

**Przedmiar robót**  
INSTALACJE ELEKTRYCZNE I NISKOPRĄDOWE

|                    |  |
|--------------------|--|
| Obiekt             | ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, NA DZ. NR 155/1,156/1 W m. KŁODAWA, gm. CHOJNICE                    |
| Kod CPV            | 45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne<br>45315700-5 - Instalowanie stacji rozdzielczych<br>45312310-3 - Ochrona odgromowa<br>31712331-9 - Fotoogniwa<br>45314320-0 - Instalowanie okablowania komputerowego |
| Inwestor           | GMINA CHOJNICE<br>UL. 31 STYCZNIA 56, 89-600 CHOJNICE  |
| Biuro kosztorysowe | PRACOWNIA PROJEKTOWA<br>PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE ZDZISŁAW KUFEL<br>UL. SUKIENNIKÓW 6, 89-600 CHOJNICE  |

**Spis działów przedmiaru robót**

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, NA DZ. NR 155/1,156/1 W m. KŁODAWA, gm. CHOJNICE

| Nr | Opis   |
|----|--|
|    | <b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>  |
|    | Zasilanie  |
|    | Rozdzielnice elektryczne AC - piwnica                                  |
|    | Oświetlenie piwnica  |
|    | Gniazda, wypusty, urządzenia dedykowane - piwnica                      |
|    | Trasy koryt kablowych parter   |
|    | Rozdzielnice elektryczne AC i WLZ-ty - parter + do inwerterów na dachu |
|    | Oświetlenie parter   |
|    | Gniazda, wypusty, urządzenia dedykowane - parter                       |
|    | Trasy koryt kablowych piętro   |
|    | Rozdzielnice elektryczne AC i WLZ-ty - piętro                          |
|    | Oświetlenie piętro   |
|    | Gniazda, wypusty, urządzenia dedykowane - piętro                       |
|    | Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych w budynku                |
|    | Instalacja fotowoltaiczna  |
|    | Pomiary  |
|    | <b>INSTALACJE NISKOPRĄDOWE</b>   |
|    | Instalacja strukturalna - parter, piętro                               |

## Przedmiar robót

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, NA DZ. NR 155/1,156/1 W m. KŁODAWA, gm. CHOJNICE

| Nr | Podstawa                | Opis  | Jm                        | Norma                               | Cena | Koszt jedn. | Cena jednostkowa | Wartość |
|----|-------------------------|---|---------------------------|-------------------------------------|------|-------------|------------------|---------|
|    |                         | <b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>   |                           |                                     |      |             |                  |         |
|    |                         | <b>Zasilanie</b>  |                           |                                     |      |             |                  |         |
| 1  | KNNR 9 0101/06          | Demontaż złącza kablowego pojedynczego<br>Nr ST: SST E-01<br><br>1 kpl<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy   | r-g                       | 2,48                                |      |             |                  |         |
| 2  | KNNR 5 0403/03          | Montaż rozdzielnic (zestawów) o masie powyżej 20kg mocowanych na fundamencie prefabrykowanym<br>Nr ST: SST E-01<br><br>1 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Złącze kablowe z fundamentem z demontażu   | r-g<br><br>szt            | 4,49<br><br>1                       |      |             |                  |         |
| 3  | KNR 2-01 0701/01        | Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii I-II o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m<br>Nr ST: SST E-01<br><br>15 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy gr.I  | r-g                       | 0,4391                              |      |             |                  |         |
| 4  | KNNR 5 0706/01          | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m<br>Nr ST: SST E-01<br><br>15 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Piasek naturalny kopany<br>Materiały pomocnicze<br><b>Sprzęt</b><br>Samochód samowyładow. do 5t (1)                           | r-g<br><br>m3<br>%<br>m-g | 0,0126<br><br>0,056<br>2.5<br>0,008 |      |             |                  |         |
| 5  | KNNR 5 0705/01          | Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - RHDPE-k 110 - w wykopie<br>Nr ST: SST E-01<br><br>15 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Osłona rurowa giętka do kabli DVK fi 110mm<br>Materiały pomocnicze<br><b>Sprzęt</b><br>Samochód samowyładow. do 5t (1) | r-g<br><br>m<br>%<br>m-g  | 0,128<br><br>1,04<br>2.5<br>0,014   |      |             |                  |         |
| 6  | KNNR 5 1209/08          | Przebijanie otworów długości do 2 1/2 i średnicy 60mm cegły w ścianach lub stropach ceglanych<br>Nr ST: SST E-01<br><br>1 otworów<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy  | r-g                       | 1,7                                 |      |             |                  |         |
| 7  | Kalkulacja indywidualna | Zabezpieczenie przepustów kablowych do budynku do wodo i gazoszczelności<br><br>1 szt   |                           |                                     |      |             |                  |         |
| 8  | KNNR 5 1207/14          | Wykucie bruzd dla rur RS47 w podłożu gipsowym, tynku, gazobetonie<br>Nr ST: SST E-01<br><br>10 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy   | r-g                       | 0,121                               |      |             |                  |         |
| 9  | KNNR 5 0113/01          | Montaż rur ochronnych z PCW o średnicy do 80mm<br>Nr ST: SST E-01<br><br>10 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Osłona rurowa giętka do kabli DVK 50mm<br>Materiały pomocnicze  | r-g<br><br>m<br>%         | 0,44<br><br>1,04<br>2.5             |      |             |                  |         |

## Przedmiar robót

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, NA DZ. NR 155/1,156/1 W m. KŁODAWA, gm. CHOJNICE

| Nr | Podstawa          | Opis   | Jm                             | Norma                                      | Cena | Koszt jedn. | Cena jednostkowa | Wartość |
|----|-------------------|--|--------------------------------|--|------|-------------|------------------|---------|
| 10 | KNNR 5 0713/03    | Układanie kabli o masie do 3kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKXS 5x35<br>Nr ST: SST E-01<br>Kod CPV: 5.4.1<br><br>25 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Kabel z żyłami Al YAKXS-0,6/1kV 5x35mm2<br>Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)<br>Opaski kablowe OKi<br>Materiały pomocnicze<br><b>Sprzęt</b><br>Środek transportowy<br>Przyczepa do przewożenia kabli | r-g<br><br>m<br>kg<br>szt<br>% | 0,212<br><br>1,04<br>0,0531<br>0,08<br>2,5 |      |             |                  |         |
| 11 | KNNR 5 1203/05    | Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 50mm2<br>Nr ST: SST E-01<br><br>10 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy  | r-g                            | 0,0378                                     |      |             |                  |         |
| 12 | KNNR 5 1208/02    | Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm<br>Nr ST: SST E-01<br><br>10 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy   | r-g                            | 0,0525                                     |      |             |                  |         |
| 13 | KNNR 5 0706/01    | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m<br>Nr ST: SST E-01<br><br>15 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Piasek naturalny kopany<br>Materiały pomocnicze<br><b>Sprzęt</b><br>Samochód samowyląd. do 5t (1)  | r-g<br><br>m3<br>%             | 0,0126<br><br>0,056<br>2,5                 |      |             |                  |         |
| 14 | KNKRB 5 0615/06   | Przykrycie kabla taśmą foliową na gruncie kat.I-IV<br>Nr ST: SST E-01<br><br>15 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy gr.I<br><b>Materiały</b><br>Folia z PCW uplastycznionego 0,4-0,6mm<br>Materiały pomocnicze  | r-g<br><br>m2<br>%             | 0,0042<br><br>0,42<br>4                    |      |             |                  |         |
| 15 | KNNR 2-01 0705/01 | Mechaniczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii I-II o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m koparko-spycharkami 0,15m3 na podwoziu ciągnika kołowego<br>Nr ST: SST E-01<br><br>15 m<br><br><b>Sprzęt</b><br>Koparko-spycharka 0,15m3 na podwoziu ciągnika kołowego  | m-g                            | 0,0134                                     |      |             |                  |         |
| 16 | KNNR 5 1302/04    | Badanie linii kablowej 5 żyłowej niskiego napięcia<br>Nr ST: SST E-01<br>Kod CPV: 5.4.1<br><br>1 odcinek<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy  | r-g                            | 1,98                                       |      |             |                  |         |
|    |                   | <b>Rozdzielnice elektryczne AC - piwnica</b>   |                                |  |      |             |                  |         |
| 17 | KNNR 9 0201/05    | Demontaż tablicy rozdzielczej o powierzchni do 0,5m2<br>Nr ST: SST E-01<br><br>2 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy  | r-g                            | 1,13                                       |      |             |                  |         |
|    |                   | <b>Oświetlenie piwnica</b>   |                                |  |      |             |                  |         |

## Przedmiar robót

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, NA DZ. NR 155/1,156/1 W m. KŁODAWA, gm. CHOJNICE

| Nr | Podstawa                | Opis  | Jm                     | Norma                    | Cena | Koszt jedn. | Cena jednostkowa | Wartość |
|----|-------------------------|---|------------------------|--------------------------|------|-------------|------------------|---------|
| 18 | KNNR 5 1209/10          | Przebijanie otworów długości do 20cm i średnicy 25mm w ścianach lub stropach betonowych<br>Nr ST: SST E-01<br><br>1 otworów<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy  | r-g                    | 0,53                     |      |             |                  |         |
| 19 | Kalkulacja indywidualna | Uszczelnienie przepustów EI120 (0,01m2)<br>Nr ST: SST E-01<br><br>1 kpl   |                        |                          |      |             |                  |         |
| 20 | KNNR 5 1209/02          | Przebijanie otworów długości do 30cm i średnicy 25mm w ścianach lub stropach gazobetonowych<br>Nr ST: SST E-01<br><br>4 otworów<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy  | r-g                    | 0,11                     |      |             |                  |         |
| 21 | KNR 5-08 0501/04        | Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe mocowane na kołkach plastikowych lub kotwiących - 2 mocowania<br>Nr ST: SST E-01<br><br>30 kpl<br><br><b>Robocizna</b><br>Elektromonterzy gr.II<br>Elektromonterzy gr.III<br><br><b>Materiały</b><br>Kolek rozporowy z wkrętem fi 8mm<br>Materiały pomocnicze | r-g<br>r-g<br>szt<br>% | 0,13<br>0,13<br>2<br>2.5 |      |             |                  |         |
| 22 | KNNR 5 0502/01          | Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - Oprawa n/t LED nr R1<br>Nr ST: SST E-01<br><br>5 kpl<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><br><b>Materiały</b><br>Oprawa n/t LED nr R1<br>Materiały pomocnicze  | r-g<br>szt<br>%        | 0,47<br>1<br>2.5         |      |             |                  |         |
| 23 | KNNR 5 0502/01          | Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - Oprawa n/t LED nr R2<br>Nr ST: SST E-01<br><br>3 kpl<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><br><b>Materiały</b><br>Oprawa n/t LED nr R2<br>Materiały pomocnicze  | r-g<br>szt<br>%        | 0,47<br>1<br>2.5         |      |             |                  |         |
| 24 | KNNR 5 0502/01          | Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - Oprawa n/t i p/t LED nr O2<br>Nr ST: SST E-01<br><br>4 kpl<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><br><b>Materiały</b><br>Oprawa ewakuacyjna LED nr O2<br>Materiały pomocnicze  | r-g<br>szt<br>%        | 0,47<br>1<br>2.5         |      |             |                  |         |
| 25 | KNNR 5 0502/01          | Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - Oprawa n/t LED nr Ew1<br>Nr ST: SST E-01<br><br>3 kpl<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><br><b>Materiały</b><br>Oprawa ewakuacyjna LED z piktogramem nr Ew1<br>Materiały pomocnicze  | r-g<br>szt<br>%        | 0,47<br>1<br>2.5         |      |             |                  |         |
| 26 | KNR 5-08 0802/05        | Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle o objętości do 0,5dm3<br>Nr ST: SST E-01<br><br>4 szt<br><br><b>Robocizna</b>   |                        |                          |      |             |                  |         |

## Przedmiar robót

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, NA DZ. NR 155/1,156/1 W m. KŁODAWA, gm. CHOJNICE

| Nr   | Podstawa                | Opis  | Jm                                 | Norma                                 | Cena | Koszt jedn. | Cena jednostkowa | Wartość |
|--|-------------------------|---|------------------------------------|---------------------------------------|------|-------------|------------------|---------|
|  |                         | Elektromonterzy gr.II   | r-g                                | 0,0914                                |      |             |                  |         |
| 27   | KNNR 5 0302/01          | Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych z możliwością łączenia o średnicy do 60mm<br>Nr ST: SST E-01<br><br>4 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Puszka 60 mm, głęboka, z możliwością łączenia w zestawy, bez pokrywy<br>Materiały pomocnicze           | r-g<br><br><br>r-g<br><br>szt<br>% | <br><br><br>0,084<br><br>1,02<br>2.5  |      |             |                  |         |
| 28   | KNNR 5 0306/02          | Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego IP44<br>Nr ST: SST E-01<br><br>4 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Łączniki jednobiegunowe, p/t, IP44<br>Materiały pomocnicze  | <br><br><br>r-g<br><br>szt<br>%    | <br><br><br>0,158<br><br>1,02<br>2.5  |      |             |                  |         |
| 29   | KNNR 5 1205/01          | Podłączenie silników w obudowie normalnej przewodem lub kablem 3-żyłowym Cu o przekroju do 6mm <sup>2</sup> - wentylator wyciągowy<br>Nr ST: SST E-01<br><br>1 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy   | <br><br><br>r-g                    | <br><br><br>0,53                      |      |             |                  |         |
| 30   | KNNR 5 1207/03          | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie<br>Nr ST: SST E-01<br><br>150 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy   | <br><br><br>r-g                    | <br><br><br>0,102                     |      |             |                  |         |
| 31   | KNNR 5 1208/01          | Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm<br>Nr ST: SST E-01<br><br>150 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy   | <br><br><br>r-g                    | <br><br><br>0,0315                    |      |             |                  |         |
| 32   | KNNR 5 0204/05          | Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> na podłożu innym niż betonowe - HDHp-J 4x1.5<br>Nr ST: SST E-01<br><br>150 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Przewód NHXMH-300/500V 3x2,5mm <sup>2</sup><br>Materiały pomocnicze | <br><br><br>r-g<br><br>m<br>%      | <br><br><br>0,0609<br><br>1,04<br>2.5 |      |             |                  |         |
| <b>Gniazda, wypusty, urządzenia dedykowane - piwnica</b> |                         |   |                                    |                                       |      |             |                  |         |
| 33   | KNNR 5 1209/10          | Przebijanie otworów długości do 20cm i średnicy 25mm w ścianach lub stropach betonowych<br>Nr ST: SST E-01<br><br>3 otworów<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy  | <br><br><br>r-g                    | <br><br><br>0,53                      |      |             |                  |         |
| 34   | Kalkulacja indywidualna | Uszczelnienie przepustów EI120 (0,01m <sup>2</sup> )<br>Nr ST: SST E-01<br><br>1 kpl  |                                    |                                       |      |             |                  |         |
| 35   | KNNR 5 1209/02          | Przebijanie otworów długości do 30cm i średnicy 25mm w ścianach lub stropach gazobetonowych<br>Nr ST: SST E-01<br><br>4 otworów<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy  | <br><br><br>r-g                    | <br><br><br>0,11                      |      |             |                  |         |
| 36   | KNNR 5-08 0802/05       | Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle o objętości do 0,5dm <sup>3</sup><br>Nr ST: SST E-01<br><br>6 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Elektromonterzy gr.II  | <br><br><br>r-g                    | <br><br><br>0,0914                    |      |             |                  |         |

## Przedmiar robót

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, NA DZ. NR 155/1,156/1 W m. KŁODAWA, gm. CHOJNICE

| Nr | Podstawa       | Opis   | Jm                  | Norma                     | Cena | Koszt jedn. | Cena jednostkowa | Wartość |
|----|----------------|--|---------------------|---------------------------|------|-------------|------------------|---------|
| 37 | KNNR 5 0302/01 | Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych z możliwością łączenia o średnicy do 60mm<br>Nr ST: SST E-01<br><br>6 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Puszka 60 mm, głęboka, z możliwością łączenia w zestawy, bez pokrywy<br>Materiały pomocnicze              | r-g<br><br>szt<br>% | 0,084<br><br>1,02<br>2.5  |      |             |                  |         |
| 38 | KNNR 5 0308/03 | Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych podwójnych 2-biegunowych do 10A/2,5mm2 IP20<br>Nr ST: SST E-01<br><br>4 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Gniazda podtynkowe podwójne 2x2P+Z, p/t, białe<br>Materiały pomocnicze | r-g<br><br>szt<br>% | 0,341<br><br>1,02<br>2.5  |      |             |                  |         |
| 39 | KNNR 5 0308/02 | Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm2 IP44<br>Nr ST: SST E-01<br><br>2 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Gniazda podtynkowe 2P+Z, IP44<br>Materiały pomocnicze                | r-g<br><br>szt<br>% | 0,273<br><br>1,02<br>2.5  |      |             |                  |         |
| 40 | KNNR 5 1207/03 | Wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych w betonie<br>Nr ST: SST E-01<br><br>105 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy   | r-g                 | 0,102                     |      |             |                  |         |
| 41 | KNNR 5 1208/01 | Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm<br>Nr ST: SST E-01<br><br>105 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy  | r-g                 | 0,0315                    |      |             |                  |         |
| 42 | KNNR 5 0209/02 | Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - HDHp-J 3x4<br>Nr ST: SST E-01<br><br>15 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Przewód HDHp-J 3x4mm2<br>Materiały pomocnicze                            | r-g<br><br>m<br>%   | 0,0457<br><br>1,04<br>2.5 |      |             |                  |         |
| 43 | KNNR 5 0204/05 | Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 na podłożu innym niż betonowe - HDHp-J 3x2.5<br>Nr ST: SST E-01<br><br>90 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Przewód HDHp-J 3x2,5mm2<br>Materiały pomocnicze                                     | r-g<br><br>m<br>%   | 0,0609<br><br>1,04<br>2.5 |      |             |                  |         |
| 44 | KNNR 5 1203/09 | Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 4mm2: przepompownia ścieków, rekuperator<br>Nr ST: SST E-01<br><br>6 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy   | r-g                 | 0,0231                    |      |             |                  |         |
|    |                | <b>Trasy koryt kablowych parter</b>  |                     |                           |      |             |                  |         |
| 45 | KNNR 5 1201/03 | Osadzanie w ścianie lub stropie kołków kotwiących M6<br>Nr ST: SST E-01<br><br>1.160 szt   |                     |                           |      |             |                  |         |

## Przedmiar robót

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, NA DZ. NR 155/1,156/1 W m. KŁODAWA, gm. CHOJNICE

| Nr | Podstawa                | Opis  | Jm  | Norma  | Cena | Koszt jedn. | Cena jednostkowa | Wartość |
|----|-------------------------|---|-----|--------|------|-------------|------------------|---------|
|    |                         | <b>Robocizna</b><br>Robotnicy   | r-g | 0,0548 |      |             |                  |         |
|    |                         | <b>Materiały</b><br>Kolek kotwiący fi 5mm (U-569)   | szt | 1      |      |             |                  |         |
|    |                         | Materiały pomocnicze  | %   | 2.5    |      |             |                  |         |
| 46 | KNNR 5 1104/06          | Montaż uchwytów za pomocą przykręcania do gotowego podłoża w stropie w 2 miejscach<br>Nr ST: SST E-01<br><br>580 szt  |     |        |      |             |                  |         |
|    |                         | <b>Robocizna</b><br>Robotnicy   | r-g | 0,0945 |      |             |                  |         |
|    |                         | <b>Materiały</b><br>Wspornik ścienny-sufitowy 200mm   | szt | 1      |      |             |                  |         |
|    |                         | Materiały pomocnicze  | %   | 2.5    |      |             |                  |         |
| 47 | KNNR 5 1105/08          | Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 200mm<br>Nr ST: SST E-01<br><br>290 m  |     |        |      |             |                  |         |
|    |                         | <b>Robocizna</b><br>Robotnicy   | r-g | 0,189  |      |             |                  |         |
|    |                         | <b>Materiały</b><br>Korytko perforowane, ocynkowane 200H50  | m   | 1      |      |             |                  |         |
|    |                         | Materiały pomocnicze  | %   | 2.5    |      |             |                  |         |
|    |                         | <b>Rozdzielnice elektryczne AC i WLZ-ty - parter + do inwerterów na dachu</b>   |     |        |      |             |                  |         |
| 48 | Kalkulacja indywidualna | Przebudowa rozdzielni RG<br>Nr ST: SST E-01<br><br>1 kpl  |     |        |      |             |                  |         |
| 49 | KNNR 5 0301/03          | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w betonie<br>Nr ST: SST E-01<br><br>24 szt |     |        |      |             |                  |         |
|    |                         | <b>Robocizna</b><br>Robotnicy   | r-g | 0,128  |      |             |                  |         |
|    |                         | <b>Materiały</b><br>Kolek rozporowy z wkrętem fi 8mm  | szt | 2      |      |             |                  |         |
|    |                         | Materiały pomocnicze  | %   | 2.5    |      |             |                  |         |
| 50 | KNNR 5 0404/04          | Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 50kg - R0<br>Nr ST: SST E-01<br><br>1 szt   |     |        |      |             |                  |         |
|    |                         | <b>Robocizna</b><br>Robotnicy   | r-g | 3,48   |      |             |                  |         |
|    |                         | <b>Materiały</b><br>Rozdzienia podtynkowa R0  | szt | 1      |      |             |                  |         |
| 51 | KNNR 5 0404/04          | Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 50kg - R1<br>Nr ST: SST E-01<br><br>1 szt   |     |        |      |             |                  |         |
|    |                         | <b>Robocizna</b><br>Robotnicy   | r-g | 3,48   |      |             |                  |         |
|    |                         | <b>Materiały</b><br>Rozdzienia podtynkowa R1  | szt | 1      |      |             |                  |         |
| 52 | KNNR 5 0404/04          | Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 50kg - R6<br>Nr ST: SST E-01<br><br>1 szt   |     |        |      |             |                  |         |
|    |                         | <b>Robocizna</b><br>Robotnicy   | r-g | 3,48   |      |             |                  |         |
|    |                         | <b>Materiały</b><br>Rozdzienia podtynkowa R6  | szt | 1      |      |             |                  |         |
| 53 | KNNR 5 1209/10          | Przebijanie otworów długości do 20cm i średnicy 40mm w ścianach lub stropach betonowych - na dach<br>Nr ST: SST E-01<br><br>2 otworów                               |     |        |      |             |                  |         |
|    |                         | <b>Robocizna</b><br>Robotnicy   | r-g | 0,637  |      |             |                  |         |
| 54 | Kalkulacja indywidualna | Uszczelnienie przepustów dachowych<br>Nr ST: SST E-01   |     |        |      |             |                  |         |



## Przedmiar robót

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, NA DZ. NR 155/1,156/1 W m. KŁODAWA, gm. CHOJNICE

| Nr | Podstawa         | Opis  | Jm                           | Norma                                  | Cena | Koszt jedn. | Cena jednostkowa | Wartość |
|----|------------------|---|------------------------------|--|------|-------------|------------------|---------|
|    |                  | 2 kpl   |                              |  |      |             |                  |         |
| 55 | KNNR 5 1207/14   | Wykucie bruzd dla rur RS47 w podłożu gipsowym, tynku, gazobetonie<br>Nr ST: SST E-01<br><br>18 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy   | r-g                          | 0,121                                  |      |             |                  |         |
| 56 | KNNR 5 0101/08   | Układanie rur winidurowych o średnicy do 47mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe<br>Nr ST: SST E-01<br><br>18 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Rura inst.z PVC sztywna, średnia 47mm<br>Złączka kompensacyjna do rur ZCL 47<br>Materiały pomocnicze         | r-g<br><br>m<br>szt<br>%     | 0,138<br><br>1,04<br>0,41<br>2.5       |      |             |                  |         |
| 57 | KNNR 5 0203/04   | Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 50mm2 do rur - HDHp-J 5x10<br>Nr ST: SST E-01<br><br>18 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Przewód HDHp-J 5x10mm2<br>Materiały pomocnicze   | r-g<br><br>m<br>%            | 0,0682<br><br>1,04<br>2.5              |      |             |                  |         |
| 58 | KNNR 5 0716/02   | Układanie kabli o masie do 1kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - HDHp-J 5x10<br>Nr ST: SST E-01<br>Kod CPV: 5.4.1<br><br>90 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Przewód HDHp-J 5x10mm2<br>Materiały pomocnicze<br><b>Sprzęt</b><br>Środek transportowy                      | r-g<br><br>m<br>%<br><br>m-g | 0,155<br><br>1,04<br>2.5<br><br>0,0067 |      |             |                  |         |
|    |                  | <b>Oświetlenie parter</b>   |                              |  |      |             |                  |         |
| 59 | KNNR 5 1209/02   | Przebijanie otworów długości do 30cm i średnicy 25mm w ścianach lub stropach gazobetonowych<br>Nr ST: SST E-01<br><br>28 otworów<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy   | r-g                          | 0,11                                   |      |             |                  |         |
| 60 | KNR 5-08 0501/04 | Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe mocowane na kołkach plastikowych lub kotwiących - 2 mocowania<br>Nr ST: SST E-01<br><br>94 kpl<br><br><b>Robocizna</b><br>Elektromonterzy gr.II<br>Elektromonterzy gr.III<br><b>Materiały</b><br>Kolek rozporowy z wkrętem fi 8mm<br>Materiały pomocnicze | r-g<br>r-g<br><br>szt<br>%   | 0,13<br>0,13<br><br>2<br>2.5           |      |             |                  |         |
| 61 | KNNR 5 0502/01   | Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - Oprawa n/t LED nr R1<br>Nr ST: SST E-01<br><br>15 kpl<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Oprawa n/t LED nr R1<br>Materiały pomocnicze   | r-g<br><br>szt<br>%          | 0,47<br><br>1<br>2.5                   |      |             |                  |         |

## Przedmiar robót

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, NA DZ. NR 155/1,156/1 W m. KŁODAWA, gm. CHOJNICE

| Nr | Podstawa       | Opis   | Jm                  | Norma                | Cena | Koszt jedn. | Cena jednostkowa | Wartość |
|----|----------------|--|---------------------|----------------------|------|-------------|------------------|---------|
| 62 | KNNR 5 0502/01 | Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - Oprawa n/t LED nr R2<br>Nr ST: SST E-01<br><br>2 kpl<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Oprawa n/t LED nr R2<br>Materiały pomocnicze                 | r-g<br><br>szt<br>% | 0,47<br><br>1<br>2.5 |      |             |                  |         |
| 63 | KNNR 5 0502/01 | Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - Oprawa p/t LED nr D<br>Nr ST: SST E-01<br><br>49 kpl<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Downlight p/t LED nr D<br>Materiały pomocnicze               | r-g<br><br>szt<br>% | 0,47<br><br>1<br>2.5 |      |             |                  |         |
| 64 | KNNR 5 0502/01 | Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - Oprawa p/t LED nr D1<br>Nr ST: SST E-01<br><br>7 kpl<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Downlight p/t LED nr D1<br>Materiały pomocnicze              | r-g<br><br>szt<br>% | 0,47<br><br>1<br>2.5 |      |             |                  |         |
| 65 | KNNR 5 0502/01 | Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - Oprawa p/t LED nr Lu<br>Nr ST: SST E-01<br><br>48 kpl<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Oprawa modułowa 60x60 p/t LED nr Lu<br>Materiały pomocnicze | r-g<br><br>szt<br>% | 0,47<br><br>1<br>2.5 |      |             |                  |         |
| 66 | KNNR 5 0502/01 | Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - Oprawa n/t i p/t LED nr O2<br>Nr ST: SST E-01<br><br>28 kpl<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Oprawa ewakuacyjna LED nr O2<br>Materiały pomocnicze  | r-g<br><br>szt<br>% | 0,47<br><br>1<br>2.5 |      |             |                  |         |
| 67 | KNNR 5 0502/01 | Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - Oprawa n/t i p/t LED nr O5<br>Nr ST: SST E-01<br><br>3 kpl<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Oprawa ewakuacyjna LED nr O5<br>Materiały pomocnicze   | r-g<br><br>szt<br>% | 0,47<br><br>1<br>2.5 |      |             |                  |         |
| 68 | KNNR 5 0502/01 | Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - Oprawa n/t i p/t LED nr Oc<br>Nr ST: SST E-01<br><br>1 kpl<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Oprawa ewakuacyjna LED nr Oc<br>Materiały pomocnicze   | r-g<br><br>szt<br>% | 0,47<br><br>1<br>2.5 |      |             |                  |         |

## Przedmiar robót

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, NA DZ. NR 155/1,156/1 W m. KŁODAWA, gm. CHOJNICE

| Nr | Podstawa          | Opis   | Jm                  | Norma                    | Cena | Koszt jedn. | Cena jednostkowa | Wartość |
|----|-------------------|--|---------------------|--------------------------|------|-------------|------------------|---------|
| 69 | KNNR 5 0502/01    | Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - Oprawa n/t LED nr Ew1<br>Nr ST: SST E-01<br><br>27 kpl<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Oprawa ewakuacyjna LED z piktogramem nr Ew1<br>Materiały pomocnicze                                    | r-g<br><br>szt<br>% | 0,47<br><br>1<br>2.5     |      |             |                  |         |
| 70 | KNNR 5 0502/01    | Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - Oprawa n/t LED nr Ew<br>Nr ST: SST E-01<br><br>3 kpl<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Oprawa ewakuacyjna LED nr Ew<br>Materiały pomocnicze   | r-g<br><br>szt<br>% | 0,47<br><br>1<br>2.5     |      |             |                  |         |
| 71 | KNNR 5-08 0802/05 | Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle o objętości do 0,5dm3<br>Nr ST: SST E-01<br><br>39 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Elektromonterzy gr.II  | r-g                 | 0,0914                   |      |             |                  |         |
| 72 | KNNR 5 0302/01    | Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych z możliwością łączenia o średnicy do 60mm<br>Nr ST: SST E-01<br><br>39 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Puszka 60 mm, głęboka, z możliwością łączenia w zestawy, bez pokrywy<br>Materiały pomocnicze | r-g<br><br>szt<br>% | 0,084<br><br>1,02<br>2.5 |      |             |                  |         |
| 73 | KNNR 5 0306/02    | Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego IP44<br>Nr ST: SST E-01<br><br>6 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Przyciski instalacyjne, p/t, IP44<br>Materiały pomocnicze  | r-g<br><br>szt<br>% | 0,158<br><br>1,02<br>2.5 |      |             |                  |         |
| 74 | KNNR 5 0306/02    | Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego IP44<br>Nr ST: SST E-01<br><br>22 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Łączniki jednobiegunowe, p/t, IP44<br>Materiały pomocnicze  | r-g<br><br>szt<br>% | 0,158<br><br>1,02<br>2.5 |      |             |                  |         |
| 75 | KNNR 5 0306/04    | Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika krzyżowego, 2-biegunowego IP44<br>Nr ST: SST E-01<br><br>11 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Łączniki instalacyjne, schodowe, IP44, p/t<br>Materiały pomocnicze   | r-g<br><br>szt<br>% | 0,231<br><br>1,02<br>2.5 |      |             |                  |         |
| 76 | KNNR 5 1205/01    | Podłączenie silników w obudowie normalnej przewodem lub kablem 3-żyłowym Cu o przekroju do 6mm2 - wentylator wyciągowy<br>Nr ST: SST E-01<br><br>3 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy  | r-g                 | 0,53                     |      |             |                  |         |
| 77 | KNNR 5 1207/03    | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie<br>Nr ST: SST E-01  |                     |                          |      |             |                  |         |

## Przedmiar robót

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, NA DZ. NR 155/1,156/1 W m. KŁODAWA, gm. CHOJNICE

| Nr | Podstawa         | Opis   | Jm       | Norma       | Cena | Koszt jedn. | Cena jednostkowa | Wartość |
|----|------------------|--|----------|-------------|------|-------------|------------------|---------|
|    |                  | 90 m   |          |             |      |             |                  |         |
|    |                  | <b>Robocizna</b><br>Robotnicy  | r-g      | 0,102       |      |             |                  |         |
| 78 | KNNR 5 1208/01   | Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm<br>Nr ST: SST E-01  |          |             |      |             |                  |         |
|    |                  | 90 m   |          |             |      |             |                  |         |
|    |                  | <b>Robocizna</b><br>Robotnicy  | r-g      | 0,0315      |      |             |                  |         |
| 79 | KNNR 5 0204/05   | Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> na podłożu innym niż betonowe - HDHp-J 4x1.5<br>Nr ST: SST E-01               |          |             |      |             |                  |         |
|    |                  | 520 m  |          |             |      |             |                  |         |
|    |                  | <b>Robocizna</b><br>Robotnicy  | r-g      | 0,0609      |      |             |                  |         |
|    |                  | <b>Materiały</b><br>Przewód NHXMH-300/500V 3x2,5mm <sup>2</sup><br>Materiały pomocnicze  | m<br>%   | 1,04<br>2.5 |      |             |                  |         |
| 80 | KNNR 5 0209/01   | Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - HDHp-J 4x1.5<br>Nr ST: SST E-01   |          |             |      |             |                  |         |
|    |                  | 1.050 m  |          |             |      |             |                  |         |
|    |                  | <b>Robocizna</b><br>Robotnicy  | r-g      | 0,0406      |      |             |                  |         |
|    |                  | <b>Materiały</b><br>Przewód NHXMH-300/500V 3x1,5mm <sup>2</sup><br>Materiały pomocnicze  | m<br>%   | 1,04<br>2.5 |      |             |                  |         |
|    |                  | <b>Gniazda, wypusty, urządzenia dedykowane - parter</b>  |          |             |      |             |                  |         |
| 81 | KNNR 5 1209/01   | Przebijanie otworów długości do 15cm i średnicy 25mm w ścianach lub stropach gazobetonowych<br>Nr ST: SST E-01   |          |             |      |             |                  |         |
|    |                  | 10 otworów   |          |             |      |             |                  |         |
|    |                  | <b>Robocizna</b><br>Robotnicy  | r-g      | 0,0473      |      |             |                  |         |
| 82 | KNNR 5 1209/02   | Przebijanie otworów długości do 30cm i średnicy 25mm w ścianach lub stropach gazobetonowych<br>Nr ST: SST E-01   |          |             |      |             |                  |         |
|    |                  | 10 otworów   |          |             |      |             |                  |         |
|    |                  | <b>Robocizna</b><br>Robotnicy  | r-g      | 0,11        |      |             |                  |         |
| 83 | KNR 5-08 0802/05 | Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle o objętości do 0,5dm <sup>3</sup><br>Nr ST: SST E-01   |          |             |      |             |                  |         |
|    |                  | 105 szt  |          |             |      |             |                  |         |
|    |                  | <b>Robocizna</b><br>Elektromonterzy gr.II  | r-g      | 0,0914      |      |             |                  |         |
| 84 | KNNR 5 0302/01   | Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych z możliwością łączenia o średnicy do 60mm<br>Nr ST: SST E-01  |          |             |      |             |                  |         |
|    |                  | 105 szt  |          |             |      |             |                  |         |
|    |                  | <b>Robocizna</b><br>Robotnicy  | r-g      | 0,084       |      |             |                  |         |
|    |                  | <b>Materiały</b><br>Puszka 60 mm, głęboka, z możliwością łączenia w zestawy, bez pokrywy<br>Materiały pomocnicze   | szt<br>% | 1,02<br>2.5 |      |             |                  |         |
| 85 | KNNR 5 0308/03   | Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych podwójnych 2-biegunowych do 10A/2,5mm <sup>2</sup> IP20<br>Nr ST: SST E-01   |          |             |      |             |                  |         |
|    |                  | 29 szt   |          |             |      |             |                  |         |
|    |                  | <b>Robocizna</b><br>Robotnicy  | r-g      | 0,341       |      |             |                  |         |
|    |                  | <b>Materiały</b><br>Gniazda podtynkowe podwójne 2x2P+Z, p/t, białe<br>Materiały pomocnicze   | szt<br>% | 1,02<br>2.5 |      |             |                  |         |
| 86 | KNNR 5 0308/02   | Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm <sup>2</sup> IP44<br>Nr ST: SST E-01 |          |             |      |             |                  |         |

## Przedmiar robót

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, NA DZ. NR 155/1,156/1 W m. KŁODAWA, gm. CHOJNICE

| Nr | Podstawa                | Opis  | Jm  | Norma  | Cena | Koszt jedn. | Cena jednostkowa | Wartość |
|----|-------------------------|---|-----|--------|------|-------------|------------------|---------|
|    |                         | 32 szt  |     |        |      |             |                  |         |
|    |                         | <b>Robocizna</b>  |     |        |      |             |                  |         |
|    |                         | Robotnicy   | r-g | 0,273  |      |             |                  |         |
|    |                         | <b>Materiały</b>  |     |        |      |             |                  |         |
|    |                         | Gniazda podtynkowe 2P+Z, IP44   | szt | 1,02   |      |             |                  |         |
|    |                         | Materiały pomocnicze  | %   | 2.5    |      |             |                  |         |
| 87 | Kalkulacja indywidualna | Ramka 4-krotna<br>Nr ST: SST E-01   |     |        |      |             |                  |         |
|    |                         | 6 szt   |     |        |      |             |                  |         |
| 88 | Kalkulacja indywidualna | Ramka 2-krotna<br>Nr ST: SST E-01   |     |        |      |             |                  |         |
|    |                         | 4 szt   |     |        |      |             |                  |         |
| 89 | Kalkulacja indywidualna | Ramka 2x3-krotna<br>Nr ST: SST E-01   |     |        |      |             |                  |         |
|    |                         | 2 szt   |     |        |      |             |                  |         |
| 90 | KNNR 5 0308/02          | Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm <sup>2</sup> IP20 DATA (PEL)<br>Nr ST: SST E-01 |     |        |      |             |                  |         |
|    |                         | 24 szt  |     |        |      |             |                  |         |
|    |                         | <b>Robocizna</b>  |     |        |      |             |                  |         |
|    |                         | Robotnicy   | r-g | 0,273  |      |             |                  |         |
|    |                         | <b>Materiały</b>  |     |        |      |             |                  |         |
|    |                         | Gniazda podtynkowe, pojedyncze 2P+Z, p/t, czerwone (DATA)   | szt | 1,02   |      |             |                  |         |
|    |                         | Materiały pomocnicze  | %   | 2.5    |      |             |                  |         |
| 91 | KNNR 5 0303/03          | Montaż puszek 3-włotowych z tworzywa sztucznego o wymiarach 75x75 i 85x105mm z przewodem o przekroju do 4mm <sup>2</sup><br>Nr ST: SST E-01                                     |     |        |      |             |                  |         |
|    |                         | 1 szt   |     |        |      |             |                  |         |
|    |                         | <b>Robocizna</b>  |     |        |      |             |                  |         |
|    |                         | Robotnicy   | r-g | 0,382  |      |             |                  |         |
|    |                         | <b>Materiały</b>  |     |        |      |             |                  |         |
|    |                         | Puszki p/t 2x3 moduły K45, gł. 60mm z pokrywą   | szt | 1,02   |      |             |                  |         |
|    |                         | Materiały pomocnicze  | %   | 2.5    |      |             |                  |         |
| 92 | KNNR 5 0308/06          | Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 3-biegunowych do 16A/2,5mm <sup>2</sup><br>Nr ST: SST E-01                         |     |        |      |             |                  |         |
|    |                         | 1 szt   |     |        |      |             |                  |         |
|    |                         | <b>Robocizna</b>  |     |        |      |             |                  |         |
|    |                         | Robotnicy   | r-g | 0,287  |      |             |                  |         |
|    |                         | <b>Materiały</b>  |     |        |      |             |                  |         |
|    |                         | Gniazdo 32A stałe 3P+N+Z  | szt | 1,02   |      |             |                  |         |
|    |                         | Materiały pomocnicze  | %   | 2.5    |      |             |                  |         |
| 93 | KNNR 5 1207/03          | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie<br>Nr ST: SST E-01   |     |        |      |             |                  |         |
|    |                         | 378 m   |     |        |      |             |                  |         |
|    |                         | <b>Robocizna</b>  |     |        |      |             |                  |         |
|    |                         | Robotnicy   | r-g | 0,102  |      |             |                  |         |
| 94 | KNNR 5 1208/01          | Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm<br>Nr ST: SST E-01   |     |        |      |             |                  |         |
|    |                         | 378 m   |     |        |      |             |                  |         |
|    |                         | <b>Robocizna</b>  |     |        |      |             |                  |         |
|    |                         | Robotnicy   | r-g | 0,0315 |      |             |                  |         |
| 95 | KNNR 5 0204/05          | Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> na podłożu innym niż betonowe - HDHp-J 3x1.5<br>Nr ST: SST E-01                          |     |        |      |             |                  |         |
|    |                         | 75 m  |     |        |      |             |                  |         |
|    |                         | <b>Robocizna</b>  |     |        |      |             |                  |         |
|    |                         | Robotnicy   | r-g | 0,0609 |      |             |                  |         |
|    |                         | <b>Materiały</b>  |     |        |      |             |                  |         |
|    |                         | Przewód NHXMH-300/500V 3x2,5mm <sup>2</sup>   | m   | 1,04   |      |             |                  |         |
|    |                         | Materiały pomocnicze  | %   | 2.5    |      |             |                  |         |
| 96 | KNNR 5 0204/05          | Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> na podłożu innym niż betonowe - HDHp-J 3x2.5<br>Nr ST: SST E-01                          |     |        |      |             |                  |         |
|    |                         | 253 m   |     |        |      |             |                  |         |

## Przedmiar robót

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, NA DZ. NR 155/1,156/1 W m. KŁODAWA, gm. CHOJNICE

| Nr  | Podstawa       | Opis  | Jm  | Norma  | Cena | Koszt jedn. | Cena jednostkowa | Wartość |
|-----|----------------|---|-----|--------|------|-------------|------------------|---------|
|     |                | <b>Robocizna</b><br>Robotnicy   | r-g | 0,0609 |      |             |                  |         |
|     |                | <b>Materiały</b><br>Przewód HDHp-J 3x2,5mm2   | m   | 1,04   |      |             |                  |         |
|     |                | Materiały pomocnicze  | %   | 2.5    |      |             |                  |         |
| 97  | KNNR 5 0209/01 | Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - HDHp-J 3x2.5<br>Nr ST: SST E-01<br><br>506 m |     |        |      |             |                  |         |
|     |                | <b>Robocizna</b><br>Robotnicy   | r-g | 0,0406 |      |             |                  |         |
|     |                | <b>Materiały</b><br>Przewód NHXMH-300/500V 3x1,5mm2   | m   | 1,04   |      |             |                  |         |
|     |                | Materiały pomocnicze  | %   | 2.5    |      |             |                  |         |
| 98  | KNNR 5 0204/06 | Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 30mm2 na podłożu innym niż betonowe - HDHp-J 5x2,5<br>Nr ST: SST E-01<br><br>10 m               |     |        |      |             |                  |         |
|     |                | <b>Robocizna</b><br>Robotnicy   | r-g | 0,0672 |      |             |                  |         |
|     |                | <b>Materiały</b><br>Przewód HDHp-J 5x2,5mm2   | m   | 1,04   |      |             |                  |         |
|     |                | Materiały pomocnicze  | %   | 2.5    |      |             |                  |         |
| 99  | KNNR 5 0204/06 | Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 30mm2 na podłożu innym niż betonowe - HDHp-J 3x4<br>Nr ST: SST E-01<br><br>20 m                 |     |        |      |             |                  |         |
|     |                | <b>Robocizna</b><br>Robotnicy   | r-g | 0,0672 |      |             |                  |         |
|     |                | <b>Materiały</b><br>Przewód HDHp-J 3x4mm2   | m   | 1,04   |      |             |                  |         |
|     |                | Materiały pomocnicze  | %   | 2.5    |      |             |                  |         |
| 100 | KNNR 5 0209/02 | Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - HDHp-J 3x4<br>Nr ST: SST E-01<br><br>40 m   |     |        |      |             |                  |         |
|     |                | <b>Robocizna</b><br>Robotnicy   | r-g | 0,0457 |      |             |                  |         |
|     |                | <b>Materiały</b><br>Przewód HDHp-J 3x4mm2   | m   | 1,04   |      |             |                  |         |
|     |                | Materiały pomocnicze  | %   | 2.5    |      |             |                  |         |
| 101 | KNNR 5 0204/06 | Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 30mm2 na podłożu innym niż betonowe - HDHp-J 5x4<br>Nr ST: SST E-01<br><br>10 m                 |     |        |      |             |                  |         |
|     |                | <b>Robocizna</b><br>Robotnicy   | r-g | 0,0672 |      |             |                  |         |
|     |                | <b>Materiały</b><br>Przewód HDHp-J 5x4mm2   | m   | 1,04   |      |             |                  |         |
|     |                | Materiały pomocnicze  | %   | 2.5    |      |             |                  |         |
| 102 | KNNR 5 0209/02 | Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - HDHp+J 5x4<br>Nr ST: SST E-01<br><br>30 m   |     |        |      |             |                  |         |
|     |                | <b>Robocizna</b><br>Robotnicy   | r-g | 0,0457 |      |             |                  |         |
|     |                | <b>Materiały</b><br>Przewód HDHp-J 5x4mm2   | m   | 1,04   |      |             |                  |         |
|     |                | Materiały pomocnicze  | %   | 2.5    |      |             |                  |         |
| 103 | KNNR 5 0204/06 | Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 30mm2 na podłożu innym niż betonowe - HDHp-J 5x6<br>Nr ST: SST E-01<br><br>10 m                 |     |        |      |             |                  |         |
|     |                | <b>Robocizna</b><br>Robotnicy   | r-g | 0,0672 |      |             |                  |         |

## Przedmiar robót

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, NA DZ. NR 155/1,156/1 W m. KŁODAWA, gm. CHOJNICE

| Nr  | Podstawa       | Opis  | Jm                  | Norma                     | Cena | Koszt jedn. | Cena jednostkowa | Wartość |
|-----|----------------|---|---------------------|---------------------------|------|-------------|------------------|---------|
|     |                | <b>Materiały</b><br>Przewód HDHp-J 5x6mm2<br>Materiały pomocnicze   | m<br>%              | 1,04<br>2.5               |      |             |                  |         |
| 104 | KNNR 5 0209/03 | Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - HDHp-J 5x6<br>Nr ST: SST E-01<br><br>30 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Przewód HDHp-J 5x6mm2<br>Materiały pomocnicze | r-g<br><br>m<br>%   | 0,0555<br><br>1,04<br>2.5 |      |             |                  |         |
| 105 | KNNR 5 1203/08 | Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm2: kurtyna powietrzna, punkt dystrybucyjny, minirekuperatory<br>Nr ST: SST E-01<br><br>35 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy  | r-g                 | 0,02                      |      |             |                  |         |
| 106 | KNNR 5 1203/09 | Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 4mm2: rekuperatory<br>Nr ST: SST E-01<br><br>23 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy   | r-g                 | 0,0231                    |      |             |                  |         |
| 107 | KNNR 5 1203/10 | Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 6mm2: kuchnia elektryczna<br>Nr ST: SST E-01<br><br>5 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy   | r-g                 | 0,0263                    |      |             |                  |         |
|     |                | <b>Trasy koryt kablowych piętro</b>   |                     |                           |      |             |                  |         |
| 108 | KNNR 5 1201/03 | Osadzanie w ścianie lub stropie kołków kotwiących M6<br>Nr ST: SST E-01<br><br>760 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Kolek kotwiący fi 5mm (U-569)<br>Materiały pomocnicze  | r-g<br><br>szt<br>% | 0,0548<br><br>1<br>2.5    |      |             |                  |         |
| 109 | KNNR 5 1104/06 | Montaż uchwytów za pomocą przykręcania do gotowego podłoża w stropie w 2 miejscach<br>Nr ST: SST E-01<br><br>380 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Wspornik ściennie-sufitowy 200mm<br>Materiały pomocnicze                                 | r-g<br><br>szt<br>% | 0,0945<br><br>1<br>2.5    |      |             |                  |         |
| 110 | KNNR 5 1105/08 | Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 200mm<br>Nr ST: SST E-01<br><br>190 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Korytko perforowane, ocynkowane 200H50<br>Materiały pomocnicze   | r-g<br><br>m<br>%   | 0,189<br><br>1<br>2.5     |      |             |                  |         |
|     |                | <b>Rozdzielnice elektryczne AC i WLZ-ty - piętro</b>  |                     |                           |      |             |                  |         |
| 111 | KNNR 5 0301/03 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w betonie<br>Nr ST: SST E-01<br><br>16 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Kolek rozporowy z wkrętem fi 8mm          | r-g<br><br>szt      | 0,128<br><br>2            |      |             |                  |         |

## Przedmiar robót

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, NA DZ. NR 155/1,156/1 W m. KŁODAWA, gm. CHOJNICE

| Nr  | Podstawa          | Opis  | Jm                       | Norma                              | Cena | Koszt jedn. | Cena jednostkowa | Wartość |
|-----|-------------------|---|--------------------------|------------------------------------|------|-------------|------------------|---------|
|     |                   | Materiały pomocnicze  | %                        | 2,5                                |      |             |                  |         |
| 112 | KNNR 5 0404/04    | Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 50kg - R8<br>Nr ST: SST E-01<br><br>1 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Rozdzienia podtynkowa R8  | r-g<br><br>szt           | 3,48<br><br>1                      |      |             |                  |         |
| 113 | KNNR 5 0405/08    | Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - rozdzielnia RK<br>Nr ST: SST E-01<br><br>1 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Rozdzielnia RK  | r-g<br><br>szt           | 1,4<br><br>1                       |      |             |                  |         |
| 114 | KNNR 5 1207/14    | Wykucie bruzd dla rur RS47 w podłożu gipsowym, tynku, gazobetonie<br>Nr ST: SST E-01<br><br>14 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy   | r-g                      | 0,121                              |      |             |                  |         |
| 115 | KNNR 5 0101/08    | Układanie rur winidurowych o średnicy do 47mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe<br>Nr ST: SST E-01<br><br>14 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Rura inst.z PVC sztywna, średnia 47mm<br>Złączka kompensacyjna do rur ZCL 47<br>Materiały pomocnicze | r-g<br><br>m<br>szt<br>% | 0,138<br><br>1,04<br>0,41<br>2,5   |      |             |                  |         |
| 116 | KNNR 5 0203/04    | Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 50mm2 do rur - HDHp-J 5x10<br>Nr ST: SST E-01<br><br>14 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Przewód HDHp-J 5x10mm2<br>Materiały pomocnicze   | r-g<br><br>m<br>%        | 0,0682<br><br>1,04<br>2,5          |      |             |                  |         |
| 117 | KNNR 5 0716/02    | Układanie kabli o masie do 1kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - HDHp-J 5x10<br>Nr ST: SST E-01<br>Kod CPV: 5.4.1<br><br>5 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Przewód HDHp-J 5x10mm2<br>Materiały pomocnicze<br><b>Sprzęt</b><br>Środek transportowy               | r-g<br><br>m<br>%<br>m-g | 0,155<br><br>1,04<br>2,5<br>0,0067 |      |             |                  |         |
|     |                   | <b>Oświetlenie piętro</b>   |                          |                                    |      |             |                  |         |
| 118 | KNNR 5 1209/02    | Przebijanie otworów długości do 30cm i średnicy 25mm w ścianach lub stropach gazobetonowych<br>Nr ST: SST E-01<br><br>3 otworów<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy  | r-g                      | 0,11                               |      |             |                  |         |
| 119 | KNNR 5-08 0501/04 | Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe mocowane na kołkach plastikowych lub kotwiących - 2 mocowania<br>Nr ST: SST E-01<br><br>22 kpl<br><br><b>Robocizna</b><br>Elektromonterzy gr.II   | r-g                      | 0,13                               |      |             |                  |         |



## Przedmiar robót

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, NA DZ. NR 155/1,156/1 W m. KŁODAWA, gm. CHOJNICE

| Nr  | Podstawa       | Opis   | Jm              | Norma            | Cena | Koszt jedn. | Cena jednostkowa | Wartość |
|-----|----------------|--|-----------------|------------------|------|-------------|------------------|---------|
|     |                | Elektromonterzy gr.III<br><b>Materiały</b><br>Kolek rozporowy z wkrętem fi 8mm<br>Materiały pomocnicze   | r-g<br>szt<br>% | 0,13<br>2<br>2.5 |      |             |                  |         |
| 120 | KNNR 5 0502/01 | Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - Oprawa n/t LED nr A<br>Nr ST: SST E-01<br><br>2 kpl<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Oprawa n/t LED nr A<br>Materiały pomocnicze   | r-g<br>szt<br>% | 0,47<br>1<br>2.5 |      |             |                  |         |
| 121 | KNNR 5 0502/01 | Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - Oprawa n/t LED nr R1<br>Nr ST: SST E-01<br><br>1 kpl<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Oprawa n/t LED nr R1<br>Materiały pomocnicze   | r-g<br>szt<br>% | 0,47<br>1<br>2.5 |      |             |                  |         |
| 122 | KNNR 5 0502/01 | Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - Oprawa n/t LED nr C + ramka p/t; podkonstrukcja wg branży konstrukcyjnej<br>Nr ST: SST E-01<br><br>12 kpl<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Oprawa n/t LED nr C + ramka p/t<br>Materiały pomocnicze | r-g<br>szt<br>% | 0,47<br>1<br>2.5 |      |             |                  |         |
| 123 | KNNR 5 0502/01 | Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - Oprawa p/t LED nr D<br>Nr ST: SST E-01<br><br>13 kpl<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Downlight p/t LED nr D<br>Materiały pomocnicze   | r-g<br>szt<br>% | 0,47<br>1<br>2.5 |      |             |                  |         |
| 124 | KNNR 5 0502/01 | Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - Oprawa p/t LED nr S<br>Nr ST: SST E-01<br><br>3 kpl<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Downlight p/t LED nr S (z możliwością nakierowania strumienia świetlnego)<br>Materiały pomocnicze             | r-g<br>szt<br>% | 0,47<br>1<br>2.5 |      |             |                  |         |
| 125 | KNNR 5 0502/01 | Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - Oprawa p/t LED nr Lu<br>Nr ST: SST E-01<br><br>43 kpl<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Oprawa modułowa 60x60 p/t LED nr Lu<br>Materiały pomocnicze   | r-g<br>szt<br>% | 0,47<br>1<br>2.5 |      |             |                  |         |
| 126 | KNNR 5 0502/01 | Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - Oprawa n/t i p/t LED nr O2<br>Nr ST: SST E-01<br><br>12 kpl<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b>  | r-g             | 0,47             |      |             |                  |         |

## Przedmiar robót

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, NA DZ. NR 155/1,156/1 W m. KŁODAWA, gm. CHOJNICE

| Nr  | Podstawa         | Opis  | Jm                              | Norma                                | Cena | Koszt jedn. | Cena jednostkowa | Wartość |
|-----|------------------|---|---------------------------------|--------------------------------------|------|-------------|------------------|---------|
|     |                  | Oprawa ewakuacyjna LED nr O2<br>Materiały pomocnicze  | szt<br>%                        | 1<br>2.5                             |      |             |                  |         |
| 127 | KNNR 5 0502/01   | Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - Oprawa n/t i p/t LED nr O5<br>Nr ST: SST E-01<br><br>6 kpl<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Oprawa ewakuacyjna LED nr O5<br>Materiały pomocnicze  | <br><br><br>r-g<br><br>szt<br>% | <br><br><br>0,47<br><br>1<br>2.5     |      |             |                  |         |
| 128 | KNNR 5 0502/01   | Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - Oprawa n/t LED nr Ew1<br>Nr ST: SST E-01<br><br>6 kpl<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Oprawa ewakuacyjna LED z piktogramem nr Ew1<br>Materiały pomocnicze                                    | <br><br><br>r-g<br><br>szt<br>% | <br><br><br>0,47<br><br>1<br>2.5     |      |             |                  |         |
| 129 | KNNR 5 0502/01   | Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - Oprawa n/t LED nr Ew2<br>Nr ST: SST E-01<br><br>2 kpl<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Oprawa ewakuacyjna LED z piktogramem nr Ew2<br>Materiały pomocnicze                                    | <br><br><br>r-g<br><br>szt<br>% | <br><br><br>0,47<br><br>1<br>2.5     |      |             |                  |         |
| 130 | KNR 5-08 0802/05 | Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle o objętości do 0,5dm3<br>Nr ST: SST E-01<br><br>5 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Elektromonterzy gr.II  | <br><br><br>r-g                 | <br><br><br>0,0914                   |      |             |                  |         |
| 131 | KNNR 5 0302/01   | Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych z możliwością łączenia o średnicy do 60mm<br>Nr ST: SST E-01<br><br>5 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Puszka 60 mm, głęboka, z możliwością łączenia w zestawy, bez pokrywy<br>Materiały pomocnicze | <br><br><br>r-g<br><br>szt<br>% | <br><br><br>0,084<br><br>1,02<br>2.5 |      |             |                  |         |
| 132 | KNNR 5 0306/02   | Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego IP44<br>Nr ST: SST E-01<br><br>4 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Łączniki jednobiegunowe, p/t, IP44<br>Materiały pomocnicze  | <br><br><br>r-g<br><br>szt<br>% | <br><br><br>0,158<br><br>1,02<br>2.5 |      |             |                  |         |
| 133 | KNNR 5 0306/04   | Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika krzyżowego, 2-biegunowego IP44<br>Nr ST: SST E-01<br><br>1 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Łączniki instalacyjne, schodowe, IP44, p/t<br>Materiały pomocnicze   | <br><br><br>r-g<br><br>szt<br>% | <br><br><br>0,231<br><br>1,02<br>2.5 |      |             |                  |         |
| 134 | KNNR 5 1207/03   | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie<br>Nr ST: SST E-01<br><br>15 m<br><br><b>Robocizna</b>   |                                 |                                      |      |             |                  |         |

## Przedmiar robót

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, NA DZ. NR 155/1,156/1 W m. KŁODAWA, gm. CHOJNICE

| Nr  | Podstawa         | Opis   | Jm                  | Norma                     | Cena | Koszt jedn. | Cena jednostkowa | Wartość |
|-----|------------------|--|---------------------|---------------------------|------|-------------|------------------|---------|
|     |                  | Robotnicy  | r-g                 | 0,102                     |      |             |                  |         |
| 135 | KNNR 5 1208/01   | Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm<br>Nr ST: SST E-01<br><br>15 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy   | r-g                 | 0,0315                    |      |             |                  |         |
| 136 | KNNR 5 0204/05   | Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> na podłożu innym niż betonowe - HDHp-J 4x1.5<br>Nr ST: SST E-01<br><br>350 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Przewód NHXMH-300/500V 3x2,5mm <sup>2</sup><br>Materiały pomocnicze                | r-g<br><br>m<br>%   | 0,0609<br><br>1,04<br>2.5 |      |             |                  |         |
| 137 | KNNR 5 0209/01   | Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - HDHp-J 4x1.5<br>Nr ST: SST E-01<br><br>950 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Przewód NHXMH-300/500V 3x1,5mm <sup>2</sup><br>Materiały pomocnicze    | r-g<br><br>m<br>%   | 0,0406<br><br>1,04<br>2.5 |      |             |                  |         |
|     |                  | <b>Gniazda, wypusty, urządzenia dedykowane - piętro</b>  |                     |                           |      |             |                  |         |
| 138 | KNNR 5 1209/01   | Przebijanie otworów długości do 15cm i średnicy 25mm w ścianach lub stropach gazobetonowych<br>Nr ST: SST E-01<br><br>2 otworów<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy   | r-g                 | 0,0473                    |      |             |                  |         |
| 139 | KNNR 5 1209/02   | Przebijanie otworów długości do 30cm i średnicy 25mm w ścianach lub stropach gazobetonowych<br>Nr ST: SST E-01<br><br>2 otworów<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy   | r-g                 | 0,11                      |      |             |                  |         |
| 140 | KNR 5-08 0802/05 | Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle o objętości do 0,5dm <sup>3</sup><br>Nr ST: SST E-01<br><br>14 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Elektromonterzy gr.II  | r-g                 | 0,0914                    |      |             |                  |         |
| 141 | KNNR 5 0302/01   | Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych z możliwością łączenia o średnicy do 60mm<br>Nr ST: SST E-01<br><br>14 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Puszka 60 mm, głęboka, z możliwością łączenia w zestawy, bez pokrywy<br>Materiały pomocnicze                         | r-g<br><br>szt<br>% | 0,084<br><br>1,02<br>2.5  |      |             |                  |         |
| 142 | KNNR 5 0308/03   | Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych podwójnych 2-biegunowych do 10A/2,5mm <sup>2</sup> IP20<br>Nr ST: SST E-01<br><br>6 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Gniazda podtynkowe podwójne 2x2P+Z, p/t, białe<br>Materiały pomocnicze | r-g<br><br>szt<br>% | 0,341<br><br>1,02<br>2.5  |      |             |                  |         |
| 143 | KNNR 5 0308/02   | Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm <sup>2</sup> IP44<br>Nr ST: SST E-01<br><br>2 szt<br><br><b>Robocizna</b>  |                     |                           |      |             |                  |         |

## Przedmiar robót

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, NA DZ. NR 155/1,156/1 W m. KŁODAWA, gm. CHOJNICE

| Nr  | Podstawa                | Opis  | Jm  | Norma  | Cena | Koszt jedn. | Cena jednostkowa | Wartość |
|-----|-------------------------|---|-----|--------|------|-------------|------------------|---------|
|     |                         | Robotnicy   | r-g | 0,273  |      |             |                  |         |
|     |                         | <b>Materiały</b>  |     |        |      |             |                  |         |
|     |                         | Gniazda podtynkowe 2P+Z, IP44   | szt | 1,02   |      |             |                  |         |
|     |                         | Materiały pomocnicze  | %   | 2.5    |      |             |                  |         |
| 144 | Kalkulacja indywidualna | Ramka 4-krotna<br>Nr ST: SST E-01<br><br>2 szt  |     |        |      |             |                  |         |
| 145 | KNNR 5 0308/02          | Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm2 IP20 DATA (PEL)<br>Nr ST: SST E-01<br><br>6 szt              |     |        |      |             |                  |         |
|     |                         | <b>Robocizna</b>  |     |        |      |             |                  |         |
|     |                         | Robotnicy   | r-g | 0,273  |      |             |                  |         |
|     |                         | <b>Materiały</b>  |     |        |      |             |                  |         |
|     |                         | Gniazda podtynkowe, pojedyncze 2P+Z, p/t, czerwone (DATA)   | szt | 1,02   |      |             |                  |         |
|     |                         | Materiały pomocnicze  | %   | 2.5    |      |             |                  |         |
| 146 | KNNR 5 1207/03          | Wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych w betonie<br>Nr ST: SST E-01<br><br>205 m   |     |        |      |             |                  |         |
|     |                         | <b>Robocizna</b>  |     |        |      |             |                  |         |
|     |                         | Robotnicy   | r-g | 0,102  |      |             |                  |         |
| 147 | KNNR 5 1208/01          | Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm<br>Nr ST: SST E-01<br><br>250 m  |     |        |      |             |                  |         |
|     |                         | <b>Robocizna</b>  |     |        |      |             |                  |         |
|     |                         | Robotnicy   | r-g | 0,0315 |      |             |                  |         |
| 148 | KNNR 5 0204/05          | Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 na podłożu innym niż betonowe - HDHp-J 3x1.5<br>Nr ST: SST E-01<br><br>130 m                                       |     |        |      |             |                  |         |
|     |                         | <b>Robocizna</b>  |     |        |      |             |                  |         |
|     |                         | Robotnicy   | r-g | 0,0609 |      |             |                  |         |
|     |                         | <b>Materiały</b>  |     |        |      |             |                  |         |
|     |                         | Przewód NHXMH-300/500V 3x2,5mm2   | m   | 1,04   |      |             |                  |         |
|     |                         | Materiały pomocnicze  | %   | 2.5    |      |             |                  |         |
| 149 | KNNR 5 0204/05          | Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 na podłożu innym niż betonowe - HDHp-J 3x2.5<br>Nr ST: SST E-01<br><br>75 m  |     |        |      |             |                  |         |
|     |                         | <b>Robocizna</b>  |     |        |      |             |                  |         |
|     |                         | Robotnicy   | r-g | 0,0609 |      |             |                  |         |
|     |                         | <b>Materiały</b>  |     |        |      |             |                  |         |
|     |                         | Przewód HDHp-J 3x2,5mm2   | m   | 1,04   |      |             |                  |         |
|     |                         | Materiały pomocnicze  | %   | 2.5    |      |             |                  |         |
| 150 | KNNR 5 0209/01          | Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - HDHp-J 3x2.5<br>Nr ST: SST E-01<br><br>75 m                            |     |        |      |             |                  |         |
|     |                         | <b>Robocizna</b>  |     |        |      |             |                  |         |
|     |                         | Robotnicy   | r-g | 0,0406 |      |             |                  |         |
|     |                         | <b>Materiały</b>  |     |        |      |             |                  |         |
|     |                         | Przewód NHXMH-300/500V 3x1,5mm2   | m   | 1,04   |      |             |                  |         |
|     |                         | Materiały pomocnicze  | %   | 2.5    |      |             |                  |         |
| 151 | KNNR 5 1203/08          | Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm2: minirekuperatory, pompy, kotły, automatyka, sterownik wentylatorów kanałowych<br>Nr ST: SST E-01<br><br>63 szt |     |        |      |             |                  |         |
|     |                         | <b>Robocizna</b>  |     |        |      |             |                  |         |
|     |                         | Robotnicy   | r-g | 0,02   |      |             |                  |         |
| 152 | KNNR 5 1205/01          | Podłączenie silników w obudowie normalnej przewodem lub kablem 3-żyłowym Cu o przekroju do 6mm2 - wentylator wyciągowy<br>Nr ST: SST E-01<br><br>2 szt  |     |        |      |             |                  |         |
|     |                         | <b>Robocizna</b>  |     |        |      |             |                  |         |

## Przedmiar robót

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, NA DZ. NR 155/1,156/1 W m. KŁODAWA, gm. CHOJNICE

| Nr  | Podstawa           | Opis  | Jm                    | Norma                     | Cena | Koszt jedn. | Cena jednostkowa | Wartość |
|-----|--------------------|---|-----------------------|---------------------------|------|-------------|------------------|---------|
|     |                    | Robotnicy   | r-g                   | 0,53                      |      |             |                  |         |
|     |                    | <b>Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych w budynku</b>  |                       |                           |      |             |                  |         |
| 153 | KNR 5-08 0801/07   | Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie o objętości do 1dm <sup>3</sup><br>Nr ST: SST E-01<br>Kod CPV: 5.4.3<br><br>6 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Elektromonterzy gr.II   | r-g                   | 0,0725                    |      |             |                  |         |
| 154 | KNR 5-08u1 0600/03 | Montaż puszek instalacyjnych podtynkowych (pustych) o wymiarach 213x142mm, z mechanicznym przygotowaniem podłoża gazobetonowego lub podobnego - pom. techniczne z pompami c.o.i przy R0<br>Nr ST: SST E-01<br>Kod CPV: 5.4.3<br><br>2 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Puszki 213x142mm 2x8 modułów<br>Pokrywa PCV puszek MSU, GSU | r-g<br><br>szt<br>szt | 0,31<br><br>1<br>1        |      |             |                  |         |
| 155 | KNR 5-08 0305/10   | Montaż na gotowym podłożu szyn wyrównawczych (w puszkach 213x142mm) MSU<br>Nr ST: SST E-01<br>Kod CPV: 5.4.8<br><br>2 szt.<br><br><b>Robocizna R=0,955</b><br>Robocizna<br><b>Materiały</b><br>Szyna wyrównawcza SWP2<br>Materiały pomocnicze   | r-g<br><br>szt<br>%   | 0,5515<br><br>1<br>2.5    |      |             |                  |         |
| 156 | KNNR 5 0204/01     | Układanie przewodów wtynkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> na betonie-H07Z-U 1x4mm <sup>2</sup><br>Nr ST: SST E-01<br><br>70 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Przewód b/h H07Z-U-450/750V 4mm <sup>2</sup><br>Materiały pomocnicze   | r-g<br><br>m<br>%     | 0,0473<br><br>1,04<br>2.5 |      |             |                  |         |
| 157 | KNR 5-08 0802/05   | Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle o objętości do 0,5dm <sup>3</sup><br>Nr ST: SST E-01<br><br>5 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Elektromonterzy gr.II  | r-g                   | 0,0914                    |      |             |                  |         |
| 158 | KNNR 5 0302/01     | Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych z możliwością łączenia o średnicy do 60mm<br>Nr ST: SST E-01<br><br>5 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Puszka 60 mm, głęboka, z możliwością łączenia w zestawy, bez pokrywy<br>Materiały pomocnicze   | r-g<br><br>szt<br>%   | 0,084<br><br>1,02<br>2.5  |      |             |                  |         |
| 159 | KNNR 5 0308/03     | Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych podwójnych 2-biegunowych do 10A/2,5mm <sup>2</sup> - analogia: gniazda ekwipotencjalne<br>Nr ST: SST E-01<br><br>5 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Gniazda podtynkowe ekwipotencjalne, białe<br>Materiały pomocnicze                      | r-g<br><br>szt<br>%   | 0,341<br><br>1,02<br>2.5  |      |             |                  |         |
| 160 | KNNR 5 0205/03     | Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych brzdach na podłożu innym niż betonowe - H07Z-U 1x6mm <sup>2</sup><br>Nr ST: SST E-01  |                       |                           |      |             |                  |         |

## Przedmiar robót

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, NA DZ. NR 155/1,156/1 W m. KŁODAWA, gm. CHOJNICE

| Nr  | Podstawa        | Opis   | Jm  | Norma  | Cena | Koszt jedn. | Cena jednostkowa | Wartość |
|-----|-----------------|--|-----|--------|------|-------------|------------------|---------|
|     |                 | 15 m   |     |        |      |             |                  |         |
|     |                 | <b>Robocizna</b>   |     |        |      |             |                  |         |
|     |                 | Robotnicy  | r-g | 0,084  |      |             |                  |         |
|     |                 | <b>Materiały</b>   |     |        |      |             |                  |         |
|     |                 | Przewód b/h H07Z-U-450/750V 6mm2   | m   | 1,04   |      |             |                  |         |
|     |                 | Materiały pomocnicze   | %   | 2.5    |      |             |                  |         |
| 161 | KNNR 5-0613/01  | Montaż na rurach o średnicy do 30mm uchwytów uziemiających łączonych przez skręcenie<br>Nr ST: SST E-01                                    |     |        |      |             |                  |         |
|     |                 | 5 szt  |     |        |      |             |                  |         |
|     |                 | <b>Robocizna</b>   |     |        |      |             |                  |         |
|     |                 | Robotnicy  | r-g | 0,35   |      |             |                  |         |
|     |                 | <b>Materiały</b>   |     |        |      |             |                  |         |
|     |                 | Uchwyty do rur   | szt | 1      |      |             |                  |         |
|     |                 | Materiały pomocnicze   | %   | 2.5    |      |             |                  |         |
| 162 | KNR 5-080604/01 | Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy 10mm do dachu płaskiego krytego blachą<br>Nr ST: SST E-01                       |     |        |      |             |                  |         |
|     |                 | 75 m   |     |        |      |             |                  |         |
|     |                 | <b>Robocizna</b>   |     |        |      |             |                  |         |
|     |                 | Elektromonterzy gr.III   | r-g | 0,2184 |      |             |                  |         |
|     |                 | <b>Materiały</b>   |     |        |      |             |                  |         |
|     |                 | Drut ocynkowany Fe/Zn 8mm  | m   | 1,04   |      |             |                  |         |
|     |                 | Wsporniki dachowe  | szt | 1,01   |      |             |                  |         |
|     |                 | Materiały pomocnicze   | %   | 2.5    |      |             |                  |         |
| 163 | KNR 5-080615/03 | Montaż zwodów pionowych wykonanych z pręta ocynkowanego o średnicy 18mm na dachu płaskim<br>Nr ST: SST E-01                                |     |        |      |             |                  |         |
|     |                 | 6 szt  |     |        |      |             |                  |         |
|     |                 | <b>Robocizna</b>   |     |        |      |             |                  |         |
|     |                 | Elektromonterzy gr.III   | r-g | 0,2658 |      |             |                  |         |
|     |                 | <b>Materiały</b>   |     |        |      |             |                  |         |
|     |                 | Drut ocynkowany Fe/Zn 8mm  | m   | 1      |      |             |                  |         |
|     |                 | Materiały pomocnicze   | %   | 2.5    |      |             |                  |         |
| 164 | KNR 5-080619/01 | Przykręcenie złączy rynnowych do rynny okapowej zamontowanej na dachu w instalacji uziemiającej<br>Nr ST: SST E-01                         |     |        |      |             |                  |         |
|     |                 | 3 szt  |     |        |      |             |                  |         |
|     |                 | <b>Robocizna</b>   |     |        |      |             |                  |         |
|     |                 | Elektromonterzy gr.III   | r-g | 0,1397 |      |             |                  |         |
|     |                 | <b>Materiały</b>   |     |        |      |             |                  |         |
|     |                 | Zacisk rynnowy, drut mocow. za pom. mostka   | szt | 1      |      |             |                  |         |
|     |                 | Materiały pomocnicze   | %   | 2.5    |      |             |                  |         |
| 165 | KNR 5-080619/05 | Montaż złączy kontrolnych o połączeniu drut-drut w instalacji uziemiającej - analogia<br>Nr ST: SST E-01                                   |     |        |      |             |                  |         |
|     |                 | 9 szt  |     |        |      |             |                  |         |
|     |                 | <b>Robocizna</b>   |     |        |      |             |                  |         |
|     |                 | Elektromonterzy gr.III   | r-g | 0,3225 |      |             |                  |         |
|     |                 | <b>Materiały</b>   |     |        |      |             |                  |         |
|     |                 | Zacisk uniwersalny czterowylot. drut-drut  | szt | 1      |      |             |                  |         |
|     |                 | Materiały pomocnicze   | %   | 2.5    |      |             |                  |         |
| 166 | KNR 4-031001/28 | Mechaniczne kucie bruzd dla rur RIP36, RIS36, RL47 w podłożu gipsowym, gazobetonie<br>Nr ST: SST E-01                                      |     |        |      |             |                  |         |
|     |                 | 21 m   |     |        |      |             |                  |         |
|     |                 | <b>Robocizna</b>   |     |        |      |             |                  |         |
|     |                 | Elektromonterzy gr.II  | r-g | 0,1208 |      |             |                  |         |
| 167 | KNR 5-080108/04 | Rury winidurkowe o średnicy do 47mm układane pod tynkiem w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - HDPE 40<br>Nr ST: SST E-01 |     |        |      |             |                  |         |
|     |                 | 21 m   |     |        |      |             |                  |         |
|     |                 | <b>Robocizna</b>   |     |        |      |             |                  |         |
|     |                 | Elektromonterzy gr.III   | r-g | 0,1502 |      |             |                  |         |
|     |                 | <b>Materiały</b>   |     |        |      |             |                  |         |

## Przedmiar robót

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, NA DZ. NR 155/1,156/1 W m. KŁODAWA, gm. CHOJNICE

| Nr  | Podstawa                | Opis  | Jm                  | Norma                     | Cena | Koszt jedn. | Cena jednostkowa | Wartość |
|-----|-------------------------|---|---------------------|---------------------------|------|-------------|------------------|---------|
|     |                         | Oslona rurowa do kabli HDPE 40mm<br>Materiały pomocnicze  | m<br>%              | 1,04<br>2.5               |      |             |                  |         |
| 168 | KNR 4-03<br>1012/02     | Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm<br>Nr ST: SST E-01<br><br>21 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Elektromonterzy gr.II  | r-g                 | 0,0525                    |      |             |                  |         |
| 169 | KNR 5-08<br>0204/07     | Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 50mm <sup>2</sup><br>Nr ST: SST E-01<br><br>25 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Elektromonterzy gr.III<br><b>Materiały</b><br>Drut ocynkowany Fe/Zn 8mm<br>Materiały pomocnicze   | r-g<br><br>m<br>%   | 0,0399<br><br>1,04<br>2.5 |      |             |                  |         |
| 170 | KNR 5-08<br>0806/06     | Ręczne wykonanie otworów ślepych w betonie o objętości do 1dm <sup>3</sup><br>Nr ST: SST E-01<br><br>3 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Elektromonterzy gr.II   | r-g                 | 1,1251                    |      |             |                  |         |
| 171 | KNR 5-08<br>0404/01     | Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją -<br>mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - skrzynka złącza kontrolnego<br>Nr ST: SST E-01<br><br>3 szt.<br><br><b>Robocizna R=0,955</b><br>Robocizna<br><b>Materiały</b><br>Skrzynka złącza kontrolnego | r-g<br><br>szt      | 0,3916<br><br>1           |      |             |                  |         |
| 172 | KNR 5-08<br>0619/06     | Montaż złączy kontrolnych o połączeniu drut-płaskownik w instalacji uziemiającej<br>Nr ST: SST E-01<br><br>3 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Elektromonterzy gr.III<br><b>Materiały</b><br>Złącze kontrolne płaskownik-drut czterośru<br>Materiały pomocnicze  | r-g<br><br>szt<br>% | 0,4486<br><br>1<br>2.5    |      |             |                  |         |
| 173 | KNR 5-08<br>0617/01     | Spawanie przewodów uziemiających wykonanych z bednarki o przekroju 120mm <sup>2</sup><br>w wykopie<br>Nr ST: SST E-01<br><br>5 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Elektromonterzy gr.III<br><b>Sprzęt</b><br>Spawarka transformatorowa do 500A  | r-g<br><br>m-g      | 0,2479<br><br>0,1298      |      |             |                  |         |
| 174 | KNNR 5<br>0605/04       | Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,80m w gruncie kategorii I-II<br>Nr ST: SST E-01<br><br>45 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Bednarka ocynkowana<br>Materiały pomocnicze  | r-g<br><br>m<br>%   | 1,1<br><br>1,04<br>2.5    |      |             |                  |         |
|     |                         | <b>Instalacja fotowoltaiczna</b>  |                     |                           |      |             |                  |         |
| 175 | Kalkulacja indywidualna | Konstrukcja do montażu 70 szt. paneli fotowoltaicznych monokrystalicznych 370Wp wg projektu konstrukcyjnego<br>Nr ST: SST E-01<br><br>1 kpl   |                     |                           |      |             |                  |         |
| 176 | KNNR 5<br>0405/08       | Montaż paneli PV przez przykręcenie do gotowego podłoża - panel monokrystaliczny 370Wp<br>Nr ST: SST E-01<br><br>70 szt<br><br><b>Robocizna</b>   |                     |                           |      |             |                  |         |

## Przedmiar robót

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, NA DZ. NR 155/1,156/1 W m. KŁODAWA, gm. CHOJNICE

| Nr  | Podstawa       | Opis   | Jm  | Norma  | Cena | Koszt jedn. | Cena jednostkowa | Wartość |
|-----|----------------|--|-----|--------|------|-------------|------------------|---------|
|     |                | Robotnicy  | r-g | 1,4    |      |             |                  |         |
|     |                | <b>Materiały</b>   |     |        |      |             |                  |         |
|     |                | Panel fotowoltaiczny 370Wp, monokrystaliczny   | szt | 1      |      |             |                  |         |
| 177 | KNNR 5 0405/08 | Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - rozdzielnia RF-DC1<br>Nr ST: SST E-01<br><br>1 szt                            |     |        |      |             |                  |         |
|     |                | <b>Robocizna</b>   |     |        |      |             |                  |         |
|     |                | Robotnicy  | r-g | 1,4    |      |             |                  |         |
|     |                | <b>Materiały</b>   |     |        |      |             |                  |         |
|     |                | Rozdzielnia RF-DC1   | szt | 1      |      |             |                  |         |
| 178 | KNNR 5 0405/08 | Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - rozdzielnia RF-DC2<br>Nr ST: SST E-01<br><br>1 szt                            |     |        |      |             |                  |         |
|     |                | <b>Robocizna</b>   |     |        |      |             |                  |         |
|     |                | Robotnicy  | r-g | 1,4    |      |             |                  |         |
|     |                | <b>Materiały</b>   |     |        |      |             |                  |         |
|     |                | Rozdzielnia RF-DC2   | szt | 1      |      |             |                  |         |
| 179 | KNNR 5 0406/07 | Montaż aparatów elektrycznych o masie do 100kg - inwerter fotowoltaiczny 15kW<br>Nr ST: SST E-01<br>Kod CPV: 2.2.2<br><br>1 szt  |     |        |      |             |                  |         |
|     |                | <b>Robocizna</b>   |     |        |      |             |                  |         |
|     |                | Robotnicy  | r-g | 4,55   |      |             |                  |         |
|     |                | <b>Materiały</b>   |     |        |      |             |                  |         |
|     |                | Inwerter fotowoltaiczny 15kW z rozłącznikiem   | szt | 1      |      |             |                  |         |
| 180 | KNNR 5 0406/07 | Montaż aparatów elektrycznych o masie do 100kg - inwerter fotowoltaiczny 8kW<br>Nr ST: SST E-01<br>Kod CPV: 2.2.2<br><br>1 szt   |     |        |      |             |                  |         |
|     |                | <b>Robocizna</b>   |     |        |      |             |                  |         |
|     |                | Robotnicy  | r-g | 4,55   |      |             |                  |         |
|     |                | <b>Materiały</b>   |     |        |      |             |                  |         |
|     |                | Inwerter fotowoltaiczny 8kW z rozłącznikiem  | szt | 1      |      |             |                  |         |
| 181 | KNNR 5 0113/01 | Montaż rur ochronnych z PCW o średnicy do 80mm<br>Nr ST: SST E-01<br><br>40 m  |     |        |      |             |                  |         |
|     |                | <b>Robocizna</b>   |     |        |      |             |                  |         |
|     |                | Robotnicy  | r-g | 0,44   |      |             |                  |         |
|     |                | <b>Materiały</b>   |     |        |      |             |                  |         |
|     |                | Ośłona rurowa, gładkościenna PE-HD do kabli typu SRS fi 75mm   | m   | 1,04   |      |             |                  |         |
|     |                | Uchwyt elektroins. U/UZ 90mm   | szt | 0,7    |      |             |                  |         |
|     |                | Materiały pomocnicze   | %   | 2,5    |      |             |                  |         |
| 182 | KNNR 5 0715/01 | Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - przewód solarny<br>Nr ST: SST E-01<br>Kod CPV: 5.4.1<br><br>10 m                        |     |        |      |             |                  |         |
|     |                | <b>Robocizna</b>   |     |        |      |             |                  |         |
|     |                | Robotnicy  | r-g | 0,118  |      |             |                  |         |
|     |                | <b>Materiały</b>   |     |        |      |             |                  |         |
|     |                | Przewód solarny 6mm <sup>2</sup> 1,8kV DC  | m   | 1,04   |      |             |                  |         |
|     |                | Opaski kablów OKi  | szt | 0,05   |      |             |                  |         |
|     |                | Materiały pomocnicze   | %   | 2,5    |      |             |                  |         |
|     |                | <b>Sprzęt</b>  |     |        |      |             |                  |         |
|     |                | Środek transportowy  | m-g | 0,0067 |      |             |                  |         |
| 183 | KNNR 5 0715/01 | Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - przewód solarny dostarczany z panelami<br>Nr ST: SST E-01<br>Kod CPV: 5.4.1<br><br>70 m |     |        |      |             |                  |         |
|     |                | <b>Robocizna</b>   |     |        |      |             |                  |         |
|     |                | Robotnicy  | r-g | 0,118  |      |             |                  |         |



## Przedmiar robót

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, NA DZ. NR 155/1,156/1 W m. KŁODAWA, gm. CHOJNICE

| Nr  | Podstawa                | Opis  | Jm                              | Norma                                 | Cena | Koszt jedn. | Cena jednostkowa | Wartość |
|-----|-------------------------|---|---------------------------------|---------------------------------------|------|-------------|------------------|---------|
|     |                         | <b>Materiały</b><br>Opaski kablowe OKi<br>Materiały pomocnicze<br><b>Sprzęt</b><br>Środek transportowy  | szt<br>%<br><br>m-g             | 0,05<br>2.5<br><br>0,0067             |      |             |                  |         |
| 184 | KNR 5-08 0204/04        | Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 10mm2 - przewód solarny<br>Nr ST: SST E-01<br>Kod CPV: 5.4.1<br>70 m<br><b>Robocizna</b><br>Elektromonterzy gr.III<br><b>Materiały</b><br>Przewód solarny 6mm2 1,8kV DC<br>Materiały pomocnicze                       | <br><br><br>r-g<br><br>m<br>%   | <br><br><br>0,0294<br><br>1,04<br>2.5 |      |             |                  |         |
| 185 | KNNR 5 1203/03          | Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 6mm2<br>Nr ST: SST E-01<br>20 szt<br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy  | <br><br><br>r-g                 | <br><br><br>0,0231                    |      |             |                  |         |
| 186 | KNNR 5 1204/01          | Montaż końcówek kablowych o przekroju do 6mm2 przez zaciskanie<br>Nr ST: SST E-01<br>20 szt<br><b>Robocizna</b><br><b>Materiały</b><br>Złącza strony DC: MC 4-8mm2  | <br><br><br>szt                 | <br><br><br>1,03                      |      |             |                  |         |
| 187 | KNR 5-08 0204/05        | Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 16mm2 - przewód wyrównawczy<br>Nr ST: SST E-01<br>Kod CPV: 5.4.1<br>40 m<br><b>Robocizna</b><br>Elektromonterzy gr.III<br><b>Materiały</b><br>Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 16mm2<br>Materiały pomocnicze            | <br><br><br>r-g<br><br>m<br>%   | <br><br><br>0,0315<br><br>1,04<br>2.5 |      |             |                  |         |
| 188 | KNR 5-08 0206/03        | Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych 1-żyłowych o przekroju do 35mm2 - przewód wyrównawczy<br>Nr ST: SST E-01<br>Kod CPV: 5.4.1<br>70 m<br><b>Robocizna</b><br>Elektromonterzy gr.III<br><b>Materiały</b><br>Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 16mm2<br>Materiały pomocnicze | <br><br><br>r-g<br><br>m<br>%   | <br><br><br>0,0242<br><br>1,04<br>2.5 |      |             |                  |         |
| 189 | KNNR 5 1204/02          | Montaż końcówek kablowych o przekroju do 16mm2 przez zaciskanie<br>Nr ST: SST E-01<br>150 szt<br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Końcówka kablowa na żyłach Cu K 16mm2<br>Materiały pomocnicze   | <br><br><br>r-g<br><br>szt<br>% | <br><br><br>0,0809<br><br>1,03<br>2.5 |      |             |                  |         |
| 190 | KNNR 5 1203/04          | Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 16mm2<br>Nr ST: SST E-01<br>150 szt<br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy  | <br><br><br>r-g                 | <br><br><br>0,0263                    |      |             |                  |         |
| 191 | Kalkulacja indywidualna | Konfiguracja i uruchomienie instalacji fotowoltaicznej z instalacją oprogramowania i uruchomieniem wizualizacji na 1 stanowisku komputerowym wskazanym przez Inwestora<br>Nr ST: SST E-01<br>Kod CPV: 6.3<br>1 kpl  |                                 |                                       |      |             |                  |         |

## Przedmiar robót

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, NA DZ. NR 155/1,156/1 W m. KŁODAWA, gm. CHOJNICE

| Nr  | Podstawa             | Opis   | Jm                | Norma             | Cena | Koszt jedn. | Cena jednostkowa | Wartość |
|-----|----------------------|--|-------------------|-------------------|------|-------------|------------------|---------|
|     |                      | <b>Pomiary</b>   |                   |                   |      |             |                  |         |
| 192 | KNP 18-13<br>1301/01 | Pomiary rozdzielnic i aparatury prądu zmiennego do 5 pól<br>Nr ST: SST E-01<br><br>5 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Elektromonterzy gr.IV  | r-g               | 6,62              |      |             |                  |         |
| 193 | KNNR 5<br>1301/01    | Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia<br>Nr ST: SST E-01<br>Kod CPV: 5.4.1<br><br>75 pomiar<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy  | r-g               | 1,3               |      |             |                  |         |
| 194 | KNNR 5<br>1301/02    | Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia<br>Nr ST: SST E-01<br>Kod CPV: 5.4.1<br><br>12 pomiar<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy  | r-g               | 1,76              |      |             |                  |         |
| 195 | KNR 4-03<br>1205/03  | Badania i pomiary instalacji odgromowej - za pierwszy pomiar lub badanie<br>Nr ST: SST E-01<br><br>3 pomiar<br><br><b>Robocizna</b><br>Elektromonterzy gr.III<br>Elektromonterzy gr.IV   | r-g<br>r-g        | 0,63<br>0,63      |      |             |                  |         |
| 196 | KNR 4-03<br>1205/01  | Badania i pomiary instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej - za pierwszy pomiar lub badanie<br>Nr ST: SST E-01<br><br>6 pomiar<br><br><b>Robocizna</b><br>Elektromonterzy gr.III<br>Elektromonterzy gr.IV                                  | r-g<br>r-g        | 0,62<br>0,62      |      |             |                  |         |
|     |                      | <b>INSTALACJE NISKOPRĄDOWE</b>   |                   |                   |      |             |                  |         |
|     |                      | <b>Instalacja strukturalna - parter, piętro</b>  |                   |                   |      |             |                  |         |
| 197 | KNR AT-14<br>0110/13 | Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie do 12kg - szafa multimedialna p/t<br>Nr ST: SST N-01<br><br>1 kpl<br><br><b>Robocizna</b><br>Monterzy<br>Monterzy<br><b>Materiały</b><br>Szafa multimedialna, p/t z wyposażeniem           | r-g<br>r-g<br>kpl | 0,29<br>0,29<br>1 |      |             |                  |         |
| 198 | KNR AT-14<br>0110/07 | Montaż urządzenia aktywnego szafy 19" - przełącznik sieciowy SMART 16xRJ45<br>Nr ST: SST N-01<br>Kod CPV: 5.4.3<br><br>1 kpl<br><br><b>Robocizna</b><br>Monterzy<br><b>Materiały</b><br>Przełącznik sieciowy inteligentny (SMART) 16x10/100/1000 | r-g<br>kpl        | 0,27<br>1         |      |             |                  |         |
| 199 | KNR AT-14<br>0110/08 | Montaż kabla krosowego w urządzeniu aktywnym szafy 19"<br>Nr ST: SST N-01<br>Kod CPV: 5.4.3<br><br>16 kpl<br><br><b>Robocizna</b><br>Monterzy<br><b>Materiały</b><br>Kabel krosowy PatchSee kat6A UTP, PVC, 0,6m<br>Patch Clip - oznacznik       | r-g<br>szt<br>szt | 0,11<br>1<br>1    |      |             |                  |         |
| 200 | KNNR 5<br>1209/10    | Przebijanie otworów długości do 20cm i średnicy 25mm w ścianach lub stropach betonowych<br>Nr ST: SST N-01<br><br>2 otworów<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy   | r-g               | 0,53              |      |             |                  |         |

## Przedmiar robót

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, NA DZ. NR 155/1,156/1 W m. KŁODAWA, gm. CHOJNICE

| Nr  | Podstawa                | Opis  | Jm                       | Norma                            | Cena | Koszt jedn. | Cena jednostkowa | Wartość |
|-----|-------------------------|---|--------------------------|----------------------------------|------|-------------|------------------|---------|
| 201 | KNNR 5 1209/02          | Przebijanie otworów długości do 30cm i średnicy 60mm w ścianach lub stropach gazobetonowych<br>Nr ST: SST N-01<br><br>10 otworów<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy   | r-g                      | 0,154                            |      |             |                  |         |
| 202 | Kalkulacja indywidualna | Uszczelnienie przepustów EI120 (0,01m2)<br>Nr ST: SST N-01<br><br>2 kpl   |                          |                                  |      |             |                  |         |
| 203 | KNNR 5 1201/03          | Osadzanie w ścianie lub stropie kołków kotwiących M6<br>Nr ST: SST N-01<br><br>160 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Kołek kotwiący fi 5mm (U-569)<br>Materiały pomocnicze  | r-g<br><br>szt<br>%      | 0,0548<br><br>1<br>2.5           |      |             |                  |         |
| 204 | KNNR 5 1104/06          | Montaż uchwytów za pomocą przykręcania do gotowego podłoża w stropie w 2 miejscach<br>Nr ST: SST N-01<br><br>80 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Wspornik ścienny-sufitowy 200mm<br>Materiały pomocnicze   | r-g<br><br>szt<br>%      | 0,0945<br><br>1<br>2.5           |      |             |                  |         |
| 205 | KNNR 5 1105/08          | Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 200mm<br>Nr ST: SST N-01<br><br>40 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Korytko perforowane, ocynkowane 200H50<br>Materiały pomocnicze  | r-g<br><br>m<br>%        | 0,189<br><br>1<br>2.5            |      |             |                  |         |
| 206 | KNNR 5 1207/14          | Wykucie bruzd dla rur RS47 w podłożu gipsowym, tynku, gazobetonie<br>Nr ST: SST N-01<br><br>120 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy  | r-g                      | 0,121                            |      |             |                  |         |
| 207 | KNNR 5 0101/08          | Układanie rur winidurowych o średnicy do 47mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe<br>Nr ST: SST N-01<br><br>120 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Rura inst.z PVC sztywna, średnia 47mm<br>Złączka kompensacyjna do rur ZCL 47<br>Materiały pomocnicze      | r-g<br><br>m<br>szt<br>% | 0,138<br><br>1,04<br>0,41<br>2.5 |      |             |                  |         |
| 208 | KNNR 5-08 0207/01       | Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm2 (12mm2 dla Al) w powłoce polwinitowej UTP<br>Nr ST: SST N-01<br>Kod CPV: 5.4.1<br><br>240 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Elektromonterzy gr.III<br><b>Materiały</b><br>Kabel U/UTP kat.6A 500MHz LSZH<br>Materiały pomocnicze | r-g<br><br>m<br>%        | 0,0347<br><br>1,04<br>2.5        |      |             |                  |         |
| 209 | KNNR 5 0209/01          | Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - UTP<br>Nr ST: SST N-01<br><br>320 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy   | r-g                      | 0,0406                           |      |             |                  |         |

## Przedmiar robót

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, NA DZ. NR 155/1,156/1 W m. KŁODAWA, gm. CHOJNICE

| Nr  | Podstawa            | Opis   | Jm                  | Norma                     | Cena | Koszt jedn. | Cena jednostkowa | Wartość |
|-----|---------------------|--|---------------------|---------------------------|------|-------------|------------------|---------|
|     |                     | <b>Materiały</b><br>Kabel U/UTP kat.6A 500MHz LSZH<br>Materiały pomocnicze   | m<br>%              | 1,04<br>2.5               |      |             |                  |         |
| 210 | KNR 5-08<br>0207/01 | Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) w powłoce polwinitowej USB<br>Nr ST: SST N-01<br>Kod CPV: 5.4.1<br><br>12 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Elektromonterzy gr.III<br><b>Materiały</b><br>Przewód USB<br>Materiały pomocnicze  | r-g<br><br>m<br>%   | 0,0347<br><br>1,04<br>2.5 |      |             |                  |         |
| 211 | KNNR 5<br>0209/01   | Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - USB<br>Nr ST: SST E-01<br><br>10 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Przewód USB<br>Materiały pomocnicze  | r-g<br><br>m<br>%   | 0,0406<br><br>1,04<br>2.5 |      |             |                  |         |
| 212 | KNR 5-08<br>0207/01 | Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) w powłoce polwinitowej VGA<br>Nr ST: SST N-01<br>Kod CPV: 5.4.1<br><br>18 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Elektromonterzy gr.III<br><b>Materiały</b><br>Przewód VGA<br>Materiały pomocnicze  | r-g<br><br>m<br>%   | 0,0347<br><br>1,04<br>2.5 |      |             |                  |         |
| 213 | KNNR 5<br>0209/01   | Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - VGA<br>Nr ST: SST N-01<br><br>20 m<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Przewód VGA<br>Materiały pomocnicze  | r-g<br><br>m<br>%   | 0,0406<br><br>1,04<br>2.5 |      |             |                  |         |
| 214 | KNNR 5<br>0308/02   | Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtylnych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm <sup>2</sup> - analogia - gniazdo 2xRJ45<br>Nr ST: SST N-01<br><br>7 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Pokrywa z zaślepkami do montażu 2 szt. modułów keystone RJ45 kat. 6A, biała, p/t + 2x moduły RJ45 kat. 6A UTP<br>Materiały pomocnicze | r-g<br><br>szt<br>% | 0,273<br><br>1,02<br>2.5  |      |             |                  |         |
| 215 | KNNR 5<br>0308/02   | Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtylnych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm <sup>2</sup> - analogia - gniazdo VGA<br>Nr ST: SST N-01<br><br>6 szt<br><br><b>Robocizna</b><br>Robotnicy<br><b>Materiały</b><br>Gniazdo podtylnowe VGA<br>Materiały pomocnicze   | r-g<br><br>szt<br>% | 0,273<br><br>1,02<br>2.5  |      |             |                  |         |
| 216 | KNNR 5<br>0308/02   | Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtylnych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm <sup>2</sup> - analogia - gniazdo USB<br>Nr ST: SST N-01   |                     |                           |      |             |                  |         |

Przedmiar robót

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, NA DZ. NR 155/1,156/1 W m. KŁODAWA, gm. CHOJNICE

| Nr  | Podstawa             | Opis   | Jm  | Norma | Cena | Koszt jedn. | Cena jednostkowa | Wartość |
|-----|----------------------|--|-----|-------|------|-------------|------------------|---------|
|     |                      | 4 szt  |     |       |      |             |                  |         |
|     |                      | <b>Robocizna</b>   |     |       |      |             |                  |         |
|     |                      | Robotnicy  | r-g | 0,273 |      |             |                  |         |
|     |                      | <b>Materiały</b>   |     |       |      |             |                  |         |
|     |                      | Gniazdo USB p/t  | szt | 1,02  |      |             |                  |         |
|     |                      | Materiały pomocnicze   | %   | 2.5   |      |             |                  |         |
| 217 | KNR AL-01<br>0506/01 | Uruchomienie linii transmisji wizji systemu TVU<br>Nr ST: SST N-01 |     |       |      |             |                  |         |
|     |                      | 22 szt   |     |       |      |             |                  |         |
|     |                      | <b>Robocizna</b>   |     |       |      |             |                  |         |
|     |                      | Robotnicy  | r-g | 1,85  |      |             |                  |         |
|     |                      | Razem  |     |       |      |             |                  |         |
|     |                      | Podatek VAT 23%  |     |       |      |             |                  |         |
|     |                      | Ogółem kosztorys   |     |       |      |             |                  |         |

**Zestawienie robocizny**

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, NA DZ. NR 155/1,156/1 W m. KŁODAWA, gm. CHOJNICE

| Lp | Nazwa                  | Jm    | Ilość     | Cena | Wartość |
|----|------------------------|-------|-----------|------|---------|
| 1  | Elektromonterzy gr.II  | r-g   | 42,7      |      |         |
| 2  | Elektromonterzy gr.III | r-g   | 67,006    |      |         |
| 3  | Elektromonterzy gr.IV  | r-g   | 38,71     |      |         |
| 4  | Monterzy               | r-g   | 2,61      |      |         |
| 5  | Robocizna              | r-g   | 2,278     |      |         |
| 6  | Robotnicy              | r-g   | 1.358,72  |      |         |
| 7  | Robotnicy gr.I         | r-g   | 6,65      |      |         |
|    |                        | Razem | 1.518,674 |      |         |

## Zestawienie materiałów

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, NA DZ. NR 155/1,156/1 W m. KŁODAWA, gm. CHOJNICE

| Lp | Nazwa   | Jm  | Ilość    | Cena | Wartość |
|----|---|-----|----------|------|---------|
| 1  | Bednarka ocynkowana   | m   | 46,8     |      |         |
| 2  | Downlight p/t LED nr D  | szt | 62       |      |         |
| 3  | Downlight p/t LED nr D1   | szt | 7        |      |         |
| 4  | Downlight p/t LED nr S (z możliwością nakierowania strumienia świetlnego)                                     | szt | 3        |      |         |
| 5  | Drut ocynkowany Fe/Zn 8mm   | m   | 110      |      |         |
| 6  | Folia z PCW uplastycznionego 0,4-0,6mm  | m2  | 6,3      |      |         |
| 7  | Gniazda podtynkowe 2P+Z, IP44   | szt | 36,72    |      |         |
| 8  | Gniazda podtynkowe ekwipotencjalne, białe   | szt | 5,1      |      |         |
| 9  | Gniazda podtynkowe podwójne 2x2P+Z, p/t, białe  | szt | 39,78    |      |         |
| 10 | Gniazda podtynkowe, pojedyncze 2P+Z, p/t, czerwone (DATA)   | szt | 30,6     |      |         |
| 11 | Gniazdo 32A stałe 3P+N+Z  | szt | 1,02     |      |         |
| 12 | Gniazdo podtynkowe VGA  | szt | 6,12     |      |         |
| 13 | Gniazdo USB p/t   | szt | 4,08     |      |         |
| 14 | Inwerter fotowoltaiczny 8kW z rozłącznikiem   | szt | 1        |      |         |
| 15 | Inwerter fotowoltaiczny 15kW z rozłącznikiem  | szt | 1        |      |         |
| 16 | Kabel krosowy PatchSee kat6A UTP, PVC, 0,6m   | szt | 16       |      |         |
| 17 | Kabel U/UTP kat.6A 500MHz LSZH  | m   | 582,4    |      |         |
| 18 | Kabel z żyłami Al YAKXS-0,6/1kV 5x35mm2   | m   | 26       |      |         |
| 19 | Kołek kotwiący fi 5mm (U-569)   | szt | 2.080    |      |         |
| 20 | Kołek rozporowy z wkrętem fi 8mm  | szt | 372      |      |         |
| 21 | Końcówka kablowa na żyłach Cu K 16mm2   | szt | 154,5    |      |         |
| 22 | Korytko perforowane, ocynkowane 200H50  | m   | 520      |      |         |
| 23 | Łączniki instalacyjne, schodowe, IP44, p/t  | szt | 12,24    |      |         |
| 24 | Łączniki jednobiegunowe, p/t, IP44  | szt | 30,6     |      |         |
| 25 | Opaski kablowe OKi  | szt | 6        |      |         |
| 26 | Oprawa ewakuacyjna LED nr Ew  | szt | 3        |      |         |
| 27 | Oprawa ewakuacyjna LED nr O2  | szt | 44       |      |         |
| 28 | Oprawa ewakuacyjna LED nr O5  | szt | 9        |      |         |
| 29 | Oprawa ewakuacyjna LED nr Oc  | szt | 1        |      |         |
| 30 | Oprawa ewakuacyjna LED z piktogramem nr Ew1   | szt | 36       |      |         |
| 31 | Oprawa ewakuacyjna LED z piktogramem nr Ew2   | szt | 2        |      |         |
| 32 | Oprawa modułowa 60x60 p/t LED nr Lu   | szt | 91       |      |         |
| 33 | Oprawa n/t LED nr A   | szt | 2        |      |         |
| 34 | Oprawa n/t LED nr C + ramka p/t   | szt | 12       |      |         |
| 35 | Oprawa n/t LED nr R1  | szt | 21       |      |         |
| 36 | Oprawa n/t LED nr R2  | szt | 5        |      |         |
| 37 | Oslona rurowa do kabli HDPE 40mm  | m   | 21,84    |      |         |
| 38 | Oslona rurowa giętka do kabli DVK 50mm  | m   | 10,4     |      |         |
| 39 | Oslona rurowa giętka do kabli DVK fi 110mm  | m   | 15,6     |      |         |
| 40 | Oslona rurowa, gładkościenna PE-HD do kabli typu SRS fi 75mm  | m   | 41,6     |      |         |
| 41 | Panel fotowoltaiczny 370Wp, monokrystaliczny  | szt | 70       |      |         |
| 42 | Patch Clip - oznacznik  | szt | 16       |      |         |
| 43 | Piasek naturalny kopany   | m3  | 1,68     |      |         |
| 44 | Pokrywa PCV puszeki MSU, GSU  | szt | 2        |      |         |
| 45 | Pokrywa z zaślepkami do montażu 2 szt. modułów keystone RJ45 kat. 6A, biała, p/t + 2x moduły RJ45 kat. 6A UTP | szt | 7,14     |      |         |
| 46 | Przełącznik sieciowy inteligentny (SMART) 16x10/100/1000  | kpl | 1        |      |         |
| 47 | Przewód b/h H07Z-U-450/750V 4mm2  | m   | 72,8     |      |         |
| 48 | Przewód b/h H07Z-U-450/750V 6mm2  | m   | 15,6     |      |         |
| 49 | Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 16mm2  | m   | 114,4    |      |         |
| 50 | Przewód HDHp-J 3x2,5mm2   | m   | 434,72   |      |         |
| 51 | Przewód HDHp-J 3x4mm2   | m   | 78       |      |         |
| 52 | Przewód HDHp-J 5x2,5mm2   | m   | 10,4     |      |         |
| 53 | Przewód HDHp-J 5x4mm2   | m   | 41,6     |      |         |
| 54 | Przewód HDHp-J 5x6mm2   | m   | 41,6     |      |         |
| 55 | Przewód HDHp-J 5x10mm2  | m   | 132,08   |      |         |
| 56 | Przewód NHXMH-300/500V 3x1,5mm2   | m   | 2.684,24 |      |         |
| 57 | Przewód NHXMH-300/500V 3x2,5mm2   | m   | 1.274    |      |         |
| 58 | Przewód solarny 6mm2 1,8kV DC   | m   | 83,2     |      |         |
| 59 | Przewód USB   | m   | 22,88    |      |         |
| 60 | Przewód VGA   | m   | 39,52    |      |         |

## Zestawienie materiałów

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, NA DZ. NR 155/1,156/1 W m. KŁODAWA, gm. CHOJNICE

| Lp | Nazwa  | Jm  | Ilość  | Cena | Wartość |
|----|--|-----|--------|------|---------|
| 61 | Przyciski instalacyjne, p/t, IP44                                    | szt | 6,12   |      |         |
| 62 | Puszka 60 mm, głęboka, z możliwością łączenia w zestawy, bez pokrywy | szt | 181,56 |      |         |
| 63 | Puszki 213x142mm 2x8 modułów   | szt | 2      |      |         |
| 64 | Puszki p/t 2x3 moduły K45, gł. 60mm z pokrywą                        | szt | 1,02   |      |         |
| 65 | Rozdzielnia RF-DC1   | szt | 1      |      |         |
| 66 | Rozdzielnia RF-DC2   | szt | 1      |      |         |
| 67 | Rozdzielnia RK   | szt | 1      |      |         |
| 68 | Rozdzienia podtyrkowa R0   | szt | 1      |      |         |
| 69 | Rozdzienia podtyrkowa R1   | szt | 1      |      |         |
| 70 | Rozdzienia podtyrkowa R6   | szt | 1      |      |         |
| 71 | Rozdzienia podtyrkowa R8   | szt | 1      |      |         |
| 72 | Rura inst.z PVC sztywna, średnia 47mm                                | m   | 158,08 |      |         |
| 73 | Skrzynka złącza kontrolnego  | szt | 3      |      |         |
| 74 | Szafa multimedialna, p/t z wyposażeniem                              | kpl | 1      |      |         |
| 75 | Szyna wyrównawcza SWP2   | szt | 2      |      |         |
| 76 | Uchwyt elektroins. U/UZ 90mm   | szt | 28     |      |         |
| 77 | Uchwyty do rur   | szt | 5      |      |         |
| 78 | Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)                              | kg  | 1,328  |      |         |
| 79 | Wspornik ściennie-sufitowy 200mm                                     | szt | 1.040  |      |         |
| 80 | Wsporniki dachowe  | szt | 75,75  |      |         |
| 81 | Zacisk rynnowy, drut mcow. za pom. mostka                            | szt | 3      |      |         |
| 82 | Zacisk uniwersalny czterowylot. drut-drut                            | szt | 9      |      |         |
| 83 | Złącza strony DC: MC 4-8mm2  | szt | 20,6   |      |         |
| 84 | Złącze kablowe z fundamentem z demontażu                             | szt | 1      |      |         |
| 85 | Złącze kontrolne płaskownik-drut czterośru                           | szt | 3      |      |         |
| 86 | Złączka kompensacyjna do rur ZCL 47                                  | szt | 62,32  |      |         |
|    | Razem  |     |        |      |         |
|    | Materiały pomocnicze   |     |        |      |         |
|    | Ogółem   |     |        |      |         |



**Zestawienie sprzętu**

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, NA DZ. NR 155/1,156/1 W m. KŁODAWA, gm. CHOJNICE

| Lp | Nazwa  | Jm    | Ilość | Cena | Wartość |
|----|--|-------|-------|------|---------|
| 1  | Koparko-spycharka 0,15m3 na podwoziu ciągnika kołowego | m-g   | 0,201 |      |         |
| 2  | Przyczepa do przewożenia kabli                         | m-g   | 0,113 |      |         |
| 3  | Samochód samowyład.do 5t (1)                           | m-g   | 0,45  |      |         |
| 4  | Spawarka transformatorowa do 500A                      | m-g   | 0,649 |      |         |
| 5  | Środek transportowy                                    | m-g   | 1,341 |      |         |
|    |  | Razem | 2,754 |      |         |