

## **Kosztorys**

### **Kosztorys remontu pomieszczenia nr 123 w hali X**

Lokalizacja: **Katowice 40-160 Al. Korfantego 79**

Data opracowania:

**2019-10-04**

## Przedmiar robót

| Nr   | Podstawa                 | Opis robót                                                                                                                                             | Jm        | Ilość  |
|------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|
|      | Kosztorys                | <b>Kosztorys remontu pomieszczenia nr 123 w hali X</b>                                                                                                 |           |        |
| 1    | Element                  | <b>Roboty budowlane</b>                                                                                                                                |           |        |
| 1.1  | Kalkulacja indywidualna  | Demontaż żaluzji okiennych materiałowych                                                                                                               |           |        |
|      | Wyliczenie ilości robót: |                                                                                                                                                        |           |        |
|      |                          | 2,902*2,59                                                                                                                                             | 7,516180  |        |
|      |                          | RAZEM:                                                                                                                                                 | 7,516180  | m2     |
|      |                          |                                                                                                                                                        |           | 7,516  |
| 1.2  | KNRW 401/353/7           | Wykucie z muru, ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 2·m2                                                                           | szt       | 1      |
| 1.3  | KNR 404/504/7            | Rozebranie posadzek, z wykładzin z tworzyw sztucznych z płytek                                                                                         |           |        |
|      | Wyliczenie ilości robót: |                                                                                                                                                        |           |        |
|      |                          | (2,902*4,766)                                                                                                                                          | 13,830932 |        |
|      |                          | RAZEM:                                                                                                                                                 | 13,830932 | m2     |
|      |                          |                                                                                                                                                        |           | 13,831 |
| 1.4  | KNRW 401/211/1           | Skucie nierówności betonu na ścianach lub podłogach, powierzchnia do 3,0·m2, głębokość do 1·cm - stary klej                                            |           |        |
|      | Wyliczenie ilości robót: |                                                                                                                                                        |           |        |
|      |                          | (2,902*4,766)                                                                                                                                          | 13,830932 |        |
|      |                          | RAZEM:                                                                                                                                                 | 13,830932 | m2     |
|      |                          |                                                                                                                                                        |           | 13,831 |
| 1.5  | KNRW 401/1202/9          | Zeskrobanie i zmycie starej farby klejowej, pomieszczenia ponad 5·m2                                                                                   |           |        |
|      | Wyliczenie ilości robót: |                                                                                                                                                        |           |        |
|      |                          | (2,902+2,902+4,766+4,766)*3,89-(1,5*2,59)-1,8                                                                                                          | 53,972040 |        |
|      |                          | RAZEM:                                                                                                                                                 | 53,972040 | m2     |
|      |                          |                                                                                                                                                        |           | 53,972 |
| 1.6  | Kalkulacja indywidualna  | Wywóz i utylizacja materiałów z rozbiórki - kontener                                                                                                   |           |        |
|      | Wyliczenie ilości robót: |                                                                                                                                                        |           |        |
|      |                          | (7,516*0,05)+(2*0,12)+(13,831*0,02)                                                                                                                    | 0,892420  |        |
|      |                          | RAZEM:                                                                                                                                                 | 0,892420  | m3     |
|      |                          |                                                                                                                                                        |           | 0,892  |
| 1.7  | KNR 901/105/2            | Ściany działowe z bloków wapienno-piaskowych, ściany wysokości do 4,5·cm z bloków                                                                      |           |        |
|      | Wyliczenie ilości robót: |                                                                                                                                                        |           |        |
|      |                          | 2                                                                                                                                                      | 2,000000  |        |
|      |                          | RAZEM:                                                                                                                                                 | 2,000000  | m2     |
|      |                          |                                                                                                                                                        |           | 2,000  |
| 1.8  | NNRNKB 202/1134/2 (1)    | Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe                                                                                                              | m2        | 4      |
| 1.9  | KNRW 401/710/1 (1)       | Uzupełnienie tynków wewnętrznych kategorii II, (ściany płaskie i słupy) na podłożach ceramicznych, z gazo- i pianobetonów, tynk c-w., do 1·m2          | m2        | 4      |
| 1.10 | KNRW 202/2008/5 (2)      | Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe), pojedyncze na słupach, belkach i ościeżach, na zaprawie, płyty grubości 12,5·mm - szpalety |           |        |
|      | Wyliczenie ilości robót: |                                                                                                                                                        |           |        |
|      |                          | (2,59+2,59+1,5)*0,3                                                                                                                                    | 2,004000  |        |
|      |                          | RAZEM:                                                                                                                                                 | 2,004000  | m2     |
|      |                          |                                                                                                                                                        |           | 2,004  |
| 1.11 | ZKNR C 1/104/5 (1)       | Ochrona narożników wypukłych, prostych                                                                                                                 |           |        |
|      | Wyliczenie ilości robót: |                                                                                                                                                        |           |        |
|      |                          | (1,5+2,59+2,59)                                                                                                                                        | 6,680000  |        |
|      |                          | RAZEM:                                                                                                                                                 | 6,680000  | m      |
|      |                          |                                                                                                                                                        |           | 6,680  |
| 1.12 | NNRNKB 202/1134/2 (1)    | Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe                                                                                                              |           |        |
|      | Wyliczenie ilości robót: |                                                                                                                                                        |           |        |
|      |                          | (2,902+2,902+4,766+4,766)*3,89-(1,5*2,59)-1,8                                                                                                          | 53,972040 |        |
|      |                          | RAZEM:                                                                                                                                                 | 53,972040 | m2     |
|      |                          |                                                                                                                                                        |           | 53,972 |
| 1.13 | KNRW 401/1204/8          | Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynków                   |           |        |
|      | Wyliczenie ilości robót: |                                                                                                                                                        |           |        |
|      |                          | (2,902+2,902+4,766+4,766)*3,89-(1,5*2,59)-1,8                                                                                                          | 53,972040 |        |
|      |                          | RAZEM:                                                                                                                                                 | 53,972040 | m2     |
|      |                          |                                                                                                                                                        |           | 53,972 |

| Nr   | Podstawa                 | Opis robót                                                                                                                            | Jm | Ilość     |
|------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|
| 1.14 | ZKNR C 1/103/7<br>(1)    | Zatapianie jednej warstwy siatki na ścianach, słupach                                                                                 |    |           |
|      |                          | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                              |    |           |
|      |                          | (2,902+2,902+4,766+4,766)*3,89-(1,5*2,59)-1,8                                                                                         |    | 53,972040 |
|      |                          | RAZEM:                                                                                                                                | m2 | 53,972    |
| 1.15 | KNNR 2/802/6             | Gładz gipsowa jednowarstwowa na ścianach i sufitach - dwukrotna<br>Krotność=2                                                         |    |           |
|      |                          | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                              |    |           |
|      |                          | (2,902+2,902+4,766+4,766)*3,89-(1,5*2,59)-1,8                                                                                         |    | 53,972040 |
|      |                          | RAZEM:                                                                                                                                | m2 | 53,972    |
| 1.16 | KNRW<br>401/1216/1       | Zabezpieczenie podłóg folią                                                                                                           |    |           |
|      |                          | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                              |    |           |
|      |                          | (2,902*4,766)                                                                                                                         |    | 13,830932 |
|      |                          | RAZEM:                                                                                                                                | m2 | 13,831    |
| 1.17 | ZKNR C 1/101/1           | Przygotowanie podłoża, zabezpieczenie okien folią malarską                                                                            |    |           |
|      |                          | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                              |    |           |
|      |                          | (1,5*2,59)                                                                                                                            |    | 3,885000  |
|      |                          | RAZEM:                                                                                                                                | m2 | 3,885     |
| 1.18 | NNRNKB<br>202/1134/2 (1) | Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe                                                                                             |    |           |
|      |                          | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                              |    |           |
|      |                          | (2,902+2,902+4,766+4,766)*3,89-(1,5*2,59)-1,8                                                                                         |    | 53,972040 |
|      |                          | RAZEM:                                                                                                                                | m2 | 53,972    |
| 1.19 | KNRW<br>202/1510/3       | Malowanie farbami emulsyjnymi, podłoża gipsowe z gruntowaniem, 2-krotne                                                               |    |           |
|      |                          | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                              |    |           |
|      |                          | (2,902+2,902+4,766+4,766)*3,89-(1,5*2,59)-1,8                                                                                         |    | 53,972040 |
|      |                          | RAZEM:                                                                                                                                | m2 | 53,972    |
| 1.20 | NNRNKB<br>202/1134/1 (1) | Gruntowanie podłoża, powierzchnie poziome                                                                                             |    |           |
|      |                          | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                              |    |           |
|      |                          | (2,902*4,766)                                                                                                                         |    | 13,830932 |
|      |                          | RAZEM:                                                                                                                                | m2 | 13,831    |
| 1.21 | KNRW<br>202/1510/4       | Malowanie farbami emulsyjnymi, podłoża gipsowe z gruntowaniem, dodatek za każde następne<br>malowanie                                 |    |           |
|      |                          | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                              |    |           |
|      |                          | (2,902+2,902+4,766+4,766)*3,89-(1,5*2,59)-1,8                                                                                         |    | 53,972040 |
|      |                          | RAZEM:                                                                                                                                | m2 | 53,972    |
| 1.22 | DC 19/103/2              | Wyrównanie podłoża samopoziomującą zaprawą, warstwa gr. 10mm, układanie ręczne,<br>powierzchnia ponad 8 m2                            |    |           |
|      |                          | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                              |    |           |
|      |                          | (2,902*4,766)                                                                                                                         |    | 13,830932 |
|      |                          | RAZEM:                                                                                                                                | m2 | 13,831    |
| 1.23 | DC 19/103/3              | Wyrównanie podłoża samopoziomującą zaprawą, układanie ręczne - pogrubienie o 1mm<br>Krotność=5                                        |    |           |
|      |                          | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                              |    |           |
|      |                          | (2,902*4,766)                                                                                                                         |    | 13,830932 |
|      |                          | RAZEM:                                                                                                                                | m2 | 13,831    |
| 1.24 | KNRW 202/1123/2<br>(2)   | Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych, rulonowe, bez warstwy izolacyjnej, klej dyspersyjny (z<br>cokolikiem na 10 cm) jednobarwne |    |           |
|      |                          | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                              |    |           |
|      |                          | (0,1+2,902+0,1)*(0,1+4,766+0,1)                                                                                                       |    | 15,404532 |
|      |                          | RAZEM:                                                                                                                                | m2 | 15,405    |
| 1.25 | KNRW 202/1123/4          | Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych, zgrzewanie wykładzin rulonowych (z cokolikiem na 10<br>cm) jednobarwne                     |    |           |
|      |                          | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                              |    |           |
|      |                          | (0,1+2,902+0,1)*(0,1+4,766+0,1)                                                                                                       |    | 15,404532 |
|      |                          | RAZEM:                                                                                                                                | m2 | 15,405    |

| Nr   | Podstawa                   | Opis robót                                                                                                          | Jm        | Ilość  |
|------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|
| 1.26 | KNRW<br>202/2702/1         | Sufity podwieszone o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych                             |           |        |
|      |                            | Wyliczenie ilości robót:                                                                                            |           |        |
|      |                            | (2,902*4,766)                                                                                                       | 13,830932 |        |
|      |                            | RAZEM:                                                                                                              | 13,830932 | m2     |
|      |                            |                                                                                                                     |           | 13,831 |
| 1.27 | KNRW 401/1211/4            | Opalanie farby olejnej z powierzchni drewnianych i metalowych, stolarki drzwiowej i szafek, ponad 1,0-m2            |           |        |
|      |                            | Wyliczenie ilości robót:                                                                                            |           |        |
|      |                            | 1,8*2                                                                                                               | 3,600000  |        |
|      |                            | RAZEM:                                                                                                              | 3,600000  | m2     |
|      |                            |                                                                                                                     |           | 3,600  |
| 1.28 | KNRW<br>401/1210/10 (1)    | Lakierowanie powierzchni drewnianych, stolarki drzwiowej i szafek, ponad 1,0-m2, 2-krotne                           |           |        |
|      |                            | Wyliczenie ilości robót:                                                                                            |           |        |
|      |                            | (1,8*2)                                                                                                             | 3,600000  |        |
|      |                            | RAZEM:                                                                                                              | 3,600000  | m2     |
|      |                            |                                                                                                                     |           | 3,600  |
| 1.29 | KNRW<br>401/1214/2         | Ręczne zeszkrobanie farby olejnej z powierzchni metalowych (z elementów pełnych), ponad 0,5-m2                      |           |        |
|      |                            | Wyliczenie ilości robót:                                                                                            |           |        |
|      |                            | 1,8*2                                                                                                               | 3,600000  |        |
|      |                            | RAZEM:                                                                                                              | 3,600000  | m2     |
|      |                            |                                                                                                                     |           | 3,600  |
| 1.30 | KNRW<br>401/1212/14 (1)    | Malowanie farbą olejną elementów metalowych, okien i świetlików stalowych, 2-krotne - ościeżnica                    |           |        |
|      |                            | Wyliczenie ilości robót:                                                                                            |           |        |
|      |                            | 1,8*2                                                                                                               | 3,600000  |        |
|      |                            | RAZEM:                                                                                                              | 3,600000  | m2     |
|      |                            |                                                                                                                     |           | 3,600  |
| 1.31 | KNRW<br>401/1212/21 (1)    | Malowanie farbą olejną elementów metalowych, grzejników rurowych, 2-krotne                                          | m         | 2      |
| 1.32 | Kalkulacja<br>indywidualna | Dostawa i montaż rolet materiałowych w kasetkach PCV z prowadnicami klejonymi do ramy okiennej                      |           |        |
|      |                            | Wyliczenie ilości robót:                                                                                            |           |        |
|      |                            | (0,75*2)*2+(1,5*0,6)                                                                                                | 3,900000  |        |
|      |                            | RAZEM:                                                                                                              | 3,900000  | m2     |
|      |                            |                                                                                                                     |           | 3,900  |
| 1.33 | KNRW<br>401/1215/2         | Mycie po robotach malarskich, drzwi pozostałych typów                                                               |           |        |
|      |                            | Wyliczenie ilości robót:                                                                                            |           |        |
|      |                            | (0,9*2)                                                                                                             | 1,800000  |        |
|      |                            | RAZEM:                                                                                                              | 1,800000  | m2     |
|      |                            |                                                                                                                     |           | 1,800  |
| 1.34 | KNRW<br>401/1215/5         | Mycie po robotach malarskich, okien pozostałych typów                                                               |           |        |
|      |                            | Wyliczenie ilości robót:                                                                                            |           |        |
|      |                            | (1,5*2,59)                                                                                                          | 3,885000  |        |
|      |                            | RAZEM:                                                                                                              | 3,885000  | m2     |
|      |                            |                                                                                                                     |           | 3,885  |
| 1.35 | KNRW<br>401/1215/8         | Mycie po robotach malarskich, posadzek lastrykowych i betonowych                                                    |           |        |
|      |                            | Wyliczenie ilości robót:                                                                                            |           |        |
|      |                            | (2,902*4,766)                                                                                                       | 13,830932 |        |
|      |                            | RAZEM:                                                                                                              | 13,830932 | m2     |
|      |                            |                                                                                                                     |           | 13,831 |
| 2    | Element                    | <b>Roboty instalacyjne elektryczne silnoprądowe</b>                                                                 |           |        |
| 2.1  | KNNR 9/501/7               | Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, demontaż oprawy świetlówkowej, belka montażowa                        | szt       | 3      |
| 2.2  | KNNR 9/501/6               | Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, demontaż oprawy świetlówkowej z kloszem                               | szt       | 2      |
| 2.3  | KNNR 9/502/5               | Oprawy oświetleniowe montowane w sufitach podwieszonych, demontaż oprawy świetlówkowej                              | szt       | 3      |
| 2.4  | KNNR 9/402/5               | Gniazda instalacyjne wtykowe, demontaż gniazda nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego                       | szt       | 12     |
| 2.5  | KNNR 9/401/7               | Łączniki instalacyjne, demontaż łącznika nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego                             | szt       | 3      |
| 2.6  | KNNR 9/403/7               | Puszki i odgałęźniki instalacyjne, demontaż puszki lub odgałęźnika pod- lub natynkowych, Fi ponad 60-mm             | szt       | 8      |
| 2.7  | KNNR 9/302/5               | Przewody kabelkowe układane na uchwytych, demontaż przewodów ze zdjęciem uchwytów, beton lub cegła                  | m         | 20     |
| 2.8  | KNNR 9/305/3               | Przewody kabelkowe układane w korytkach i listwach instalacyjnych, demontaż przewodu, łączny przekrój żył do 30-mm2 | m         | 50     |
| 2.9  | KNNRW 9/304/3              | Przewody kabelkowe wciągane w rury instalacyjne, demontaż przewodu, łączny przekrój żył do 7,5-mm2                  | m         | 20     |

| Nr   | Podstawa          | Opis robót                                                                                                                                                                                         | Jm     | Ilość |
|------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|
| 2.10 | KNNRW 9/304/4     | Przewody kabelkowe wciągane w rury instalacyjne, demontaż przewodu, łączny przekrój żył do 30·mm2                                                                                                  | m      | 10    |
| 2.11 | KNNRW 9/310/6     | Kanały instalacyjne z PCW, demontaż, kanał o podstawie do 60·mm                                                                                                                                    | m      | 20    |
| 2.12 | KNNRW 9/310/6     | Kanały instalacyjne z PCW, demontaż, kanał o podstawie do 60·mm analogia - demontaż rur PCV wraz z uchwytami                                                                                       | m      | 10    |
| 2.13 | KNNRW 9/309/7     | Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe, ściennie), demontaż listew przykręconych                                                                                               | m      | 20    |
| 2.14 | KNNR 5/301/11     | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle                                                                            | szt    | 9     |
| 2.15 | KNNR 5/302/1      | Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, pojedyncze                                                                                                                                                  | szt    | 9     |
| 2.16 | KNNR 5/308/1      | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5·mm2 końcowe (gniazdo podwuje z bolcem p/t z ramką)                                                                    | szt    | 4     |
| 2.17 | KNNR 5/308/1      | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5·mm2 końcowe (gniazdo pojedyncze z bolcem p/t, typu DATA z kluczem, koloru czerwonego, z ramką)                        | szt    | 4     |
| 2.18 | KNNR 5/306/4 (2)  | Łącznik pt 250V/6A, krzyżowy WPT-8D z ramką                                                                                                                                                        | szt    | 1     |
| 2.19 | KNNR 5/301/2      | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle                                                                                                                  | szt    | 6     |
| 2.20 | KNNR 5/303/1      | Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 75x75, 3x2,5·mm2 (puszka wraz z zaciskami)                                                                                                                    | szt    | 6     |
| 2.21 | KNNR 5/503/3      | Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetlówkowe 4x40·W. Oprawy kasetonowe do wbudowania 4x14W z rastrem parabolicznym, z elektronicznym stycznikiem, świetlówki trójpałmowe, barwa 830 | kpl    | 4     |
| 2.22 | KNNR 403/1001/5   | Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych ręcznie, podłoże: cegła                                                                                                                                      | m      | 21    |
| 2.23 | KNNR 5/1208/5     | Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej                                                                                                                                | m3     | 0,1   |
| 2.24 | KNNR 5/1208/1     | Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25·mm                                                                                                                                                      | m      | 21    |
| 2.25 | KNNR 5/205/1      | Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm2 (YDYżo 450/750V 3x1,5)                                                                    | m      | 3     |
| 2.26 | KNNR 5/206/4      | Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm2 (YDYżo 450/750V 3x1,5)                                                                                        | m      | 20    |
| 2.27 | KNNR 5/212/1      | Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 7,5·mm2 (YDYżo 450/750V 3x1,5)                                                                                | m      | 10    |
| 2.28 | KNNR 5/205/1      | Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm2 (YDYżo 450/750V 3x2,5)                                                                    | m      | 18    |
| 2.29 | KNNR 5/206/4      | Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm2 (YDYżo 450/750V 3x2,5)                                                                                        | m      | 30    |
| 2.30 | KNNR 5/212/1      | Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 7,5·mm2 (YDYżo 450/750V 3x2,5)                                                                                | m      | 20    |
| 2.31 | KNNR 5/1203/8     | Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5·mm2                                                                                                                          | szt    | 9     |
| 2.32 | KNNR 5/1209/5 (1) | Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 cegły, Fi-25·mm                                                                                                       | otwór  | 3     |
| 2.33 | KNNR 5/113/1      | Rury ochronne, z PVC, do Fi 80·mm                                                                                                                                                                  | m      | 1     |
| 2.34 | KNNR 5/301/11     | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle                                                                            | szt    | 5     |
| 2.35 | KNNR 5/302/1      | Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, pojedyncze                                                                                                                                                  | szt    | 5     |
| 2.36 | KNNR 5/308/1      | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5·mm2 końcowe analogia (montaż i podłączenie gniazda 2xRJ45 kompletnego kat.5e p/t z ramką)                             | szt    | 5     |
| 2.37 | KNNR 403/1001/13  | Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 ręcznie, podłoże: cegła                                                                                                                                   | m      | 15    |
| 2.38 | KNNR 5/1208/5     | Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej                                                                                                                                | m3     | 0,1   |
| 2.39 | KNNR 5/1208/2     | Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50·mm                                                                                                                                                      | m      | 15    |
| 2.40 | KNNR 5/101/6 (1)  | Rury winidurowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi-21                                                                                                                | m      | 15    |
| 2.41 | KNNR 5/103/6 (1)  | Rury winidurowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi-21 (rura PCV fi 25 gładka wew.)                                                                                                       | m      | 25    |
| 2.42 | KNNR 5/203/1      | Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm2 analogia (przewód UTP 4x2 kat 5e. wewnętrzny układany w rurach PCV)                                             | m      | 100   |
| 2.43 | KNNR 5/209/1      | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5·mm2 analogia (przewód UTP 4x2 kat 5e. wewnętrzny układany wkorytku siatkowym)                     | m      | 350   |
| 2.44 | KNNR 505/203/3    | Zarobienie, rozszycie na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych, pojemność kabla 3x2                                                                                                              | szt    | 10    |
| 2.45 | KNNR 5/1209/5 (2) | Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 cegły, Fi-40·mm                                                                                                       | otwór  | 5     |
| 2.46 | KNNR 5/113/1      | Rury ochronne, z PVC, do Fi 80·mm                                                                                                                                                                  | m      | 1     |
| 2.47 | Kalkulacja własna | Sprawdzenie, pomiary, dokumentacja powykonawcza instalacji teleinformatycznej SCS                                                                                                                  | kpl    | 1     |
| 2.48 | KNNRW 508/901/2   | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny                                                                                                        | pomiar | 16    |
| 2.49 | KNNRW 508/902/2   | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar impedancji pętli zwarciorowej, następny                                                                                                      | pomiar | 22    |
| 2.50 | KNNRW 508/902/6   | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próby działania wyłącznika różnicowoprądowego, następny                                                                                             | pomiar | 4     |
| 2.51 | Kalkulacja własna | Pomiar natężenia oświetlenia w pomieszczeniu o wys. 5,5x3                                                                                                                                          | kpl    | 3     |