

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych  
45317000-2 Inne instalacje elektryczne  
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych

NAZWA INWESTYCJI : Adaptacja istniejących pomieszczeń w budynku znajdującym się przy hali dawnej tłoczni wyrobów metalowych Zakładu CHEMAR w Kielcach  
ADRES INWESTYCJI : ul. Olszewskiego 6, 25-663 Kielce  
INWESTOR : Tedspaw sp. z o.o.  
ADRES INWESTORA : ul. Bukowa 2, 26-026 Bilcza

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Andrzej Nowakowski  
DATA OPRACOWANIA : 10.09.2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
10.09.2024

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Inwestycja: Adaptacja istniejących pomieszczeń w budynku znajdującym się przy hali dawnej tłoczni wyrobów metalowych Zakładu CHEMAR ul. Olszewskiego 6, 25-663 Kielce

Inwestor: Tedspaw Sp. z o.o., ul. Bukowa 2, Bilcza, 26-026 Morawica

### Zakres robót:

- Rozbudowa istniejącej rozdzielnicy iRG o pole RG
- Montaż rozdzielnicy głównej TG oraz rozdzielnic oddziałowych TG1, TG2
- Wykonanie zasilania do rozdzielnicy TG, TG1, TG2, istn. RW-5,
- Wykonanie instalacji oświetlenia podstawowego, awaryjnego i ewakuacyjnego,
- Wykonanie instalacji siły i gniazd wtyczkowych,
- Wykonanie instalacji połączeń wyrównawczych,
- Wykonanie instalacji strukturalnej LAN,
- Wykonanie tras kablowych,
- Podłączenia, uruchomienia,
- Pomiary ochronne,
- Dokumentacja powykonawcza,
- Szkolenia z obsługi urządzeń.

### Podstawa wyceny:

Katalogi KNNR, KNR, KNRW, KSNR, KNP, Sekocenbud, wyceny dostawców

| Lp.                                | Podstawa                      | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                   | j.m. | Poszcz. | Razem  |
|------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|--------|
| <b>Budynek biurowy - adaptacja</b> |                               |                                                                                                                                                                     |      |         |        |
| <b>1</b>                           |                               | <b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>                                                                                                                                       |      |         |        |
| <b>1.1</b>                         |                               | <b>Instalacja zasilania, rozdziału i dystrybucji energii</b>                                                                                                        |      |         |        |
| 1<br>d.1.1                         | KNR 5-08<br>0401-09           | Przygotowanie podłoża pod montaż rozdzielnic RG, TG, TG1, TG2                                                                                                       | szt  |         |        |
|                                    |                               | 4                                                                                                                                                                   | szt  | 4,000   |        |
|                                    |                               |                                                                                                                                                                     |      | RAZEM   | 4,000  |
| 2<br>d.1.1                         | KNR 4-03<br>1010-11           | Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym - dla rozdzielnic podtynkowych TG1 i TG2                                                       | szt. |         |        |
|                                    |                               | 88                                                                                                                                                                  | szt. | 88,000  |        |
|                                    |                               |                                                                                                                                                                     |      | RAZEM   | 88,000 |
| 3<br>d.1.1                         | KNR 5-14<br>0103-03           | Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 100 kg - Rozdzielnica główna RG - rozbudowa istn. rozdzielnic iRG | szt. |         |        |
|                                    |                               | 1                                                                                                                                                                   | szt. | 1,000   |        |
|                                    |                               |                                                                                                                                                                     |      | RAZEM   | 1,000  |
| 4<br>d.1.1                         | KNR 5-14<br>0103-03           | Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 100 kg - Rozdzielnica główna TG, stojąca                          | szt. |         |        |
|                                    |                               | 1                                                                                                                                                                   | szt. | 1,000   |        |
|                                    |                               |                                                                                                                                                                     |      | RAZEM   | 1,000  |
| 5<br>d.1.1                         | KNR 5-14<br>0101-01           | Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 20 kg - Rozdzielnica TG1                                           | szt. |         |        |
|                                    |                               | 1                                                                                                                                                                   | szt. | 1,000   |        |
|                                    |                               |                                                                                                                                                                     |      | RAZEM   | 1,000  |
| 6<br>d.1.1                         | KNR 5-14<br>0101-01           | Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 20 kg - Rozdzielnica TG2                                           | szt. |         |        |
|                                    |                               | 1                                                                                                                                                                   | szt. | 1,000   |        |
|                                    |                               |                                                                                                                                                                     |      | RAZEM   | 1,000  |
| 7<br>d.1.1                         | KNNR 5<br>1209-11             | Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu                                                                                  | otw. |         |        |
|                                    |                               | 10                                                                                                                                                                  | otw. | 10,000  |        |
|                                    |                               |                                                                                                                                                                     |      | RAZEM   | 10,000 |
| 8<br>d.1.1                         | KNNR 5<br>1209-1202           | Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu                                                                                  | otw. |         |        |
|                                    |                               | 20                                                                                                                                                                  | otw. | 20,000  |        |
|                                    |                               |                                                                                                                                                                     |      | RAZEM   | 20,000 |
| 9<br>d.1.1                         | KNNR 5<br>1209-1201           | Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu                                                                                  | otw. |         |        |
|                                    |                               | 20                                                                                                                                                                  | otw. | 20,000  |        |
|                                    |                               |                                                                                                                                                                     |      | RAZEM   | 20,000 |
| 10<br>d.1.1                        | KNNR 5<br>1105-08             | Korytka kablowe metalowe perforowane o szerokości 200 mm przykręcane do gotowych otworów                                                                            | m    |         |        |
|                                    |                               | 50                                                                                                                                                                  | m    | 50,000  |        |
|                                    |                               |                                                                                                                                                                     |      | RAZEM   | 50,000 |
| 11<br>d.1.1                        | KNNR 5<br>1103-01<br>analogia | Konstrukcje wsporcze do mocowania korytek                                                                                                                           | szt. |         |        |
|                                    |                               | 34                                                                                                                                                                  | szt. | 34,000  |        |
|                                    |                               |                                                                                                                                                                     |      | RAZEM   | 34,000 |
| 12<br>d.1.1                        | KNNR 5<br>1207-16             | Wykucie bruzd dla rur RKGS 40 w betonie                                                                                                                             | m    |         |        |
|                                    |                               | 15                                                                                                                                                                  | m    | 15,000  |        |
|                                    |                               |                                                                                                                                                                     |      | RAZEM   | 15,000 |
| 13<br>d.1.1                        | KNNR 5<br>1207-13             | Wykucie bruzd dla rur RKGS 28 w betonie                                                                                                                             | m    |         |        |
|                                    |                               | 30                                                                                                                                                                  | m    | 30,000  |        |
|                                    |                               |                                                                                                                                                                     |      | RAZEM   | 30,000 |
| 14<br>d.1.1                        | KNNR 5<br>1208-02             | Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm                                                                                                                             | m    |         |        |
|                                    |                               | 45                                                                                                                                                                  | m    | 45,000  |        |
|                                    |                               |                                                                                                                                                                     |      | RAZEM   | 45,000 |
| 15<br>d.1.1                        | KNNR 5<br>0101-04             | Rury karbowane RKGS40 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie                                                                                                | m    |         |        |
|                                    |                               | 15                                                                                                                                                                  | m    | 15,000  |        |
|                                    |                               |                                                                                                                                                                     |      | RAZEM   | 15,000 |
| 16<br>d.1.1                        | KNNR 5<br>0101-02             | Rury karbowane RKGS28 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie                                                                                                   | m    |         |        |
|                                    |                               | 30                                                                                                                                                                  | m    | 30,000  |        |
|                                    |                               |                                                                                                                                                                     |      | RAZEM   | 30,000 |
| 17<br>d.1.1                        | KNNR 5<br>0716-02             | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych - Kabel YKXs 1x70mm2<br>Krotność = 5                                               | m    |         |        |
|                                    |                               | 52                                                                                                                                                                  | m    | 52,000  |        |
|                                    |                               |                                                                                                                                                                     |      | RAZEM   | 52,000 |
| 18<br>d.1.1                        | KNNR 5<br>0713-03             | Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Kabel YKYżo 5x25mm2                                                              | m    |         |        |
|                                    |                               | 20                                                                                                                                                                  | m    | 20,000  |        |

| Lp. | Podstawa                  | Opis i wyliczenia                                                                                                                 | j.m.               | Poszcz.          | Razem              |
|-----|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------|--------------------|
| 19  | KNNR 5<br>d.1.1 0713-02   | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Kabel YKYżo 5x10mm2<br>23                      | m<br>m             | RAZEM<br>23,000  | 20,000<br>23,000   |
| 20  | KNNR 5<br>d.1.1 0713-02   | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Kabel YKYżo 5x6mm2<br>14                       | m<br>m             | RAZEM<br>14,000  | 14,000<br>14,000   |
| 21  | KNNR 5<br>d.1.1 1203-06   | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm2 pod zaciski lub bolce<br>10                                        | szt.żył<br>szt.żył | RAZEM<br>10,000  | 10,000<br>10,000   |
| 22  | KNNR 5<br>d.1.1 1203-05   | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce<br>10                                         | szt.żył<br>szt.żył | RAZEM<br>10,000  | 10,000<br>10,000   |
| 23  | KNNR 5<br>d.1.1 1203-04   | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce<br>10                                         | szt.żył<br>szt.żył | RAZEM<br>10,000  | 10,000<br>10,000   |
| 24  | KNNR 5<br>d.1.1 1203-03   | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce<br>10                                          | szt.żył<br>szt.żył | RAZEM<br>10,000  | 10,000<br>10,000   |
| 25  | KNNR 5<br>d.1.1 1302-04   | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy<br>4                                                                                  | odc.<br>odc.       | RAZEM<br>4,000   | 4,000<br>4,000     |
| 1.2 |                           | <b>Instalacja oświetlenia podstawowego i awaryjnego</b>                                                                           |                    |                  |                    |
| 26  | KNNR 5<br>d.1.2 1209-1101 | Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu<br>30                                          | otw.<br>otw.       | 30,000<br>RAZEM  | 30,000<br>30,000   |
| 27  | KNNR 5<br>d.1.2 0103-01   | Montaż rur instalacyjnych RL22 dla instalacji oświetleniowej - przejścia przez ściany<br>30                                       | m<br>m             | 30,000<br>RAZEM  | 30,000<br>30,000   |
| 28  | KNNR 5<br>d.1.2 1207-03   | Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie<br>550                                                                            | m<br>m             | 550,000<br>RAZEM | 550,000<br>550,000 |
| 29  | KNNR 5<br>d.1.2 1208-01   | Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm<br>550                                                                                    | m<br>m             | 550,000<br>RAZEM | 550,000<br>550,000 |
| 30  | KNNR 5<br>d.1.2 0204-01   | Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu betonowym - Przewód YDYżo 3x1,5mm2<br>480         | m<br>m             | 480,000<br>RAZEM | 480,000<br>480,000 |
| 31  | KNNR 5<br>d.1.2 0204-01   | Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu betonowym - Przewód YDYżo 4x1,5mm2<br>240         | m<br>m             | 240,000<br>RAZEM | 240,000<br>240,000 |
| 32  | KNNR 5<br>d.1.2 0502-02   | Oprawa ozn. "LO" Oprawa typu LO1542 Ambit I 15W 1250lm 4000K IP54<br>5                                                            | kpl.<br>kpl.       | 5,000<br>RAZEM   | 5,000<br>5,000     |
| 33  | KNNR 5<br>d.1.2 0502-03   | Oprawa ozn. "LOR" Oprawa typu LOR4060STUGR 40W 4400lm 4000K IP30 UGR<19 600x600 prod. LUMAX LOR4060UGR<br>34                      | kpl.<br>kpl.       | 34,000<br>RAZEM  | 34,000<br>34,000   |
| 34  | KNNR 5<br>d.1.2 0502-03   | Oprawa ozn. "PR1" Oprawa typu PRATO Q LED MPRM 26W 3300lm 4000K IP44 600x600 prod. PXF Lighting PF5020101<br>13                   | kpl.<br>kpl.       | 13,000<br>RAZEM  | 13,000<br>13,000   |
| 35  | KNNR 5<br>d.1.2 0502-03   | Oprawa ozn. "PR2" Oprawa typu PRATO Q LED MPRM 36W 4500lm 4000K IP44 600x600 prod. PXF Lighting PF5020115; montaż nastropowy<br>4 | kpl.<br>kpl.       | 4,000<br>RAZEM   | 4,000<br>4,000     |
| 36  | KNNR 5<br>d.1.2 0502-03   | Oprawa ozn. "AW1" Oprawa awaryjna STARLET QUAD LED SO 150 A 1h AT, IP44, [92803] [87492] prod. Intelight<br>11                    | kpl.<br>kpl.       | 11,000<br>RAZEM  | 11,000<br>11,000   |
| 37  | KNNR 5<br>d.1.2 0502-03   | Oprawa ozn. "AW2" Oprawa awaryjna STARLET QUAD LED SO 150 A 1h AT, IP44, [92803] [87492] prod. Intelight<br>4                     | kpl.<br>kpl.       | 4,000<br>RAZEM   | 4,000<br>4,000     |

| Lp.        | Podstawa                            | Opis i wyliczenia                                                                                                                                  | j.m.               | Poszcz.          | Razem              |
|------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------|--------------------|
| 38         | KNNR 5<br>d.1.2 0502-03             | Oprawa ozn. "AW3" Oprawa awaryjna STARLET QUAD LED SO 150 A 1h AT, IP44, [92803] [87492] prod. Intelight<br>1                                      | kpl.<br>kpl.       | RAZEM<br>1,000   | 4,000<br>1,000     |
| 39         | KNNR 5<br>d.1.2 0502-03             | Oprawa ozn. "AW4" Oprawa awaryjna STARLET QUAD LED SO 350 A 1h AT, IP44, [92842] [87500] prod. Intelight<br>1                                      | kpl.<br>kpl.       | RAZEM<br>1,000   | 1,000<br>1,000     |
| 40         | KNNR 5<br>d.1.2 0502-03             | Oprawa ozn. "AW5" Oprawa awaryjna STARLET QUAD LED SO 250 A 1h AT, IP44, [92823] [87496] prod. Intelight<br>1                                      | kpl.<br>kpl.       | RAZEM<br>1,000   | 1,000<br>1,000     |
| 41         | KNNR 5<br>d.1.2 0502-03             | Oprawa ozn. "EW1" Oprawa ewakuacyjna jednostronna VELLA LED SO 150 SA 1h, AT, IP44, [93541]<br>10                                                  | kpl.<br>kpl.       | RAZEM<br>10,000  | 10,000<br>10,000   |
| 42         | KNNR 5<br>d.1.2 0502-03             | Oprawa ozn. "EW2" Oprawa ewakuacyjna dwustronna VELLA LED SO 150 SA 1h, AT, IP44, [93541] + zestaw DS [93601]<br>1                                 | kpl.<br>kpl.       | RAZEM<br>1,000   | 1,000<br>1,000     |
| 43         | KNNR 5<br>d.1.2 0301-12             | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym<br>11  | szt.<br>szt.       | RAZEM<br>11,000  | 11,000<br>11,000   |
| 44         | KNNR 5<br>d.1.2 0302-01             | Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm<br>11                                                                                      | szt.<br>szt.       | RAZEM<br>11,000  | 11,000<br>11,000   |
| 45         | KNNR 5<br>d.1.2 0306-02             | Łącznik jednobiegunowy p/t IP20<br>1                                                                                                               | szt.<br>szt.       | RAZEM<br>1,000   | 1,000<br>1,000     |
| 46         | KNNR 5<br>d.1.2 0306-02             | Łącznik jednobiegunowy p/t IP44<br>2                                                                                                               | szt.<br>szt.       | RAZEM<br>2,000   | 2,000<br>2,000     |
| 47         | KNNR 5<br>d.1.2 0306-03             | Łącznik świecznikowy p/t IP20<br>6                                                                                                                 | szt.<br>szt.       | RAZEM<br>6,000   | 6,000<br>6,000     |
| 48         | KNNR 5<br>d.1.2 0307-02             | Łącznikświecznikowy p/t IP44<br>2                                                                                                                  | szt.<br>szt.       | RAZEM<br>2,000   | 2,000<br>2,000     |
| 49         | KNNR 5<br>d.1.2 0306-03<br>analogia | Czujnik ruchu 360st, 230V 800W, IP20, 8m<br>4                                                                                                      | szt.<br>szt.       | RAZEM<br>4,000   | 4,000<br>4,000     |
| 50         | KNNR 5<br>d.1.2 0306-03<br>analogia | Czujnik ruchu 360st, 230V 800W, IP44, 10m<br>3                                                                                                     | szt.<br>szt.       | RAZEM<br>3,000   | 3,000<br>3,000     |
| 51         | KNNR 5<br>d.1.2 1203-01             | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce<br>410                                                        | szt.żył<br>szt.żył | RAZEM<br>410,000 | 410,000<br>410,000 |
| <b>1.3</b> |                                     | <b>Instalacja siły i gniazd wtyczkowych</b>                                                                                                        |                    |                  |                    |
| 52         | KNNR 5<br>d.1.3 1209-1101           | Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu<br>30                                                           | otw.<br>otw.       | RAZEM<br>30,000  | 30,000<br>30,000   |
| 53         | KNNR 5<br>d.1.3 1207-03             | Wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych w betonie<br>850                                                                                           | m<br>m             | RAZEM<br>850,000 | 850,000<br>850,000 |
| 54         | KNNR 5<br>d.1.3 1208-01             | Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm<br>850                                                                                                     | m<br>m             | RAZEM<br>850,000 | 850,000<br>850,000 |
| 55         | KNNR 5<br>d.1.3 0301-12             | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym<br>111 | szt.<br>szt.       | RAZEM<br>111,000 | 111,000<br>111,000 |

| Lp.         | Podstawa                                 | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                     | j.m.               | Poszcz.     | Razem   |
|-------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------|---------|
| 56<br>d.1.3 | KNNR 5<br>0302-01                        | Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm<br>111                                                                                                        | szt.<br>szt.       | <br>111,000 | <br>    |
|             |                                          |                                                                                                                                                                       |                    | RAZEM       | 111,000 |
| 57<br>d.1.3 | KNNR 5<br>0204-04                        | Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu betonowym - Przewód YDYżo 5x6mm <sup>2</sup><br>36               | m<br>m             | <br>36,000  | <br>    |
|             |                                          |                                                                                                                                                                       |                    | RAZEM       | 36,000  |
| 58<br>d.1.3 | KNNR 5<br>0204-04                        | Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu betonowym - Przewód YDYżo 5x2,5mm <sup>2</sup><br>350            | m<br>m             | <br>350,000 | <br>    |
|             |                                          |                                                                                                                                                                       |                    | RAZEM       | 350,000 |
| 59<br>d.1.3 | KNNR 5<br>0204-01                        | Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu betonowym - Przewód YDYżo 3x2,5mm <sup>2</sup><br>750                    | m<br>m             | <br>750,000 | <br>    |
|             |                                          |                                                                                                                                                                       |                    | RAZEM       | 750,000 |
| 60<br>d.1.3 | KNNR 5<br>0308-01                        | Gniazdo wtyczkowe 230V/16A (L+N+PE) ramka pojedyncza p/t IP20<br>9                                                                                                    | szt.<br>szt.       | <br>9,000   | <br>    |
|             |                                          |                                                                                                                                                                       |                    | RAZEM       | 9,000   |
| 61<br>d.1.3 | KNNR 5<br>0308-01                        | Gniazdo wtyczkowe 2x230V/16A (L+N+PE) ramka podwójna p/t IP20<br>1                                                                                                    | szt.<br>szt.       | <br>1,000   | <br>    |
|             |                                          |                                                                                                                                                                       |                    | RAZEM       | 1,000   |
| 62<br>d.1.3 | KNNR 5<br>0308-05                        | Gniazdo wtyczkowe 230V/16A (L+N+PE) ramka pojedyncza p/t IP44<br>3                                                                                                    | szt.<br>szt.       | <br>3,000   | <br>    |
|             |                                          |                                                                                                                                                                       |                    | RAZEM       | 3,000   |
| 63<br>d.1.3 | KNNR 5<br>0308-05                        | Gniazdo wtyczkowe 2x230V/16A (L+N+PE) ramka podwójna p/t IP44<br>11                                                                                                   | szt.<br>szt.       | <br>11,000  | <br>    |
|             |                                          |                                                                                                                                                                       |                    | RAZEM       | 11,000  |
| 64<br>d.1.3 | KNNR 5<br>0308-05                        | Gniazdo wtyczkowe 2x230V/16A (L+N+PE) ramka podwójna n/t IP44<br>7                                                                                                    | szt.<br>szt.       | <br>7,000   | <br>    |
|             |                                          |                                                                                                                                                                       |                    | RAZEM       | 7,000   |
| 65<br>d.1.3 | KNNR 5<br>0308-01                        | Gniazdo wtyczkowe 2x230V/16A (L+N+PE) + 2x230V (L+N+PE) DATA + rezerwa modułu na RJ45 ramka pięciokrotna, p/t IP20<br>14                                              | szt.<br>szt.       | <br>14,000  | <br>    |
|             |                                          |                                                                                                                                                                       |                    | RAZEM       | 14,000  |
| 66<br>d.1.3 | KNNR 5<br>0308-01                        | Gniazdo wtyczkowe 2x230V/16A (L+N+PE) + 2x230V (L+N+PE) DATA + rezerwa modułu na RJ45 ramka pięciokrotna, p/t IP44<br>1                                               | szt.<br>szt.       | <br>1,000   | <br>    |
|             |                                          |                                                                                                                                                                       |                    | RAZEM       | 1,000   |
| 67<br>d.1.3 | KNNR 5<br>0308-06                        | Gniazdo 3-fazowe 16A/400V, wyłącznik 0-1, IP44<br>12                                                                                                                  | szt.<br>szt.       | <br>12,000  | <br>    |
|             |                                          |                                                                                                                                                                       |                    | RAZEM       | 12,000  |
| 68<br>d.1.3 | KNNR 5<br>0308-06                        | Gniazdo 3-fazowe 63A/400V, wyłącznik 0-1, IP44<br>1                                                                                                                   | szt.<br>szt.       | <br>1,000   | <br>    |
|             |                                          |                                                                                                                                                                       |                    | RAZEM       | 1,000   |
| 69<br>d.1.3 | KNNR 5<br>1203-03                        | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce<br>10                                                                  | szt.żył<br>szt.żył | <br>10,000  | <br>    |
|             |                                          |                                                                                                                                                                       |                    | RAZEM       | 10,000  |
| 70<br>d.1.3 | KNNR 5<br>1203-01                        | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce<br>780                                                               | szt.żył<br>szt.żył | <br>780,000 | <br>    |
|             |                                          |                                                                                                                                                                       |                    | RAZEM       | 780,000 |
| <b>1.4</b>  | <b>Instalacja wyrównania potencjałów</b> |                                                                                                                                                                       |                    |             |         |
| 71<br>d.1.4 | KNNR 5<br>0602-04                        | Bednarka FeZn 30x4 do podłączenia szyn uziemień zbiorczych z istniejącą instalacją uziomową<br>30                                                                     | m<br>m             | <br>30,000  | <br>    |
|             |                                          |                                                                                                                                                                       |                    | RAZEM       | 30,000  |
| 72<br>d.1.4 | KNNR 5<br>0406-01                        | Szyna uziemień zbiorczych SUZ<br>1                                                                                                                                    | szt.<br>szt.       | <br>1,000   | <br>    |
|             |                                          |                                                                                                                                                                       |                    | RAZEM       | 1,000   |
| 73<br>d.1.4 | KNNR 5<br>0611-05                        | Łączenie przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> na ścianie lub konstrukcji zbrojenia<br>1                                              | szt.<br>szt.       | <br>1,000   | <br>    |
|             |                                          |                                                                                                                                                                       |                    | RAZEM       | 1,000   |
| 74<br>d.1.4 | KNNR 5<br>0205-01                        | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - Linka LgYżo 6mm <sup>2</sup><br>160 | m<br>m             | <br>160,000 | <br>    |
|             |                                          |                                                                                                                                                                       |                    | RAZEM       | 160,000 |

| Lp.         | Podstawa             | Opis i wyliczenia                                                                                                                                               | j.m.             | Poszcz.     | Razem   |
|-------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|---------|
| 75<br>d.1.4 | KNNR 5<br>0205-03    | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - Linka LgY 16mm <sup>2</sup> 35 | m<br>m           | <br>35,000  |         |
|             |                      |                                                                                                                                                                 |                  | RAZEM       | 35,000  |
| <b>1.5</b>  |                      | <b>Pomiary</b>                                                                                                                                                  |                  |             |         |
| 76<br>d.1.5 | kalk. własna         | Pomiary odbiorcze instalacji                                                                                                                                    | kpl.             |             |         |
|             |                      | 1                                                                                                                                                               | kpl.             | 1,000       |         |
|             |                      |                                                                                                                                                                 |                  | RAZEM       | 1,000   |
| 77<br>d.1.5 | kalk. własna         | Pomiar natężenia oświetlenia                                                                                                                                    | kpl.             |             |         |
|             |                      | 1                                                                                                                                                               | kpl.             | 1,000       |         |
|             |                      |                                                                                                                                                                 |                  | RAZEM       | 1,000   |
| <b>1.6</b>  |                      | <b>Dokumentacja powykonawcza, szkolenia</b>                                                                                                                     |                  |             |         |
| 78<br>d.1.6 | kalk. własna         | Dokumentacja powykonawcza, szkolenia obsługi                                                                                                                    | kpl.             |             |         |
|             |                      | 1                                                                                                                                                               | kpl.             | 1,000       |         |
|             |                      |                                                                                                                                                                 |                  | RAZEM       | 1,000   |
| <b>2</b>    |                      | <b>INSTALACJE TELETECHNICZNE</b>                                                                                                                                |                  |             |         |
| <b>2.1</b>  |                      | <b>Instalacja strukturalna LAN</b>                                                                                                                              |                  |             |         |
| 79<br>d.2.1 | KNR AT-15<br>0109-01 | Montaż szafy dystrybucyjnej GPD - Szafa RACK 19" 12U 600x600, wisząca                                                                                           | kpl.             |             |         |
|             |                      | 1                                                                                                                                                               | kpl.             | 1,000       |         |
|             |                      |                                                                                                                                                                 |                  | RAZEM       | 1,000   |
| 80<br>d.2.1 | KNR AT-15<br>0109-10 | Listwa zasilająca z 6 gniazdami 2P+Z                                                                                                                            | kpl.             |             |         |
|             |                      | 1                                                                                                                                                               | kpl.             | 1,000       |         |
|             |                      |                                                                                                                                                                 |                  | RAZEM       | 1,000   |
| 81<br>d.2.1 | KNR AT-15<br>0109-11 | Półka regulowana 1U, gł. 500-900                                                                                                                                | kpl.             |             |         |
|             |                      | 1                                                                                                                                                               | kpl.             | 1,000       |         |
|             |                      |                                                                                                                                                                 |                  | RAZEM       | 1,000   |
| 82<br>d.2.1 | KNR AT-15<br>0109-15 | Panel porządkujący 1U 19"                                                                                                                                       | szt.             |             |         |
|             |                      | 2                                                                                                                                                               | szt.             | 2,000       |         |
|             |                      |                                                                                                                                                                 |                  | RAZEM       | 2,000   |
| 83<br>d.2.1 | KNR AT-15<br>0109-14 | Panel 12 portowy SC/APC duplex 19" 1U (dla 12 włókien)                                                                                                          | szt.             |             |         |
|             |                      | 1                                                                                                                                                               | szt.             | 1,000       |         |
|             |                      |                                                                                                                                                                 |                  | RAZEM       | 1,000   |
| 84<br>d.2.1 | KNR AT-15<br>0109-14 | Panel krosowy 24 portowy kat 6 19" 1U                                                                                                                           | szt.             |             |         |
|             |                      | 1                                                                                                                                                               | szt.             | 1,000       |         |
|             |                      |                                                                                                                                                                 |                  | RAZEM       | 1,000   |
| 85<br>d.2.1 | KNR AT-15<br>0112-01 | Router/Switch 1U 2x SFP, 24x10/100/1000                                                                                                                         | szt.             |             |         |
|             |                      | 1                                                                                                                                                               | szt.             | 1,000       |         |
|             |                      |                                                                                                                                                                 |                  | RAZEM       | 1,000   |
| 86<br>d.2.1 | KNR AT-15<br>0119-02 | Krosowanie - kabel patchcord 1m                                                                                                                                 | szt.             |             |         |
|             |                      | 20                                                                                                                                                              | szt.             | 20,000      |         |
|             |                      |                                                                                                                                                                 |                  | RAZEM       | 20,000  |
| 87<br>d.2.1 | KNR AT-15<br>0108-05 | Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu 2xRJ45 kat 6 z płytą montażową 45x45 w gnieździe                                                                      | szt.             |             |         |
|             |                      | 15                                                                                                                                                              | szt.             | 15,000      |         |
|             |                      |                                                                                                                                                                 |                  | RAZEM       | 15,000  |
| 88<br>d.2.1 | KNR AT-14<br>0101-01 | Układanie przewodu U/UTP 4P 250 MHz cat.6 LSZH - od szafy GPD do gniazd abonenckich                                                                             | m<br>m           | <br>450,000 |         |
|             |                      | 450                                                                                                                                                             |                  | RAZEM       | 450,000 |
| 89<br>d.2.1 | KNNR 5<br>0103-02    | Montaż rur karbowanych RKGS 25 (750N)                                                                                                                           | m<br>m           | <br>410,000 |         |
|             |                      | 410                                                                                                                                                             |                  | RAZEM       | 410,000 |
| 90<br>d.2.1 | KNNR 5<br>1207-03    | Wykucie brzd dla rur instalowanych w ścianie                                                                                                                    | m<br>m           | <br>410,000 |         |
|             |                      | 410                                                                                                                                                             |                  | RAZEM       | 410,000 |
| 91<br>d.2.1 | KNNR 5<br>1208-02    | Zaprawianie brzd dla rur podtynkowych                                                                                                                           | m<br>m           | <br>410,000 |         |
|             |                      | 410                                                                                                                                                             |                  | RAZEM       | 410,000 |
| 92<br>d.2.1 | KNR AT-15<br>0118-01 | Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia                                                                                                        | pomiar<br>pomiar | <br>1,000   |         |
|             |                      | 1                                                                                                                                                               |                  | RAZEM       | 1,000   |

| Lp.   | Podstawa  | Opis i wyliczenia                                              | j.m.   | Poszcz. | Razem  |
|-------|-----------|----------------------------------------------------------------|--------|---------|--------|
| 93    | KNR AT-15 | Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia | pomiar |         |        |
| d.2.1 | 0118-02   | 30                                                             | pomiar | 30,000  |        |
|       |           |                                                                |        | RAZEM   | 30,000 |