. | Kołki rozporowe plastikowe | szt | 180,00000 | | |
| 10. | Końcówka kablowa KM, do zaprasowania na żyłach Cu 16`mm2 | szt | 8,00000 | | |
| 11. | Końcówka kablowa KM, do zaprasowania na żyłach Cu 35`mm2 | szt | 10,00000 | | |
| 12. | Koryto kablowe ocynkowane K-100/50 | m | 34,00000 | | |
| 13. | Koryto kablowe ocynkowane K-150/50 | m | 16,00000 | | |
| 14. | Koryto kablowe ocynkowane K50/50 | m | 46,00000 | | |
| 15. | Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna LS 40x60 | m | 17,00000 | | |
| 16. | Łącznik klawiszowy 10A, 1-biegunowy do puszek instalacyjnej | szt | 7,00000 | | |
| 17. | Łącznik klawiszowy chwilowy światło-dzwonek do puszek instalacyjnej | szt | 1,00000 | | |
| 18. | Łącznik klawiszowy n/t 6A, 250V krzyżowy | szt | 1,00000 | | |
| 19. | Maszt odgromowy nieizolowany dł. 1,5m | kpl | 5,00000 | | |
| 20. | Maszt odgromowy nieizolowany dł. 2,0m | kpl | 1,00000 | | |
| 21. | Opaski zaciskowe | szt | 500,00000 | | |
| 22. | Oprawa awaryjna LED 12W, 2h | szt | 22,00000 | | |
| 23. | Oprawa awaryjna LED 12W, 2h z piktogramem wskazującym kierunek ewakuacji | kpl | 9,00000 | | |
| 24. | Oprawa panelowa LED 29W, 595x595mm, do sufitów podwieszanych | szt | 37,00000 | | |
| 25. | Oprawa panelowa LED 29W, 595x595mm, nastropowa | szt | 8,00000 | | |
| 26. | Pianka montażowa poliuretanowa | szt | 2,50000 | | |
| 27. | Plafoniera LED 18W, bryzgoszczelna IP 44 | szt | 19,00000 | | |
| 28. | Plafoniera zewnętrzna LED 18W,szczelna IP 55 | szt | 2,00000 | | |
| 29. | Przełącznik schodowy p/t do puszek instalacyjnej | szt | 6,00000 | | |
| 30. | Przełącznik świecznikowy oświetleniowy do puszek instalacyjnej | szt | 4,00000 | | |
| 31. | Przewód HDGS 2x1,5 | m | 5,00000 | | |
| 32. | Przewód HDGS 3x1,5 | m | 147,00000 | | |
| 33. | Przewód HDGS 3x2,5 | m | 212,00000 | | |
| 34. | Przewód HDGS 4x1,5 | m | 197,00000 | | |
| 35. | Przewód HDGS 5x1,5 | m | 12,00000 | | |
| 36. | Przewód HDGS 5x4 | m | 22,00000 | | |
| 37. | Przewód HDGS 5x10 | m | 23,00000 | | |
| 38. | Przewód LgYd 450/750V 1x35`mm2 | m | 5,00000 | | |
| 39. | Przewód LY 450/750V 1x16`mm2 | m | 50,00000 | | |
| 40. | Przewód XnTKSYekw1x2x0,8 | m | 187,20000 | | |
| 41. | Przewód YDYp 300/500V 2x1,5`mm2 | m | 10,00000 | | |
| 42. | Przewód YDYp 450/750V 3x1,5 mm2 | m | 52,00000 | | |
| 43. | Przewód YDYp 450/750V 3x2,5 mm2 | m | 77,00000 | | |
| 44. | Przewód YDYp 450/750V 4x1,5 mm2 | m | 10,00000 | | |
| 45. | Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60 | szt | 51,00000 | | |

| L.p. | Nazwa materiału | Jm | Ilość | Cena | Wartość |
|--|---|-----|-----------|------|---------|
| 46. | Puszka odgałęźna hermetyczna | szt | 54,00000 | | |
| 47. | Puszka przyłączeniowa z ochronnikiem typ 3 i listwa zaciskową | kpl | 1,00000 | | |
| 48. | Puszka rozgałęźna z szyną zaciskową PE | kpl | 2,04000 | | |
| 49. | Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą | szt | 20,00000 | | |
| 50. | Ramka 2-krotna gniazda wtykowego 1-faz. | szt | 26,00000 | | |
| 51. | Ręczny ostrzegacz pożarowy - przycisk | szt | 4,00000 | | |
| 52. | Rozdzielnica RR/1 (zg z PT) | kpl | 1,00000 | | |
| 53. | Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL 15 | m | 170,00000 | | |
| 54. | Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL18 | m | 12,00000 | | |
| 55. | Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana Fi`19`mm | m | 12,00000 | | |
| 56. | Syrena alarmowa | szt | 1,00000 | | |
| 57. | Tablica dedykowana T-poż. (zg z PT) / obudowa wnękowa EI60 | kpl | 1,00000 | | |
| 58. | Tablica TPR (zg z PT) | kpl | 1,00000 | | |
| 59. | Tablica TWP (zg z PT) | kpl | 1,00000 | | |
| 60. | Tabliczka opisowa | szt | 1,00000 | | |
| 61. | Tabliczka opisowa "OŚWIETLENIE" | szt | 7,00000 | | |
| 62. | uchwyt koryta kablowego | szt | 120,00000 | | |
| 63. | Wskaźnik zadziałania czujki dymu | szt | 4,00000 | | |
| 64. | Wsporniki dachowe | szt | 65,00000 | | |
| 65. | Zestaw przyzewowy łazienkowy | kpl | 1,00000 | | |
| 66. | Złącza rynnowe | szt | 195,00000 | | |
| 67. | Złącze kontrolne uziemienia | szt | 1,00000 | | |
| 68. | Złącze odgromowe śrubowe | szt | 13,00000 | | |
| 69. | Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL15 | szt | 62,00000 | | |
| 70. | Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL18 | szt | 5,00000 | | |
| 71. | Złączka przewodów | szt | 100,00000 | | |
| Razem (z dokładnością do zaokrągleń): | | | | | |

Zestawienie sprzętu

| L.p. | Nazwa sprzętu | Jm | Ilość | Cena | Wartość |
|--|---------------|-----|---------|------|---------|
| 1. | Spawarka | m-g | 4,27700 | | |
| Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń): | | | 4,27700 | | |

Tabela elementów scalonych

| Nr | Nazwa | Wartość z narzutami |
|----|--|---------------------|
| | Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa budynku przedszkola w Ustrobną, dz. nr ewid. 36/2 , Gmina Wojaszkówka | |
| 1 | Budowa wewnętrznej instalacji zasilającej i uziemiającej (W.L.Z. + rozdz. RR/1, TPR, TWP, T-poż. + połączenia wyrównawcze) | |
| 2 | Budowa instalacji elektrycznej i przyzewowej. | |
| 3 | Budowa instalacji SAP | |
| 4 | Instalacja wideodomofonowa | |
| 5 | Instalacja odgromowa LPS | |
| 6 | Demontaże | |
| 7 | Dodatkowe elementy robót | |
| | Suma elementów kosztorysu | |
| | Razem Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa budynku przedszkola w Ustrobną, dz. nr ewid. 36/2 , Gmina Wojaszkówka netto | |