

| Nr | Podstawa                   | Opis robót                                                                                                                                             | Jm             | Ilość |
|----|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|
|    |                            | <b>Wymiana Włz-tów</b>                                                                                                                                 |                |       |
| 1  | KNR 4-03<br>1007/18        | Ręczne przebijanie otworów długości do 40cm w ścianach lub stropach z betonu dla rur o średnicy do 60mm                                                | otworów        | 4     |
| 2  | KNR 4-03<br>1115/03        | Demontaż przewodów kabelkowych opancerzonych o przekroju żył do 24mm <sup>2</sup> z rur instalacyjnych                                                 | m              | 780   |
| 3  | KNNR 5<br>1201/01          | Osadzanie w ścianie lub stropie kołków plastikowych rozporowych                                                                                        | szt            | 100   |
| 4  | KNNR 5<br>0103/04          | Układanie rur winidurowych o średnicy do 47mm na tynku na podłożu betonowym                                                                            | m              | 80    |
| 5  | KNNR 5<br>0201/06          | Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 35mm <sup>2</sup>                                                                  | m              | 780   |
| 6  | KNNR 5<br>1207/02          | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych na styku elementów betonowych                                                                                   | m              | 12    |
| 7  | KNNR 5<br>1208/04          | Zaprawianie bruzd o szerokości do 150mm                                                                                                                | m              | 12    |
| 8  | KNNR 5<br>1208/05          | Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej<br><br>12*0,15*0,10                                                                                   | m <sup>3</sup> | 0,18  |
|    |                            | razem                                                                                                                                                  | m <sup>3</sup> | 0,18  |
| 9  | Kalkulacja<br>indywidualna | Drobne prace budowlane (szpachlowanie, malowanie itd.)                                                                                                 | kpl            | 1     |
| 10 | KNNR 5<br>1203/05          | Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 50mm <sup>2</sup>                                                              | szt            | 80    |
| 11 | KNNR 5<br>0406/01          | Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - Listwa łączeniowa przystosowana do blombowania w szachcie kablowym                                    | szt            | 16    |
| 12 | KNNR 5<br>0404/01          | Montaż rozdzielni na zabezpieczenia nadprądowe dla mieszkań w szachcie kablowym                                                                        | szt            | 40    |
| 13 | KNNR 5<br>0407/01          | Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego                                                                                          | szt            | 40    |
| 14 | KNNR 5<br>0206/06          | Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm <sup>2</sup> listwa zaciskowa - zabezpieczenie do mieszkań nadprądowe szacht kablowych | m              | 36    |
| 15 | KNNR 5<br>1203/03          | Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 6mm <sup>2</sup>                                                               | szt            | 120   |
|    |                            | <b>Pomiary</b>                                                                                                                                         |                |       |
| 16 | KNR 4-03<br>1202/02        | Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego NN 3-fazowego                                                                                    | pomiar         | 4     |
| 17 | KNR 4-03<br>1202/01        | Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego NN 1-fazowego                                                                                    | pomiar         | 40    |

**Zdzisław Cichanowicz**  
 Uprawnienia Budowlane PDL/0171/020E/09  
 do kierowania robotami budowlanymi  
 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
 instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych  
 POiB nr ewidencyjny PDL/E/0001/10

