

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania

NAZWA INWESTYCJI : Rewitalizacja części Osiedla Nr 2 w Przasnyszu - CENTRUM AKTYWIZACJI BIZNESU poprzez remont i przebudowę z rozbudową budynku Starostwa Powiatowego w Przasnyszu z dostosowaniem jego części do wspomagania przedsiębiorczości i polepszenia obsługi procesów inwesty

ADRES INWESTYCJI : Przasnysz, działki o nr ew. gr. 1659/3, 1659/4, 1659/5, 1659/6, 1660/1, 1660/2, 1661, 1662 przy ul. Św. Stanisława Kostki 5 w Przasnyszu.

INWESTOR : POWIAT PRZASNYSKI

ADRES INWESTORA : ul. Św. St. Kostki 5, 06-300 Przasnysz

WYKONAWCA ROBÓT : Autoris

ADRES WYKONAWCY : ul. Pogodna 9 lok.19, 15-354 Białystok

BRANŻA : INSTALACJE ELEKTRYCZNE / NISKOPRĄDOWE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Łukasz Szlendak

DATA OPRACOWANIA : 12 grudzień 2017r



WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
12 grudzień 2017r

Data zatwierdzenia

| Lp.    | Nazwa                                                      | Robocizna | Materiały | Sprzęt | KP | Z | RAZEM |
|--------|------------------------------------------------------------|-----------|-----------|--------|----|---|-------|
| 1      | STAROSTWO POWIATOWE PRZASNYSZ                              |           |           |        |    |   |       |
| 1.1    | PRACE DEMONTAŻOWE                                          |           |           |        |    |   |       |
| 1.2    | Tablice rozdzielcze, WLZ-ty                                |           |           |        |    |   |       |
| 1.3    | Oświetlenie zewnętrzne, iluminacja                         |           |           |        |    |   |       |
| 1.4    | INSTALACJE OŚWIETLENIOWE, GNIAZD WTYKOWYCH ORAZ SIŁOWA     |           |           |        |    |   |       |
| 1.5    | INSTALACJA ODGROMOWA I POŁĄCZEN WYRÓWNAWCZYCH              |           |           |        |    |   |       |
| 1.6    | INSTALACJE SŁABOPRĄDOWE                                    |           |           |        |    |   |       |
| 1.6.1  | Instalacja LAN I TELEFONICZNA                              |           |           |        |    |   |       |
| 1.6.1. | Lokalny punkt dystrybucyjny                                |           |           |        |    |   |       |
| 1      | LPDE                                                       |           |           |        |    |   |       |
| 1.6.1. | Instalacja logiczna - Punkty przyłączeniowe                |           |           |        |    |   |       |
| 1.6.1. | Instalacja logiczna - Przewody, koryta i rury ochronne     |           |           |        |    |   |       |
| 1.6.2  | Instalacja systemu włamania i napadu - SSWiN               |           |           |        |    |   |       |
| 1.6.2. | Urządzenia SSWiN                                           |           |           |        |    |   |       |
| 1      |                                                            |           |           |        |    |   |       |
| 1.6.2. | Punkty przyłączeniowe, przewody sterownicze                |           |           |        |    |   |       |
| 1.6.2. | Badania i pomiary                                          |           |           |        |    |   |       |
| 3      |                                                            |           |           |        |    |   |       |
| 1.6.3  | Instalacja AV                                              |           |           |        |    |   |       |
| 1.6.3. | Instalacja AV - Punkty przyłączeniowe                      |           |           |        |    |   |       |
| 1      |                                                            |           |           |        |    |   |       |
| 1.6.3. | Instalacja logiczna - Przewody, koryta i rury ochronne     |           |           |        |    |   |       |
| 1.6.4  | Instalacja systemu nagłośnienia                            |           |           |        |    |   |       |
| 1.6.4. | Urządzenia systemu nagłośnienia                            |           |           |        |    |   |       |
| 1      |                                                            |           |           |        |    |   |       |
| 1.6.4. | Instalacja nagłośnienia - Przewody, koryta i rury ochronne |           |           |        |    |   |       |
| 1.6.5  | System kolejkowy                                           |           |           |        |    |   |       |
| 1.6.6  | System przyzywowy w łazience dla niepełnosprawnych         |           |           |        |    |   |       |
| 1.7    | BADANIA I POMIARY                                          |           |           |        |    |   |       |
|        | RAZEM netto                                                |           |           |        |    |   |       |
|        | VAT                                                        |           |           |        |    |   |       |
|        | Razem brutto                                               |           |           |        |    |   |       |

Słownie:

| Lp.   | Podstawa                                  | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                          | j.m. | Poszcz. | Razem  |
|-------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|--------|
| 1     |                                           | <b>STAROSTWO POWIATOWE PRZASNYSZ</b>                                                                                                                                       |      |         |        |
| 1.1   | 45310000-3                                | <b>PRACE DEMONTAŻOWE</b>                                                                                                                                                   |      |         |        |
| 1.1.1 | KNNR 9<br>0402-05                         | Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych<br>22                                                                                 | szt. |         |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                            | szt. | 22.00   |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                            |      | RAZEM   | 22.00  |
| 1.1.2 | KNNR 9<br>0401-07                         | Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego<br>18                                                                                                        | szt. |         |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                            | szt. | 18.00   |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                            |      | RAZEM   | 18.00  |
| 1.1.3 | KNNR 9<br>0403-06                         | Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. do 60 mm<br>40                                                                               | szt. |         |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                            | szt. | 40.00   |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                            |      | RAZEM   | 40.00  |
| 1.1.4 | KNNR 9<br>0501-06                         | Demontaż opraw oświetleniowych świetłóvkowych<br>40                                                                                                                        | szt. |         |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                            | szt. | 40.00   |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                            |      | RAZEM   | 40.00  |
| 1.1.5 | KNNR 9<br>0301-03                         | Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kablkowych okrągłych<br>230                                                                              | m    |         |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                            | m    | 230.00  |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                            |      | RAZEM   | 230.00 |
| 1.2   | 45310000-3                                | <b>Tablice rozdzielcze, WLZ-ty</b>                                                                                                                                         |      |         |        |
| 1.2.1 | KNNR 5<br>0405-09                         | Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Rozdzielnica RG kompletna z wyposażeniem wg schematu<br>1 | szt. |         |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                            | szt. | 1.00    |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                            |      | RAZEM   | 1.00   |
| 1.2.2 | KNNR 5<br>0404-03                         | Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - Rozdzielnica R1 kompletna z wyposażeniem wg schematu<br>1                                                                           | szt. |         |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                            | szt. | 1.00    |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                            |      | RAZEM   | 1.00   |
| 1.2.3 | KNNR 5<br>0404-03                         | Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - Rozdzielnica R2 kompletna z wyposażeniem wg schematu<br>1                                                                           | szt. |         |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                            | szt. | 1.00    |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                            |      | RAZEM   | 1.00   |
| 1.2.4 | KNNR 5<br>0404-03                         | Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - Rozdzielnica RPPOŻ kompletna z wyposażeniem wg schematu<br>1                                                                        | szt. |         |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                            | szt. | 1.00    |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                            |      | RAZEM   | 1.00   |
| 1.2.5 | KNNR 5<br>1201-05                         | Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie<br>230                                                                                                      | szt. |         |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                            | szt. | 230.00  |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                            |      | RAZEM   | 230.00 |
| 1.2.6 | KNNR 5<br>1101-04                         | Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania<br>230                                                                                                      | szt. |         |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                            | szt. | 230.00  |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                            |      | RAZEM   | 230.00 |
| 1.2.7 | KNNR 5<br>1105-08                         | Korytka o szerokości do 300 mm przykręcane do gotowych otworów - KPJ<br>200H42<br>130                                                                                      | m    |         |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                            | m    | 130.00  |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                            |      | RAZEM   | 130.00 |
| 1.2.8 | KNNR 5<br>1105-08                         | Korytka o szerokości do 300 mm przykręcane do gotowych otworów - KPJ<br>100H42<br>100                                                                                      | m    |         |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                            | m    | 100.00  |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                            |      | RAZEM   | 100.00 |
| 1.2.9 | KNNR 5<br>0103-04<br>adaptacja<br>pozycji | Rury winidurkowe o śr.do 63 mm układane n.t. na betonie - RB63<br>20                                                                                                       | m    |         |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                            | m    | 20.00   |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                            |      | RAZEM   | 20.00  |
| 1.2.1 | KNNR-W 2-01<br>0 0701-0202                | Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III<br>20                                                                    | m    |         |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                            | m    | 20.00   |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                            |      | RAZEM   | 20.00  |
| 1.2.1 | KNNR 5<br>1 0113-01                       | Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm - DVR75<br>20                                                                                                                            | m    |         |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                            | m    | 20.00   |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                            |      | RAZEM   | 20.00  |
| 1.2.1 | KNNR-W 2-01<br>2 0704-0203                | Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III<br>20                                                                | m    |         |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                            | m    | 20.00   |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                            |      | RAZEM   | 20.00  |

| Lp.   | Podstawa               | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                      | j.m.    | Poszcz. | Razem  |
|-------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|--------|
| 1.2.1 | KNNR 5<br>3 1209-1104  | Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu                                                                                     | otw.    |         |        |
|       |                        | 8                                                                                                                                                                      | otw.    | 8.00    |        |
|       |                        |                                                                                                                                                                        |         | RAZEM   | 8.00   |
| 1.2.1 | KNNR 5<br>4 1209-1103  | Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu                                                                                     | otw.    |         |        |
|       |                        | 20                                                                                                                                                                     | otw.    | 20.00   |        |
|       |                        |                                                                                                                                                                        |         | RAZEM   | 20.00  |
| 1.2.1 | KNNR 5<br>5 1209-1102  | Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu                                                                                     | otw.    |         |        |
|       |                        | 40                                                                                                                                                                     | otw.    | 40.00   |        |
|       |                        |                                                                                                                                                                        |         | RAZEM   | 40.00  |
| 1.2.1 | KNNR 5<br>6 1209-1002  | Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu                                                                                     | otw.    |         |        |
|       |                        | 36                                                                                                                                                                     | otw.    | 36.00   |        |
|       |                        |                                                                                                                                                                        |         | RAZEM   | 36.00  |
| 1.2.1 | KNNR 5<br>7 0713-03    | Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKXs 4x70mm <sup>2</sup>                                                           | m       |         |        |
|       |                        | 35                                                                                                                                                                     | m       | 35.00   |        |
|       |                        |                                                                                                                                                                        |         | RAZEM   | 35.00  |
| 1.2.1 | KNNR 5<br>8 0713-03    | Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKYżo 5x16mm <sup>2</sup>                                                           | m       |         |        |
|       |                        | 15                                                                                                                                                                     | m       | 15.00   |        |
|       |                        |                                                                                                                                                                        |         | RAZEM   | 15.00  |
| 1.2.1 | KNNR 5<br>9 0713-02    | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKYżo 5x10mm <sup>2</sup>                                                           | m       |         |        |
|       |                        | 60                                                                                                                                                                     | m       | 60.00   |        |
|       |                        |                                                                                                                                                                        |         | RAZEM   | 60.00  |
| 1.2.2 | KNNR 5<br>0 0713-02    | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKYżo 5x6mm <sup>2</sup>                                                            | m       |         |        |
|       |                        | 94                                                                                                                                                                     | m       | 94.00   |        |
|       |                        |                                                                                                                                                                        |         | RAZEM   | 94.00  |
| 1.2.2 | KNNR 5<br>1 0205-02    | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - HDGs 3x2,5mm <sup>2</sup>          | m       |         |        |
|       |                        | 210                                                                                                                                                                    | m       | 210.00  |        |
|       |                        |                                                                                                                                                                        |         | RAZEM   | 210.00 |
| 1.2.2 | KNNR 5<br>2 0205-02    | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - HDGs 2x1,5mm <sup>2</sup>          | m       |         |        |
|       |                        | 60                                                                                                                                                                     | m       | 60.00   |        |
|       |                        |                                                                                                                                                                        |         | RAZEM   | 60.00  |
| 1.2.2 | KNNR 5<br>3 1204-04    | Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 120 mm <sup>2</sup>                                                                                       | szt.    |         |        |
|       |                        | 8                                                                                                                                                                      | szt.    | 8.00    |        |
|       |                        |                                                                                                                                                                        |         | RAZEM   | 8.00   |
| 1.2.2 | KNNR 5<br>4 1204-02    | Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup> (Cu16)                                                                                 | szt.    |         |        |
|       |                        | 10                                                                                                                                                                     | szt.    | 10.00   |        |
|       |                        |                                                                                                                                                                        |         | RAZEM   | 10.00  |
| 1.2.2 | KNNR 5<br>5 1204-02    | Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup> (Cu10)                                                                                 | szt.    |         |        |
|       |                        | 20                                                                                                                                                                     | szt.    | 20.00   |        |
|       |                        |                                                                                                                                                                        |         | RAZEM   | 20.00  |
| 1.2.2 | KNNR 5<br>6 1204-02    | Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup> (Cu6)                                                                                  | szt.    |         |        |
|       |                        | 40                                                                                                                                                                     | szt.    | 40.00   |        |
|       |                        |                                                                                                                                                                        |         | RAZEM   | 40.00  |
| 1.2.2 | KNNR 5<br>7 1203-06    | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce                                                                       | szt.żył |         |        |
|       |                        | 10                                                                                                                                                                     | szt.żył | 10.00   |        |
|       |                        |                                                                                                                                                                        |         | RAZEM   | 10.00  |
| 1.2.2 | KNNR 5<br>8 1203-01    | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce                                                                       | szt.żył |         |        |
|       |                        | 422                                                                                                                                                                    | szt.żył | 422.00  |        |
|       |                        |                                                                                                                                                                        |         | RAZEM   | 422.00 |
| 1.2.2 | KNP 18<br>9 0415-01.02 | Uszczelnienie przepustu lub pustaka w ścianie - Masą ogniochronną PYROPLAST lub HILTI                                                                                  | szt.    |         |        |
|       |                        | 4                                                                                                                                                                      | szt.    | 4.00    |        |
|       |                        |                                                                                                                                                                        |         | RAZEM   | 4.00   |
| 1.3   |                        | <b>Oświetlenie zewnętrzne, iluminacja</b>                                                                                                                              |         |         |        |
| 1.3.1 | KNNR 5<br>1008-03      | Montaż projektorów oświetleniowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia - Z1 - 8511RBS3L/850-840 1G1 ET+08510PQ Edelstahlabschlussspl quadratisch+08511 ETE | kpl.    |         |        |
|       |                        | 18                                                                                                                                                                     | kpl.    | 18.00   |        |
|       |                        |                                                                                                                                                                        |         | RAZEM   | 18.00  |

| Lp.   | Podstawa                      | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                          | j.m.           | Poszcz. | Razem  |
|-------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|--------|
| 1.3.2 | KNNR 5<br>1008-03             | Montaż projektorów oświetleniowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia - Z2 - 8511RES2L/1000-840 1G1 ET+08510PQ Edelstahlabschlussspl quadratisch+08511 ETE<br>7                                                                               | kpl.           |         |        |
|       |                               |                                                                                                                                                                                                                                                            | kpl.           | 7.00    |        |
|       |                               |                                                                                                                                                                                                                                                            |                | RAZEM   | 7.00   |
| 1.3.3 | KNNR 5<br>1004-01             | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - Z3 - Faciella 15 RE2L/2200-840 1G1 ET+Faciella MB 60<br>1                                                                                                                                                | szt.           |         |        |
|       |                               |                                                                                                                                                                                                                                                            | szt.           | 1.00    |        |
|       |                               |                                                                                                                                                                                                                                                            |                | RAZEM   | 1.00   |
| 1.3.4 | KNNR 5<br>1008-04             | Montaż projektorów oświetleniowych na ścianach budynków - Z4 - Skeo Q-W1-D GS RB9R/200-740 ET<br>6                                                                                                                                                         | kpl.           |         |        |
|       |                               |                                                                                                                                                                                                                                                            | kpl.           | 6.00    |        |
|       |                               |                                                                                                                                                                                                                                                            |                | RAZEM   | 6.00   |
| 1.3.5 | KNNR 5<br>1008-04             | Montaż projektorów oświetleniowych na ścianach budynków - Z5 - Skeo Q-W2-D GT RB11R/1600-840 ET<br>6                                                                                                                                                       | kpl.           |         |        |
|       |                               |                                                                                                                                                                                                                                                            | kpl.           | 6.00    |        |
|       |                               |                                                                                                                                                                                                                                                            |                | RAZEM   | 6.00   |
| 1.3.6 | KNNR 5<br>1003-04<br>analogia | Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 14 m<br>- YDY 3x2,5 układane w słupach<br>1                                                                                            | kpl.prz<br>ew. |         |        |
|       |                               |                                                                                                                                                                                                                                                            | kpl.prz<br>ew. | 1.00    |        |
|       |                               |                                                                                                                                                                                                                                                            |                | RAZEM   | 1.00   |
| 1.3.7 | KNNR 5<br>0205-05             | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w betonie - YDY 5x2,5mm <sup>2</sup><br>330                                                                                                            | m              |         |        |
|       |                               |                                                                                                                                                                                                                                                            | m              | 330.00  |        |
|       |                               |                                                                                                                                                                                                                                                            |                | RAZEM   | 330.00 |
| 1.3.8 | KNR-W 2-01<br>0701-0202       | Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0,4 m w gruncie kat. III<br>200                                                                                                                                                   | m              |         |        |
|       |                               |                                                                                                                                                                                                                                                            | m              | 200.00  |        |
|       |                               |                                                                                                                                                                                                                                                            |                | RAZEM   | 200.00 |
| 1.3.9 | KNNR 5<br>0706-02             | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m - warstwa piasku pod i nad kablem<br>Spec. techniczna wykonania i odbioru robót elektrycznych STO<br>200                                                                             | m              |         |        |
|       |                               |                                                                                                                                                                                                                                                            | m              | 200.00  |        |
|       |                               |                                                                                                                                                                                                                                                            |                | RAZEM   | 200.00 |
| 1.3.1 | KNNR 5-<br>0 0705-010         | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm<br>- DVK 75<br>Spec. techniczna wykonania i odbioru robót elektrycznych STO<br>220                                                                                                                            | m              |         |        |
|       |                               |                                                                                                                                                                                                                                                            | m              | 220.00  |        |
|       |                               |                                                                                                                                                                                                                                                            |                | RAZEM   | 220.00 |
| 1.3.1 | E 0510<br>1 1600-04           | Dodatek za uszczelnienie rury przepustu<br>- adaptacja pozycji<br>- uszczelniając do rur DVK 75<br>Spec. techniczna wykonania i odbioru robót elektrycznych STO<br>50                                                                                      | 1 rura.        |         |        |
|       |                               |                                                                                                                                                                                                                                                            | 1 rura.        | 50.00   |        |
|       |                               |                                                                                                                                                                                                                                                            |                | RAZEM   | 50.00  |
| 1.3.1 | KNNR 5<br>2 0713-01           | Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych<br>- YKY5x6mm<br>Spec. techniczna wykonania i odbioru robót elektrycznych STO<br>250                                                                                      | m              |         |        |
|       |                               |                                                                                                                                                                                                                                                            | m              | 250.00  |        |
|       |                               |                                                                                                                                                                                                                                                            |                | RAZEM   | 250.00 |
| 1.3.1 | KNNR 5-<br>3 0726-090         | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych<br>- palczatka termokurczliwa - 16szt<br>Spec. techniczna wykonania i odbioru robót elektrycznych STO<br>50 | szt.           |         |        |
|       |                               |                                                                                                                                                                                                                                                            | szt.           | 50.00   |        |
|       |                               |                                                                                                                                                                                                                                                            |                | RAZEM   | 50.00  |
| 1.3.1 | KNR-W 2-01<br>4 0705-0203     | Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV<br>200                                                                                                                           | m              |         |        |
|       |                               |                                                                                                                                                                                                                                                            | m              | 200.00  |        |
|       |                               |                                                                                                                                                                                                                                                            |                | RAZEM   | 200.00 |
| 1.3.1 | KNNR 5<br>5 1302-04           | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy<br>Spec. techniczna wykonania i odbioru robót elektrycznych STO<br>25                                                                                                                                          | odc.           |         |        |
|       |                               |                                                                                                                                                                                                                                                            | odc.           | 25.00   |        |
|       |                               |                                                                                                                                                                                                                                                            |                | RAZEM   | 25.00  |
| 1.4   | 45310000-3                    | <b>INSTALACJE OŚWIETLENIOWE, GNIAZD WTYKOWYCH ORAZ SIŁOWA</b>                                                                                                                                                                                              |                |         |        |
| 1.4.1 | KNNR 5<br>0502-03             | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - Ambiella G2 C07 HR LED2000-840 ET 01<br>12                                                                                                                                                                     | kpl.           |         |        |
|       |                               |                                                                                                                                                                                                                                                            | kpl.           | 12.00   |        |
|       |                               |                                                                                                                                                                                                                                                            |                | RAZEM   | 12.00  |
| 1.4.2 | KNNR 5<br>0502-01             | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - Olexeon 1200 B 4000-840 ET<br>3                                                                                                                                                                                | kpl.           |         |        |
|       |                               |                                                                                                                                                                                                                                                            | kpl.           | 3.00    |        |
|       |                               |                                                                                                                                                                                                                                                            |                | RAZEM   | 3.00   |

| Lp.   | Podstawa                                  | Opis i wyliczenia                                                                                                                                         | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|-------|
| 1.4.3 | KNNR 5<br>0502-01                         | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - Olexeon 1500 B 6000-840 ET                                                                                    | kpl. |         |       |
|       |                                           | 8                                                                                                                                                         | kpl. | 8.00    |       |
|       |                                           |                                                                                                                                                           |      | RAZEM   | 8.00  |
| 1.4.4 | KNNR 0-05-<br>0503-0300                   | Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Inplana C07 CDP19 1000-840 ET 01                                                                          | kpl. |         |       |
|       |                                           | 13                                                                                                                                                        | kpl. | 13.00   |       |
|       |                                           |                                                                                                                                                           |      | RAZEM   | 13.00 |
| 1.4.5 | KNNR 0-05-<br>0503-0300                   | Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Siella G3 D2 OTA19 LED3400-840 ET                                                                         | kpl. |         |       |
|       |                                           | 5                                                                                                                                                         | kpl. | 5.00    |       |
|       |                                           |                                                                                                                                                           |      | RAZEM   | 5.00  |
| 1.4.6 | KNNR 0-05-<br>0503-0300                   | Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Siella G3 M46 OTA19 LED3400-840 ET                                                                        | kpl. |         |       |
|       |                                           | 79                                                                                                                                                        | kpl. | 79.00   |       |
|       |                                           |                                                                                                                                                           |      | RAZEM   | 79.00 |
| 1.4.7 | KNNR 0-05-<br>0503-0300                   | Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - SFlow C1-L MRX LED3200-840 ET 01 + SFlow C ZKS 01 + SFlow ZBB + SFlow ZBC + 03630S Sauger + SFlow C/D ZLK | kpl. |         |       |
|       |                                           | 33                                                                                                                                                        | kpl. | 33.00   |       |
|       |                                           |                                                                                                                                                           |      | RAZEM   | 33.00 |
| 1.4.8 | KNNR 5<br>0503-01<br>adaptacja<br>pozycji | Oprawy oświetleniowe oświetlenia awaryjnego - iTECH M2 302 AT 2W / 1xLED 3h NM                                                                            | kpl. |         |       |
|       |                                           | 7                                                                                                                                                         | kpl. | 7.00    |       |
|       |                                           |                                                                                                                                                           |      | RAZEM   | 7.00  |
| 1.4.9 | KNNR 5<br>0503-01<br>adaptacja<br>pozycji | Oprawy oświetleniowe oświetlenia awaryjnego - iTECH S2 105 AT 5W / 2xLED 1h M                                                                             | kpl. |         |       |
|       |                                           | 13                                                                                                                                                        | kpl. | 13.00   |       |
|       |                                           |                                                                                                                                                           |      | RAZEM   | 13.00 |
| 1.4.1 | KNNR 5<br>0503-01<br>adaptacja<br>pozycji | Oprawy oświetleniowe oświetlenia awaryjnego - iTECH S1 302 AT 2W / 1xLED 3h M                                                                             | kpl. |         |       |
|       |                                           | 13                                                                                                                                                        | kpl. | 13.00   |       |
|       |                                           |                                                                                                                                                           |      | RAZEM   | 13.00 |
| 1.4.1 | KNNR 5<br>0503-01<br>adaptacja<br>pozycji | Oprawy oświetleniowe oświetlenia awaryjnego - ONTEC S M1 301 M AT                                                                                         | kpl. |         |       |
|       |                                           | 22                                                                                                                                                        | kpl. | 22.00   |       |
|       |                                           |                                                                                                                                                           |      | RAZEM   | 22.00 |
| 1.4.1 | KNNR 5<br>0503-01<br>adaptacja<br>pozycji | Oprawy oświetleniowe oświetlenia awaryjnego - ONTEC S M1 301 M AT+ ZESTAW DO MONTAŻU FLAGI (ONTEC S)                                                      | kpl. |         |       |
|       |                                           | 12                                                                                                                                                        | kpl. | 12.00   |       |
|       |                                           |                                                                                                                                                           |      | RAZEM   | 12.00 |
| 1.4.1 | KNNR 5<br>0503-01<br>adaptacja<br>pozycji | Oprawy oświetleniowe oświetlenia awaryjnego - ONTEC S M2 102 M COLD AT                                                                                    | kpl. |         |       |
|       |                                           | 2                                                                                                                                                         | kpl. | 2.00    |       |
|       |                                           |                                                                                                                                                           |      | RAZEM   | 2.00  |
| 1.4.1 | KNNR 5<br>0301-03                         | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym                          | szt. |         |       |
|       |                                           | 0                                                                                                                                                         | szt. | 0.00    |       |
|       |                                           |                                                                                                                                                           |      | RAZEM   | 0.00  |
| 1.4.1 | KNNR 5<br>0302-01                         | Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm                                                                                                   | szt. |         |       |
|       |                                           | 0                                                                                                                                                         | szt. | 0.00    |       |
|       |                                           |                                                                                                                                                           |      | RAZEM   | 0.00  |
| 1.4.1 | KNNR 0-05-<br>6 0306-0400                 | Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe - krzyżowy, IP44                                                                                                          | szt. |         |       |
|       |                                           | 7                                                                                                                                                         | szt. | 7.00    |       |
|       |                                           |                                                                                                                                                           |      | RAZEM   | 7.00  |
| 1.4.1 | KNNR 0-05-<br>7 0306-0400                 | Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe - łącznik schodowy, IP20                                                                                                  | szt. |         |       |
|       |                                           | 14                                                                                                                                                        | szt. | 14.00   |       |
|       |                                           |                                                                                                                                                           |      | RAZEM   | 14.00 |
| 1.4.1 | KNNR 0-05-<br>8 0306-0400                 | Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe - łącznik schodowy podwójny, IP20                                                                                         | szt. |         |       |
|       |                                           | 22                                                                                                                                                        | szt. | 22.00   |       |
|       |                                           |                                                                                                                                                           |      | RAZEM   | 22.00 |

| Lp.   | Podstawa              | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                           | j.m. | Poszcz. | Razem  |
|-------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|--------|
| 1.4.1 | KNNR 0-05-9 0306-0400 | Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe - łącznik schodowy podwójny, IP44                                                                                                                                                           | szt. |         |        |
|       |                       | 8                                                                                                                                                                                                                           | szt. | 8.00    |        |
|       |                       |                                                                                                                                                                                                                             |      | RAZEM   | 8.00   |
| 1.4.2 | KNNR 0-05-0 0306-0300 | Łączniki świecznikowe p/t, IP20                                                                                                                                                                                             | szt. |         |        |
|       |                       | 15                                                                                                                                                                                                                          | szt. | 15.00   |        |
|       |                       |                                                                                                                                                                                                                             |      | RAZEM   | 15.00  |
| 1.4.2 | KNNR 0-05-1 0306-0300 | Łączniki świecznikowe p/t, IP44                                                                                                                                                                                             | szt. |         |        |
|       |                       | 3                                                                                                                                                                                                                           | szt. | 3.00    |        |
|       |                       |                                                                                                                                                                                                                             |      | RAZEM   | 3.00   |
| 1.4.2 | KNNR 0-05-2 0306-0200 | Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik 1-bieg. p/t IP44                                                                                                                           | szt. |         |        |
|       |                       | 6                                                                                                                                                                                                                           | szt. | 6.00    |        |
|       |                       |                                                                                                                                                                                                                             |      | RAZEM   | 6.00   |
| 1.4.2 | KNNR 0-05-3 0308-0500 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 (podwójne IP20 p/t)                                                                    | szt. |         |        |
|       |                       | 55                                                                                                                                                                                                                          | szt. | 55.00   |        |
|       |                       |                                                                                                                                                                                                                             |      | RAZEM   | 55.00  |
| 1.4.2 | KNNR 0-05-4 0308-0300 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 (pojedyncze IP44 p/t)                                               | szt. |         |        |
|       |                       | 6                                                                                                                                                                                                                           | szt. | 6.00    |        |
|       |                       |                                                                                                                                                                                                                             |      | RAZEM   | 6.00   |
| 1.4.2 | KNNR 0-05-5 0308-0300 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 (pojedyncze IP20 p/t)                                               | szt. |         |        |
|       |                       | 44                                                                                                                                                                                                                          | szt. | 44.00   |        |
|       |                       |                                                                                                                                                                                                                             |      | RAZEM   | 44.00  |
| 1.4.2 | KNNR 5 6 0308-04      | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - Gniazda DATA (komplet 3xDATA pojedyncze we wspólnej podwójnej ramce, IP44) | kpl  |         |        |
|       |                       | 48                                                                                                                                                                                                                          | kpl  | 48.00   |        |
|       |                       |                                                                                                                                                                                                                             |      | RAZEM   | 48.00  |
| 1.4.2 | KNNR 0-05-7 1209-1003 | Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu                                                                                                                                          | otw. |         |        |
|       |                       | 6                                                                                                                                                                                                                           | otw. | 6.00    |        |
|       |                       |                                                                                                                                                                                                                             |      | RAZEM   | 6.00   |
| 1.4.2 | KNNR 5 8 1209-1002    | Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu                                                                                                                                          | otw. |         |        |
|       |                       | 22                                                                                                                                                                                                                          | otw. | 22.00   |        |
|       |                       |                                                                                                                                                                                                                             |      | RAZEM   | 22.00  |
| 1.4.2 | KNNR 0-05-9 1209-0900 | Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 10 cm w ścianach lub stropach z betonu                                                                                                                                          | otw. |         |        |
|       |                       | 39                                                                                                                                                                                                                          | otw. | 39.00   |        |
|       |                       |                                                                                                                                                                                                                             |      | RAZEM   | 39.00  |
| 1.4.3 | KNNR 0-05-0 1207-0100 | Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle                                                                                                                                                                               | m    |         |        |
|       |                       | 0                                                                                                                                                                                                                           | m    | 0.00    |        |
|       |                       |                                                                                                                                                                                                                             |      | RAZEM   | 0.00   |
| 1.4.3 | KNNR 5 1 0205-04      | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - YDY 2x1,5mm2                                                                                                            | m    |         |        |
|       |                       | 120                                                                                                                                                                                                                         | m    | 120.00  |        |
|       |                       |                                                                                                                                                                                                                             |      | RAZEM   | 120.00 |
| 1.4.3 | KNNR 5 2 0205-04      | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - YDY 3x1,5mm2                                                                                                            | m    |         |        |
|       |                       | 160                                                                                                                                                                                                                         | m    | 160.00  |        |
|       |                       |                                                                                                                                                                                                                             |      | RAZEM   | 160.00 |
| 1.4.3 | KNNR 5 3 0205-04      | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - YDY 4x1,5mm2                                                                                                            | m    |         |        |
|       |                       | 180                                                                                                                                                                                                                         | m    | 180.00  |        |
|       |                       |                                                                                                                                                                                                                             |      | RAZEM   | 180.00 |
| 1.4.3 | KNNR 5 4 0205-04      | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - YDY 5x1,5mm2                                                                                                            | m    |         |        |
|       |                       | 60                                                                                                                                                                                                                          | m    | 60.00   |        |
|       |                       |                                                                                                                                                                                                                             |      | RAZEM   | 60.00  |
| 1.4.3 | KNNR 5 5 0205-04      | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - YDY 3x2,5mm2                                                                                                            | m    |         |        |
|       |                       | 520                                                                                                                                                                                                                         | m    | 520.00  |        |
|       |                       |                                                                                                                                                                                                                             |      | RAZEM   | 520.00 |
| 1.4.3 | KNNR 5 6 0205-05      | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - YDY 5x2,5mm2                                                                                                           | m    |         |        |
|       |                       | 30                                                                                                                                                                                                                          | m    | 30.00   |        |
|       |                       |                                                                                                                                                                                                                             |      | RAZEM   | 30.00  |

| Lp.   | Podstawa                  | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                | j.m.                             | Poszcz.    | Razem            |
|-------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------|------------------|
| 1.4.3 | KNNR 5<br>7 0205-06       | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - YDY 5x4mm <sup>2</sup><br>20                      | m<br>m                           | <br>20.00  | <br>RAZEM 20.00  |
| 1.4.3 | KNNR 5<br>8 0206-01       | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie - HDGs 4x1,5mm <sup>2</sup><br>480                                    | m<br>m                           | <br>480.00 | <br>RAZEM 480.00 |
| 1.4.3 | KNNR 5<br>9 1208-05       | Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej<br>0                                                                                        | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>0.00   | <br>RAZEM 0.00   |
| 1.4.4 | KNNR 0-05-<br>0 1208-0200 | Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm<br>0                                                                                                                     | m<br>m                           | <br>0.00   | <br>RAZEM 0.00   |
| 1.4.4 | KNR 5-08<br>1 0207-01     | Przewody kabelkowe wciągane do rur<br>Przewód S/STP 4x2x0,5mm kat. 6, LSOH<br>210                                                                                | m<br>m                           | <br>210.00 | <br>RAZEM 210.00 |
| 1.4.4 | KNNR 5<br>2 0209-01       | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 2x1,5mm <sup>2</sup><br>100  | m<br>m                           | <br>100.00 | <br>RAZEM 100.00 |
| 1.4.4 | KNNR 5<br>3 0209-01       | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 3x1,5mm <sup>2</sup><br>500  | m<br>m                           | <br>500.00 | <br>RAZEM 500.00 |
| 1.4.4 | KNNR 5<br>4 0209-01       | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 4x1,5mm <sup>2</sup><br>420  | m<br>m                           | <br>420.00 | <br>RAZEM 420.00 |
| 1.4.4 | KNNR 5<br>5 0209-01       | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 5x1,5mm <sup>2</sup><br>160  | m<br>m                           | <br>160.00 | <br>RAZEM 160.00 |
| 1.4.4 | KNNR 5<br>6 0209-01       | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 3x2,5mm <sup>2</sup><br>340  | m<br>m                           | <br>340.00 | <br>RAZEM 340.00 |
| 1.4.4 | KNNR 5<br>7 0209-02       | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 5x2,5mm <sup>2</sup><br>130 | m<br>m                           | <br>130.00 | <br>RAZEM 130.00 |
| 1.4.4 | KNNR 5<br>8 0209-03       | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 5x4mm <sup>2</sup><br>60      | m<br>m                           | <br>60.00  | <br>RAZEM 60.00  |
| 1.4.4 | KNNR 5<br>9 0209-03       | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YLY 5x6mm <sup>2</sup><br>0       | m<br>m                           | <br>0.00   | <br>RAZEM 0.00   |
| 1.4.5 | KNNR 5<br>0 0304-02       | Odgłęźniki z tworzywa sztucznego - puszkę rozgałęźne kwadratowe nad sufitem podwieszanym<br>64                                                                   | szt.<br>szt.                     | <br>64.00  | <br>RAZEM 64.00  |
| 1.4.5 | KNP 18<br>1 0415-01.02    | Uszczelnienie przepustu w ścianie lub stropie - uszczelnienie ogniochronne np. w systemie HILTI lub PYROPLAST<br>3                                               | szt.<br>szt.                     | <br>3.00   | <br>RAZEM 3.00   |
| 1.4.5 | KNNR 5<br>2 0406-01       | Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Główny Wyłącznik Zasilania z opisem i szybką<br>2                                                                        | szt.<br>szt.                     | <br>2.00   | <br>RAZEM 2.00   |
| 1.4.5 | KNNR 5<br>3 1209-1102     | Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu<br>4                                                                          | otw.<br>otw.                     | <br>4.00   | <br>RAZEM 4.00   |
| 1.5   | 45310000-3                | <b>INSTALACJA ODGROMOWA I POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH</b>                                                                                                             |                                  |            |                  |
| 1.5.1 | KNR 5-08<br>0608-07       | Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm <sup>2</sup> - FeZn<br>25x4mm<br>140                                                                  | m<br>m                           | <br>140.00 | <br>RAZEM 140.00 |

| Lp.   | Podstawa                                  | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                             | j.m. | Poszcz. | Razem  |
|-------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|--------|
| 1.5.2 | KNNR 5<br>0605-05<br>adaptacja<br>pozycji | Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III -<br>połączenie bednarki FeZn 25x4mm z istniejącym uziemieniem                                                       | m    |         |        |
|       |                                           | 20                                                                                                                                                                                            | m    | 20.00   |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 20.00  |
| 1.5.3 | KNNR 5<br>0103-04                         | Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na betonie - rury grubościennne o<br>odporności 275kV do prowadzenia drutu DFeZn fi 8mm - rury prowadzić natyn-<br>kowo pod dociepleniem budynku | m    |         |        |
|       |                                           | 40                                                                                                                                                                                            | m    | 40.00   |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 40.00  |
| 1.5.4 | KNNR 0-05-<br>0201-0400                   | Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm2 wciągane do rur - drut<br>DFeZn fi 8mm wciągany do rury grubościennnej - adaptacja pozycji                                                  | m    |         |        |
|       |                                           | 70                                                                                                                                                                                            | m    | 70.00   |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 70.00  |
| 1.5.5 | KNNR 5<br>0601-02                         | Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspor-<br>nikach klejonych - Drut DFeZn fi 8mm                                                                                 | m    |         |        |
|       |                                           | 160                                                                                                                                                                                           | m    | 160.00  |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 160.00 |
| 1.5.6 | KNNR 5<br>0601-01                         | Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspor-<br>nikach obsadzanych - Drut DFeZn fi 8mm                                                                               | m    |         |        |
|       |                                           | 100                                                                                                                                                                                           | m    | 100.00  |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 100.00 |
| 1.5.7 | KNNR 0-05-<br>0602-0300                   | Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach - bednarka FeZn25x4 (po-<br>łączenie bednarki FeZn25x4 ze złączem kontrolnym) - adaptacja pozycji                                              | m    |         |        |
|       |                                           | 7                                                                                                                                                                                             | m    | 7.00    |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 7.00   |
| 1.5.8 | KNNR 0-05-<br>0301-1200                   | Przygotowanie podłoża do montażu obudowy złącza kontrolnego - adaptacja<br>pozycji                                                                                                            | szt. |         |        |
|       |                                           | 7                                                                                                                                                                                             | szt. | 7.00    |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 7.00   |
| 1.5.9 | KNNR 0-05-<br>0404-0100                   | Obudowa z drzwiczkami do montażu złącz kontrolnych pod tynkiem - adapta-<br>cja pozycji                                                                                                       | szt. |         |        |
|       |                                           | 7                                                                                                                                                                                             | szt. | 7.00    |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 7.00   |
| 1.5.1 | KNNR 0-05-<br>0 0612-0600                 | Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych -<br>połączenie pręt-płaskownik                                                                                         | szt. |         |        |
|       |                                           | 7                                                                                                                                                                                             | szt. | 7.00    |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 7.00   |
| 1.5.1 | KNNR 0-05-<br>1 0611-0700                 | Łączenie przewodów instalacji odgromowej na dachu - złącza śrubowe - poz.<br>zast.                                                                                                            | szt. |         |        |
|       |                                           | 16                                                                                                                                                                                            | szt. | 16.00   |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 16.00  |
| 1.5.1 | KNNR 0-05-<br>2 0611-0700                 | Łączenie przewodów instalacji odgromowej na dachu - obejmę różne - poz.<br>zast.                                                                                                              | szt. |         |        |
|       |                                           | 11                                                                                                                                                                                            | szt. | 11.00   |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 11.00  |
| 1.5.1 | KNNR 0-05-<br>3 0611-1100                 | Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z<br>pręta o śr.do 10 mm na dachu (połączenie drut - bednarka)                                                           | szt. |         |        |
|       |                                           | 25                                                                                                                                                                                            | szt. | 25.00   |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 25.00  |
| 1.5.1 | KNNR 5<br>4 0612-01                       | Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej montowane na dachu - złą-<br>cza rynnowe                                                                                                     | szt. |         |        |
|       |                                           | 9                                                                                                                                                                                             | szt. | 9.00    |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 9.00   |
| 1.5.1 | KNNR 5<br>5 0201-07                       | Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 50 mm2 wciągane do rur lub<br>układane w korytkach - LgYzo50mm2                                                                                    | m    |         |        |
|       |                                           | 40                                                                                                                                                                                            | m    | 40.00   |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 40.00  |
| 1.5.1 | KNNR 5<br>6 0603-01                       | Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem - LgYzo<br>25mm2                                                                                                             | m    |         |        |
|       |                                           | 90                                                                                                                                                                                            | m    | 90.00   |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 90.00  |
| 1.5.1 | KNNR 5<br>7 0603-01                       | Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem - LgYzo<br>16mm2                                                                                                             | m    |         |        |
|       |                                           | 80                                                                                                                                                                                            | m    | 80.00   |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 80.00  |
| 1.5.1 | KNNR 5<br>8 1207-03                       | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie                                                                                                                                              | m    |         |        |
|       |                                           | 120                                                                                                                                                                                           | m    | 120.00  |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 120.00 |
| 1.5.1 | KNNR 0-05-<br>9 0602-0400                 | Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach (LgYzo6mm2 mocowany<br>do metalowych elementów oraz układany w bruzdach pod tynkiem) - adaptacja<br>pozycji                                    | m    |         |        |
|       |                                           | 160                                                                                                                                                                                           | m    | 160.00  |        |
|       |                                           |                                                                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 160.00 |

| Lp.   | Podstawa                                    | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                         | j.m.           | Poszcz. | Razem  |
|-------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|--------|
| 1.5.2 | KNNR 5<br>0 0602-04                         | Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach - LgYżo 4mm2 pt - wciągane do paneli nadłużkowych, kolumn zasilających, gniazd wyrównania potencjałów itp.<br>80                                                                                           | m              |         |        |
|       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           | m              | 80.00   |        |
|       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM   | 80.00  |
| 1.5.2 | KNNR 5<br>1 0205-03                         | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - LgYżo16mm2<br>40                                                                                                                    | m              |         |        |
|       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           | m              | 40.00   |        |
|       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM   | 40.00  |
| 1.5.2 | KNNR 5<br>2 0205-03                         | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - LgYżo25mm2<br>60                                                                                                                    | m              |         |        |
|       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           | m              | 60.00   |        |
|       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM   | 60.00  |
| 1.5.2 | KNNR 5<br>3 0205-03<br>adaptacja<br>pozycji | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - LgYżo50mm2<br>20                                                                                                                    | m              |         |        |
|       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           | m              | 20.00   |        |
|       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM   | 20.00  |
| 1.5.2 | KNNR 5<br>4 1208-05                         | Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej<br>1.2                                                                                                                                                                               | m <sup>3</sup> |         |        |
|       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           | m <sup>3</sup> | 1.20    |        |
|       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM   | 1.20   |
| 1.5.2 | KNNR 5<br>5 1208-02                         | Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm<br>120                                                                                                                                                                                                            | m              |         |        |
|       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           | m              | 120.00  |        |
|       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM   | 120.00 |
| 1.5.2 | KNNR 0-05-<br>6 0613-0300                   | Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 500 mm (obejmy stalowe)<br>12                                                                                                                                                                              | szt.           |         |        |
|       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           | szt.           | 12.00   |        |
|       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM   | 12.00  |
| 1.5.2 | KNNR 0-05-<br>7 0406-0100                   | Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - szyna wyrównania potencjałów EC<br>8                                                                                                                                                                              | szt.           |         |        |
|       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           | szt.           | 8.00    |        |
|       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM   | 8.00   |
| 1.5.2 | KNNR 0-05-<br>8 0406-0100                   | Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - główna szyna uziemiająca miedziana<br>1                                                                                                                                                                           | kpl            |         |        |
|       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           | kpl            | 1.00    |        |
|       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM   | 1.00   |
| 1.6   | 45310000-3                                  | <b>INSTALACJE SŁABOPRĄDOWE</b>                                                                                                                                                                                                                            |                |         |        |
| 1.6.1 | 45314300-4                                  | <b>Instalacja LAN I TELEFONICZNA</b>                                                                                                                                                                                                                      |                |         |        |
| 1.6.1 | .1                                          | <b>Lokalny punkt dystrybucyjny LPDE</b>                                                                                                                                                                                                                   |                |         |        |
| 1.6.1 | KNR AT-14<br>.1.1 0110-01                   | Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - szafa BKTE 32U 600x800<br>1                                                                                                                                                                                             | kpl.           |         |        |
|       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           | kpl.           | 1.00    |        |
|       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM   | 1.00   |
| 1.6.1 | KNR AT-14<br>.1.2 0110-06                   | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - wentylator w suficie szafy PDW-4W z termostatem<br>1                                                                                                                                                        | kpl.           |         |        |
|       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           | kpl.           | 1.00    |        |
|       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM   | 1.00   |
| 1.6.1 | KNR AT-14<br>.1.3 0110-07                   | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - przełącznik EE-1452 - L2/4 48 x RJ45 GE Base-TX + 2 x 10G SFP+ ports + 1 optional slot with dual 10G SFP+ ports, IP Clustering (up to 36 units), 1 RJ-45 console port, 1 USB port<br>2 | kpl.           |         |        |
|       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           | kpl.           | 2.00    |        |
|       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM   | 2.00   |
| 1.6.1 | KNR AT-14<br>.1.4 0110-07                   | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - centrala telefoniczna IPL<br>1                                                                                                                                                         | kpl.           |         |        |
|       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           | kpl.           | 1.00    |        |
|       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM   | 1.00   |
| 1.6.1 | KNR AT-14<br>.1.5 0110-08                   | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy FTO w urządzeniu aktywnym<br>8                                                                                                                                                                | kpl.           |         |        |
|       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           | kpl.           | 8.00    |        |
|       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM   | 8.00   |
| 1.6.1 | KNR AT-14<br>.1.6 0110-10                   | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Wkładka Cisco GLC-SX-MM= MiniGBIC/SFP 1000BaseSX (LC) lub równoważna stosowana w obiekcie<br>4                                                                                                              | szt.           |         |        |
|       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           | szt.           | 4.00    |        |
|       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM   | 4.00   |
| 1.6.1 | KNR AT-14<br>.1.7 0105-02                   | Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP<br>98                                                                                                                                                                                         | szt.           |         |        |
|       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           | szt.           | 98.00   |        |
|       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM   | 98.00  |
| 1.6.1 | KNR AT-14<br>.1.8 0108-01                   | Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19"<br>Panel rozdzielczy kat.6 19"/1U-24* RJ STP<br>4                                                                                                                                         | szt.           |         |        |
|       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           | szt.           | 4.00    |        |
|       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM   | 4.00   |

| Lp.   | Podstawa   | Opis i wyliczenia                                                                 | j.m.           | Poszcz. | Razem  |
|-------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|--------|
| 1.6.1 | KNR AT-14  | Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19"                   | szt.           |         |        |
| .1.9  | 0108-01    | Panel rozdzielczy kat.3 19"/1U-25* RJ45 PCB UTP                                   | szt.           | 1.00    |        |
|       |            | 1                                                                                 |                | RAZEM   | 1.00   |
| 1.6.1 | KNR AT-14  | Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19"                   | szt.           |         |        |
| .1.10 | 0108-01    | Magazyn VOICE 19"/1U 6 łączówek (3 x 2)                                           | szt.           | 1.00    |        |
|       |            | 1                                                                                 |                | RAZEM   | 1.00   |
| 1.6.1 | KNR AT-14  | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz awaryjny - UPS APC         | kpl.           |         |        |
| .1.11 | 0110-09    | Smart 1000VA 230V (h = 2U) czas podrywania t=19min. przy obciążeniu 0, 5kW        | kpl.           | 1.00    |        |
|       |            | 1                                                                                 |                | RAZEM   | 1.00   |
| 1.6.1 | KNR AT-14  | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu          | kpl.           |         |        |
| .1.12 | 0110-08    | aktywnym                                                                          | kpl.           |         |        |
|       |            | Kabel krosowy RJ45-RJ45 U/UTP kat.6, 0,5mb, LSOH                                  | kpl.           | 100.00  |        |
|       |            | 100                                                                               |                | RAZEM   | 100.00 |
| 1.6.1 | KNR AT-14  | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca                   | kpl.           |         |        |
| .1.13 | 0110-04    | Listwa zasilająca, 8 gniazdowa 19"/1U z wyłącznikiem i filtrem                    | kpl.           | 2.00    |        |
|       |            | 2                                                                                 |                | RAZEM   | 2.00   |
| 1.6.1 | KNR 5      | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w goto- | m              |         |        |
| .1.14 | 0209-06    | wych korytkach i na drabinkach z mocowaniem - kabel telekomunikacyjny             | m              |         |        |
|       | adaptacja  | XzTKMXpw 15x4x0,5mm <sup>2</sup>                                                  |                |         |        |
|       | pozycji    | 210                                                                               |                | 210.00  |        |
|       |            |                                                                                   |                | RAZEM   | 210.00 |
| 1.6.1 | 45310000-3 | Instalacja logiczna - Punkty przyłączeniowe                                       |                |         |        |
| .2    |            |                                                                                   |                |         |        |
| 1.6.1 | KNR 5-08   | Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub           | szt.           |         |        |
| .2.1  | 0301-21    | gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w betonie                      | szt.           | 48.00   |        |
|       |            | 48                                                                                |                | RAZEM   | 48.00  |
| 1.6.1 | KNR 5-08   | Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm                       | szt.           |         |        |
| .2.2  | 0302-01    | Puszka p/t fi60                                                                   | szt.           | 48.00   |        |
|       |            | 48                                                                                |                | RAZEM   | 48.00  |
| 1.6.1 | KNR 5-08   | Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm                       | szt.           |         |        |
| .2.3  | 0302-01    | ramka 1-krotna - adaptacja pozycji                                                | szt.           | 48.00   |        |
|       |            | 48                                                                                |                | RAZEM   | 48.00  |
| 1.6.1 | KNR 5-08   | Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm                       | szt.           |         |        |
| .2.4  | 0302-01    | Puszka rewizyjna                                                                  | szt.           | 10.00   |        |
|       |            | 10                                                                                |                | RAZEM   | 10.00  |
| 1.6.1 | KNR AT-14  | Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/STP                       | szt.           |         |        |
| .2.5  | 0105-02    |                                                                                   | szt.           | 192.00  |        |
|       |            | 192                                                                               |                | RAZEM   | 192.00 |
| 1.6.1 | KNR AT-14  | Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim                                         | szt.           |         |        |
| .2.6  | 0107-01    | Moduł BKTE kat.6 STP, 568A/B - 192 szt.                                           | szt.           | 192.00  |        |
|       |            | Adapter gniazda 45x22,5mm - 192 szt.                                              |                |         |        |
|       |            | 192                                                                               |                | RAZEM   | 192.00 |
| 1.6.1 | 45310000-3 | Instalacja logiczna - Przewody, koryta i rury ochronne                            |                |         |        |
| .3    |            |                                                                                   |                |         |        |
| 1.6.1 | KNR 5      | Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z       | otw.           |         |        |
| .3.1  | 1209-1002  | betonu                                                                            | otw.           | 18.00   |        |
|       |            | 18                                                                                |                | RAZEM   | 18.00  |
| 1.6.1 | KNR 5      | Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z       | otw.           |         |        |
| .3.2  | 1209-1203  | betonu                                                                            | otw.           | 6.00    |        |
|       |            | 6                                                                                 |                | RAZEM   | 6.00   |
| 1.6.1 | KNR-W 4-03 | Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL28, RS-P29, RS37 o śr.do 47 mm w            | m              |         |        |
| .3.3  | 1001-24    | betonie                                                                           | m              | 190.00  |        |
|       |            | 190                                                                               |                | RAZEM   | 190.00 |
| 1.6.1 | KNR-W 5-08 | Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach(śred-       | m              |         |        |
| .3.4  | 0109-04    | nicy do 36 mm podłoże betonowe) - RKGL32                                          | m              | 190.00  |        |
|       |            | 190                                                                               |                | RAZEM   | 190.00 |
| 1.6.1 | KNR 4-03   | Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej                                  | m <sup>3</sup> |         |        |
| .3.5  | 1014-01    |                                                                                   | m <sup>3</sup> | 0.40    |        |
|       |            | 0.4                                                                               |                | RAZEM   | 0.40   |

| Lp.   | Podstawa            | Opis i wyliczenia                                                         | j.m. | Poszcz. | Razem   |
|-------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------|------|---------|---------|
| 1.6.1 | KNR-W 4-03          | Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm                                   | m    |         |         |
| .3.6  | 1012-02             | 190                                                                       | m    | 190.00  |         |
|       |                     |                                                                           |      | RAZEM   | 190.00  |
| 1.6.1 | KNNR 5              | Rury winidurkowe o śr.do 63 mm układane n.t. na betonie - RB63            | m    |         |         |
| .3.7  | 0103-04             | 20                                                                        | m    | 20.00   |         |
|       |                     |                                                                           |      | RAZEM   | 20.00   |
| 1.6.1 | KNNR 5              | Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie            | szt. |         |         |
| .3.8  | 1201-05             | 70                                                                        | szt. | 70.00   |         |
|       |                     |                                                                           |      | RAZEM   | 70.00   |
| 1.6.1 | KNNR 5              | Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania            | szt. |         |         |
| .3.9  | 1101-02             | Wspornik koryta WWS100                                                    | szt. | 70.00   |         |
|       |                     | 70                                                                        |      | RAZEM   | 70.00   |
| 1.6.1 | KNNR 5              | Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów            | m    |         |         |
| .3.10 | 1105-07             | korytka metalowe KPR100H42                                                | m    | 70.00   |         |
|       |                     | 70                                                                        |      | RAZEM   | 70.00   |
| 1.6.1 | KNR 5-08            | Przewody kabelkowe wciągane do rur                                        | m    |         |         |
| .3.11 | 0207-01             | Przewód U/UTP 4x2x0,5mm kat. 6, LSOH                                      | m    | 3840.00 |         |
|       |                     | 3840                                                                      |      | RAZEM   | 3840.00 |
| 1.6.1 | KNR AT-14           | Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami             | miar |         |         |
| .3.12 | 0111-01             | 48                                                                        | miar | 48.00   |         |
|       |                     |                                                                           |      | RAZEM   | 48.00   |
| 1.6.1 |                     | Wykonanie dokumentacji powykonawczej                                      | kpl  |         |         |
| .3.13 | wycena indywidualna | 1                                                                         | kpl  | 1.00    |         |
|       |                     |                                                                           |      | RAZEM   | 1.00    |
| 1.6.2 |                     | <b>Instalacja systemu włamania i napadu - SSWiN</b>                       |      |         |         |
| 1.6.2 | 45312000-7          | <b>Urządzenia SSWiN</b>                                                   |      |         |         |
| .1    |                     |                                                                           |      |         |         |
| 1.6.2 | KNR AL-01           | Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni                                 | szt. |         |         |
| .1.1  | 0201-01             | 8                                                                         | szt. | 8.00    |         |
|       |                     |                                                                           |      | RAZEM   | 8.00    |
| 1.6.2 | KNR AL-01           | Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa                     | szt. |         |         |
| .1.2  | 0203-01             | 2                                                                         | szt. | 2.00    |         |
|       |                     |                                                                           |      | RAZEM   | 2.00    |
| 1.6.2 | KNR AL-01           | Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego SPL       | szt. |         |         |
| .1.3  | 0108-01             | 2010                                                                      | szt. | 2.00    |         |
|       |                     | 2                                                                         |      | RAZEM   | 2.00    |
| 1.6.2 | KNR AL-01           | Montaż sygnalizatora - dodatek za montaż na wysokości powyżej 4 m         | szt. |         |         |
| .1.4  | 0108-08             | 2                                                                         | szt. | 2.00    |         |
|       |                     |                                                                           |      | RAZEM   | 2.00    |
| 1.6.2 | KNR AL-01           | Montaż modułowej centrali alarmowej do 16 linii dozorowych - INTEGRA 64   | szt. |         |         |
| .1.5  | 0102-02             | PLUS                                                                      | szt. | 1.00    |         |
|       |                     | 1                                                                         |      | RAZEM   | 1.00    |
| 1.6.2 | KNR AL-01           | Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah                         | szt. |         |         |
| .1.6  | 0109-01             | 2                                                                         | szt. | 2.00    |         |
|       |                     |                                                                           |      | RAZEM   | 2.00    |
| 1.6.2 | KNR AL-01           | Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem | szt. |         |         |
| .1.7  | 0111-02             | LCD - Klawiatura LCD                                                      | szt. | 2.00    |         |
|       |                     | 2                                                                         |      | RAZEM   | 2.00    |
| 1.6.2 | KNR AL-01           | Montaż obudowy o wielkości do 3 HE                                        | szt. |         |         |
| .1.8  | 0114-02             | 1                                                                         | szt. | 1.00    |         |
|       |                     |                                                                           |      | RAZEM   | 1.00    |
| 1.6.2 | KNR AL-01           | Montaż zasilacza do 12 V DC/65 W                                          | szt. |         |         |
| .1.9  | 0112-05             | 1                                                                         | szt. | 1.00    |         |
|       |                     |                                                                           |      | RAZEM   | 1.00    |
| 1.6.2 | 45314300-4          | <b>Punkty przyłączeniowe, przewody sterownicze</b>                        |      |         |         |
| .2    |                     |                                                                           |      |         |         |

| Lp.              | Podstawa                                                                                                                              | Opis i wyliczenia | j.m.           | Poszcz. | Razem  |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------|---------|--------|
| 1.6.2 KNNR 5     | podłączenie przewodu YTDY w czujkach, centrali, ekspanderze itp. - adapt.poz.                                                         |                   | szt.żył        |         |        |
| .2.1 1203-01     | 13                                                                                                                                    |                   | szt.żył        | 13.00   |        |
|                  |                                                                                                                                       |                   |                | RAZEM   | 13.00  |
| 1.6.2 KNNR 5     | Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w gipsie, tynku, gazobetonie                                                                        |                   | m              |         |        |
| .2.2 1207-11     | 60                                                                                                                                    |                   | m              | 60.00   |        |
|                  |                                                                                                                                       |                   |                | RAZEM   | 60.00  |
| 1.6.2 KNNR 5     | Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm                                                                                               |                   | m              |         |        |
| .2.3 1208-01     | 60                                                                                                                                    |                   | m              | 60.00   |        |
|                  |                                                                                                                                       |                   |                | RAZEM   | 60.00  |
| 1.6.2 KNNR 5     | Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej                                                                  |                   | m <sup>3</sup> |         |        |
| .2.4 1208-05     | 1                                                                                                                                     |                   | m <sup>3</sup> | 1.00    |        |
|                  |                                                                                                                                       |                   |                | RAZEM   | 1.00   |
| 1.6.2 KNNR 5     | Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - rura o średnicy 32mm |                   | m              |         |        |
| .2.5 0102-08     | 60                                                                                                                                    |                   | m              | 60.00   |        |
|                  |                                                                                                                                       |                   |                | RAZEM   | 60.00  |
| 1.6.2 KNR-W 5-08 | Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa-                                                                |                   | m              |         |        |
| .2.6 0101-05     | niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków wstrzeliwanych                                                                     |                   | m              | 60.00   |        |
|                  | 60                                                                                                                                    |                   |                | RAZEM   | 60.00  |
| 1.6.2 KNR-W 5-08 | Rury winidurkowe o średnicy do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach -                                                            |                   | m              |         |        |
| .2.7 0110-03     | rura o średnicy 32mm                                                                                                                  |                   | m              | 60.00   |        |
|                  | 60                                                                                                                                    |                   |                | RAZEM   | 60.00  |
| 1.6.2 KNNR 5     | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur -                                                   |                   | m              |         |        |
| .2.8 0203-01     | przewód YTDYekw 6x0,5mm <sup>2</sup>                                                                                                  |                   | m              | 200.00  |        |
|                  | 200                                                                                                                                   |                   |                | RAZEM   | 200.00 |
| 1.6.2 45310000-3 | <b>Badania i pomiary</b>                                                                                                              |                   |                |         |        |
| .3               |                                                                                                                                       |                   |                |         |        |
| 1.6.2 KNR AL-01  | Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 32 elemen-                                                            |                   | szt.           |         |        |
| .3.1 0602-06     | tów liniowych                                                                                                                         |                   | szt.           | 1.00    |        |
|                  | 1                                                                                                                                     |                   |                | RAZEM   | 1.00   |
| 1.6.2 KNR AL-01  | Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych                                                                |                   | szt.           |         |        |
| .3.2 0604-01     | 1                                                                                                                                     |                   | szt.           | 1.00    |        |
|                  |                                                                                                                                       |                   |                | RAZEM   | 1.00   |
| 1.6.3            | <b>Instalacja AV</b>                                                                                                                  |                   |                |         |        |
| 1.6.3 45312000-7 | <b>Instalacja AV - Punkty przyłączeniowe</b>                                                                                          |                   |                |         |        |
| .1               |                                                                                                                                       |                   |                |         |        |
| 1.6.3 KNNR 5     | Aparaty elektryczne o masie do 10 kg - Montaż projektora multimedialnego ty-                                                          |                   | szt.           |         |        |
| .1.1 0406-03     | pu PT-FW430U w zestawie z pilotem sterowniczym i uchwytem montażowym -                                                                |                   | szt.           | 2.00    |        |
|                  | adaptacja pozycji                                                                                                                     |                   |                | RAZEM   | 2.00   |
|                  | 2                                                                                                                                     |                   |                |         |        |
| 1.6.3 KNNR 5     | Aparaty elektryczne o masie do 10 kg - ekran elektrycznie rozwijany 237 4:3                                                           |                   | szt.           |         |        |
| .1.2 0406-03     | (237x180mm)                                                                                                                           |                   | szt.           | 2.00    |        |
|                  | adaptacja pozycji                                                                                                                     |                   |                | RAZEM   | 2.00   |
|                  | 2                                                                                                                                     |                   |                |         |        |
| 1.6.3 KNR AT-14  | Montaż gniazd video VGA HD15 + Audio RCA montowane w puszcze podłogo-                                                                 |                   | szt.           |         |        |
| .1.3 0107-01     | wej lub p/t - adaptacja pozycji                                                                                                       |                   | szt.           | 4.00    |        |
|                  | 4                                                                                                                                     |                   |                | RAZEM   | 4.00   |
| 1.6.3 KNR AT-14  | Montaż gniazd Audio-Video HDMI montowane w puszcze p/t i puszcze podłogo-                                                             |                   | szt.           |         |        |
| .1.4 0107-01     | wej - adaptacja pozycji                                                                                                               |                   | szt.           | 4.00    |        |
|                  | 4                                                                                                                                     |                   |                | RAZEM   | 4.00   |
| 1.6.3 45310000-3 | <b>Instalacja logiczna - Przewody, koryta i rury ochronne</b>                                                                         |                   |                |         |        |
| .2               |                                                                                                                                       |                   |                |         |        |
| 1.6.3 KNR-W 4-03 | Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm w                                                                 |                   | m              |         |        |
| .2.1 1001-11     | betonie                                                                                                                               |                   | m              | 5.00    |        |
|                  | 5                                                                                                                                     |                   |                | RAZEM   | 5.00   |
| 1.6.3 KNR-W 4-03 | Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm                                                                                               |                   | m              |         |        |
| .2.2 1012-02     | 5                                                                                                                                     |                   | m              | 5.00    |        |
|                  |                                                                                                                                       |                   |                | RAZEM   | 5.00   |

| Lp.   | Podstawa      | Opis i wyliczenia                                                                                                                       | j.m.           | Poszcz. | Razem |
|-------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------|
| 1.6.3 | KNR 4-03      | Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej                                                                                        | m <sup>3</sup> |         |       |
| 2.3   | 1014-01       | 0.01                                                                                                                                    | m <sup>3</sup> | 0.01    |       |
|       |               |                                                                                                                                         |                | RAZEM   | 0.01  |
| 1.6.3 | KNR-W 5-08    | Rury winidurkowe karbowane (giętke) układane p.t. w gotowych bruzdach (średnicy do 36 mm podłoże inne niż beton) - rura o średnicy 32mm | m              |         |       |
| 2.4   | 0109-08       | 5                                                                                                                                       | m              | 5.00    |       |
|       |               |                                                                                                                                         |                | RAZEM   | 5.00  |
| 1.6.3 | KNR-W 5-08    | Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa-                                                                  | m              |         |       |
| 2.5   | 0101-05       | niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków wstrzeliwanych                                                                       | m              | 10.00   |       |
|       |               | 10                                                                                                                                      |                | RAZEM   | 10.00 |
| 1.6.3 | KNR-W 5-08    | Rury winidurkowe o średnicy do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach -                                                              | m              |         |       |
| 2.6   | 0110-03       | rura o średnicy 32mm                                                                                                                    | m              | 10.00   |       |
|       |               | 10                                                                                                                                      |                | RAZEM   | 10.00 |
| 1.6.3 | KNNR 5        | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur                                                       | m              |         |       |
| 2.7   | 0203-01       | KABEL VGA 15-pin HD                                                                                                                     | m              | 30.00   |       |
|       |               | 30                                                                                                                                      |                | RAZEM   | 30.00 |
| 1.6.3 | KNNR 5        | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur                                                       | m              |         |       |
| 2.8   | 0203-01       | KABEL mono audio 2x0,22mm                                                                                                               | m              | 30.00   |       |
|       |               | 30                                                                                                                                      |                | RAZEM   | 30.00 |
| 1.6.3 | KNNR 5        | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur                                                       | m              |         |       |
| 2.9   | 0203-01       | KABEL HDMI AWG23                                                                                                                        | m              | 30.00   |       |
|       |               | 30                                                                                                                                      |                | RAZEM   | 30.00 |
| 1.6.3 | KNR 5-01      | Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach                                                                                         | odc.           |         |       |
| 2.10  | 1310-01       | 8                                                                                                                                       | odc.           | 8.00    |       |
|       |               |                                                                                                                                         |                | RAZEM   | 8.00  |
| 1.6.3 | analiza włas- | Konfiguracja i sprawdzenie instalacji AV                                                                                                | kpl            |         |       |
| 2.11  | na            | 2                                                                                                                                       | kpl            | 2.00    |       |
|       |               |                                                                                                                                         |                | RAZEM   | 2.00  |
| 1.6.4 |               | <b>Instalacja systemu nagłośnienia</b>                                                                                                  |                |         |       |
| 1.6.4 | 45310000-3    | <b>Urządzenia systemu nagłośnienia</b>                                                                                                  |                |         |       |
| 1.6.4 | KNR 5-06      | Instalowanie głośnika bez obudowy o mocy 10 W w przestrzeniach międzys-                                                                 | szt.           |         |       |
| 1.1   | 0801-10       | tropowych przy suficie z tworzywa - Głośnik sufitowy 6W - adaptacja pozycji                                                             | szt.           | 16.00   |       |
|       |               | 16                                                                                                                                      |                | RAZEM   | 16.00 |
| 1.6.4 | 45310000-3    | <b>Instalacja nagłośnienia - Przewody, koryta i rury ochronne</b>                                                                       |                |         |       |
| 1.6.4 | KNNR 5        | Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w gipsie, tynku, gazobetonie                                                                          | m              |         |       |
| 2.1   | 1207-11       | 30                                                                                                                                      | m              | 30.00   |       |
|       |               |                                                                                                                                         |                | RAZEM   | 30.00 |
| 1.6.4 | KNNR 5        | Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm                                                                                                 | m              |         |       |
| 2.2   | 1208-02       | 30                                                                                                                                      | m              | 30.00   |       |
|       |               |                                                                                                                                         |                | RAZEM   | 30.00 |
| 1.6.4 | KNNR 5        | Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej                                                                    | m <sup>3</sup> |         |       |
| 2.3   | 1208-05       | 0.5                                                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 0.50    |       |
|       |               |                                                                                                                                         |                | RAZEM   | 0.50  |
| 1.6.4 | KNNR 5        | Rury winidurkowe karbowane (giętke) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych                                                              | m              |         |       |
| 2.4   | 0102-04       | bruzdach w betonie - rura o średnicy 32mm                                                                                               | m              | 60.00   |       |
|       |               | 60                                                                                                                                      |                | RAZEM   | 60.00 |
| 1.6.4 | KNNR 5        | Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - ru-                                                           | m              |         |       |
| 2.5   | 0103-07       | ra o średnicy 32mm                                                                                                                      | m              | 60.00   |       |
|       |               | 60                                                                                                                                      |                | RAZEM   | 60.00 |
| 1.6.4 | KNNR 5        | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur                                                       | m              |         |       |
| 2.6   | 0203-01       | Przewód OMY2x1,5mm                                                                                                                      | m              | 80.00   |       |
|       |               | 80                                                                                                                                      |                | RAZEM   | 80.00 |
| 1.6.4 | KNNR 5        | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur                                                       | m              |         |       |
| 2.7   | 0203-01       | Kabel mikrofonowy                                                                                                                       | m              | 30.00   |       |
|       |               | 30                                                                                                                                      |                | RAZEM   | 30.00 |
| 1.6.4 | KNR 5-06      | Uruchomienie zespołów emisji programów o 15 liniach wej./wyj. - ekstrapolacja                                                           | zesp.          |         |       |
| 2.8   | 0502-01/02    | 2                                                                                                                                       | zesp.          | 2.00    |       |
|       |               |                                                                                                                                         |                | RAZEM   | 2.00  |

| Lp.   | Podstawa                     | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | j.m.           | Poszcz. | Razem  |
|-------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|--------|
| 1.6.4 | analiza włas-<br>.2.9 na     | Konfiguracja i sprawdzenie instalacji nagłośnieniowej                                                                                                                                                                                                                                                                                        | kpl            |         |        |
|       |                              | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | kpl            | 2.00    |        |
|       |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                | RAZEM   | 2.00   |
| 1.6.4 | analiza włas-<br>.2.10 na    | Opracowanie instrukcji obsługi                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | kpl            |         |        |
|       |                              | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | kpl            | 2.00    |        |
|       |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                | RAZEM   | 2.00   |
| 1.6.5 |                              | <b>System kolejkowy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |         |        |
| 1.6.5 | KNNR 5<br>.1 1207-10         | Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w betonie                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m              |         |        |
|       |                              | 130                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m              | 130.00  |        |
|       |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                | RAZEM   | 130.00 |
| 1.6.5 | KNNR 5<br>.2 1209-1001       | Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu                                                                                                                                                                                                                                                           | otw.           |         |        |
|       |                              | 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | otw.           | 9.00    |        |
|       |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                | RAZEM   | 9.00   |
| 1.6.5 | KNNR 5<br>.3 0102-08         | Rury winidurkowe karbowane (giętke) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - rura RKGL32                                                                                                                                                                                                                  | m              |         |        |
|       |                              | 130                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m              | 130.00  |        |
|       |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                | RAZEM   | 130.00 |
| 1.6.5 | KNNR 5<br>.4 1208-05         | Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej                                                                                                                                                                                                                                                                         | m <sup>3</sup> |         |        |
|       |                              | 0.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m <sup>3</sup> | 0.30    |        |
|       |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                | RAZEM   | 0.30   |
| 1.6.5 | KNNR 0-05-<br>.5 1208-0100   | Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m              |         |        |
|       |                              | 130                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m              | 130.00  |        |
|       |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                | RAZEM   | 130.00 |
| 1.6.5 | KNNR 0-05-<br>.6 0203-0100   | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - OMY 3x1,5mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                 | m              |         |        |
|       |                              | 80                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m              | 80.00   |        |
|       |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                | RAZEM   | 80.00  |
| 1.6.5 | KNR 5-08<br>.7 0207-01       | Przewody kabelkowe wciągane do rur - Przewód U/UTP 4x2x0,5mm kat. 6, LSOH                                                                                                                                                                                                                                                                    | m              |         |        |
|       |                              | 510                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m              | 510.00  |        |
|       |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                | RAZEM   | 510.00 |
| 1.6.5 | .8 wycena indy-<br>widualna  | Kompletny system kolejkowy zgodnie ze schemat zawartym w projekcie (producent np. QMS - jako marka referencyjna):<br>Biletomat z wyposażeniem - szt.1<br>Wyświetlacz 42 cale - szt.1<br>Komputer / Player do monitora - szt.1<br>Pad stanowiskowy - szt.7<br>Wyświetlacz stanowiskowy LED 4-znakowy - szt.7<br>Głośnik aktywny 2x30W - szt.1 | kpl.           |         |        |
|       |                              | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | kpl.           | 1.00    |        |
|       |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                | RAZEM   | 1.00   |
| 1.6.5 | KNR AT-14<br>.9 0110-13      | Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg-szafa 6U 600x600                                                                                                                                                                                                                                                      | kpl.           |         |        |
|       |                              | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | kpl.           | 1.00    |        |
|       |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                | RAZEM   | 1.00   |
| 1.6.5 | KNR AT-14<br>.10 0110-07     | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - przełącznik FS728TP-100EU Netgear Smart Switch 24x10/100 (RJ45), 24x Poe, 2xGigabit (RJ45), 2xCombo (RJ45/SFP) z PoE                                                                                                                                                      | kpl.           |         |        |
|       |                              | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | kpl.           | 1.00    |        |
|       |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                | RAZEM   | 1.00   |
| 1.6.5 | KNR AL-01<br>.11 0506-01     | Uruchomienie systemu - adaptacja pozycji                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | kpl.           |         |        |
|       |                              | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | kpl.           | 1.00    |        |
|       |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                | RAZEM   | 1.00   |
| 1.6.5 | .12 wycena indy-<br>widualna | Wykonanie dokumentacji powykonawczej                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | kpl            |         |        |
|       |                              | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | kpl            | 1.00    |        |
|       |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                | RAZEM   | 1.00   |
| 1.6.6 |                              | <b>System przyzywowy w łazience dla niepełnosprawnych</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |         |        |
| 1.6.6 | KNNR 5<br>.1 0301-12         | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym                                                                                                                                                                                                  | szt.           |         |        |
|       |                              | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | szt.           | 5.00    |        |
|       |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                | RAZEM   | 5.00   |
| 1.6.6 | KNNR 5<br>.2 0302-01         | Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                      | szt.           |         |        |
|       |                              | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | szt.           | 5.00    |        |
|       |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                | RAZEM   | 5.00   |

| Lp.   | Podstawa              | Opis i wyliczenia                                                                                                                    | j.m.   | Poszcz. | Razem  |
|-------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|--------|
| 1.6.6 | KNNR 5.3 0406-01      | Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Transformator 230/24V FLM 1000                                                               | szt.   |         |        |
|       |                       | 1                                                                                                                                    | szt.   | 1.00    |        |
|       |                       |                                                                                                                                      |        | RAZEM   | 1.00   |
| 1.6.6 | KNNR 5.4 0406-01      | Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Kasownik FEH 1001                                                                            | szt.   |         |        |
|       |                       | 1                                                                                                                                    | szt.   | 1.00    |        |
|       |                       |                                                                                                                                      |        | RAZEM   | 1.00   |
| 1.6.6 | KNNR 5.5 0406-01      | Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Przycisk pociągowy FAP 3002                                                                  | szt.   |         |        |
|       |                       | 2                                                                                                                                    | szt.   | 2.00    |        |
|       |                       |                                                                                                                                      |        | RAZEM   | 2.00   |
| 1.6.6 | KNNR 5.6 0406-01      | Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Lampka z buczkiem FEH2001                                                                    | szt.   |         |        |
|       |                       | 1                                                                                                                                    | szt.   | 1.00    |        |
|       |                       |                                                                                                                                      |        | RAZEM   | 1.00   |
| 1.6.6 | KNNR 5.7 0203-01      | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YTKSY 3x2x0,8                                                | m      |         |        |
|       |                       | 64                                                                                                                                   | m      | 64.00   |        |
|       |                       |                                                                                                                                      |        | RAZEM   | 64.00  |
| 1.6.6 | KNNR 5.8 0205-01      | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYżo 3x1,5mm2 | m      |         |        |
|       |                       | 20                                                                                                                                   | m      | 20.00   |        |
|       |                       |                                                                                                                                      |        | RAZEM   | 20.00  |
| 1.7   | 45310000-3            | <b>BADANIA I POMIARY</b>                                                                                                             |        |         |        |
| 1.7.1 | KNNR 0-05-1301-0100   | Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia                                                               | pomiar |         |        |
|       |                       | 58                                                                                                                                   | pomiar | 58.00   |        |
|       |                       |                                                                                                                                      |        | RAZEM   | 58.00  |
| 1.7.2 | KNNR 0-05-1301-0200   | Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia                                                               | pomiar |         |        |
|       |                       | 16                                                                                                                                   | pomiar | 16.00   |        |
|       |                       |                                                                                                                                      |        | RAZEM   | 16.00  |
| 1.7.3 | KNNR 0-05-1305-0100   | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)                                                                       | próba  |         |        |
|       |                       | 256                                                                                                                                  | próba  | 256.00  |        |
|       |                       |                                                                                                                                      |        | RAZEM   | 256.00 |
| 1.7.4 | KNNR 0-05-1305-0200   | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)                                                                       | próba  |         |        |
|       |                       | 256                                                                                                                                  | próba  | 256.00  |        |
|       |                       |                                                                                                                                      |        | RAZEM   | 256.00 |
| 1.7.5 | KNNR 5 1303-01        | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)                                               | pomiar |         |        |
|       |                       | 256                                                                                                                                  | pomiar | 256.00  |        |
|       |                       |                                                                                                                                      |        | RAZEM   | 256.00 |
| 1.7.6 | KNNR 5 1303-02        | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)                                         | pomiar |         |        |
|       |                       | 256                                                                                                                                  | pomiar | 256.00  |        |
|       |                       |                                                                                                                                      |        | RAZEM   | 256.00 |
| 1.7.7 | KNNR 5 1303-03        | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)                                               | pomiar |         |        |
|       |                       | 18                                                                                                                                   | pomiar | 18.00   |        |
|       |                       |                                                                                                                                      |        | RAZEM   | 18.00  |
| 1.7.8 | KNNR 5 1303-04        | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)                                         | pomiar |         |        |
|       |                       | 18                                                                                                                                   | pomiar | 18.00   |        |
|       |                       |                                                                                                                                      |        | RAZEM   | 18.00  |
| 1.7.9 | KNNR 0-05-1304-0100   | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)                                                                          | szt.   |         |        |
|       |                       | 28                                                                                                                                   | szt.   | 28.00   |        |
|       |                       |                                                                                                                                      |        | RAZEM   | 28.00  |
| 1.7.1 | KNNR 0-05-0 1304-0200 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)                                                                    | szt.   |         |        |
|       |                       | 28                                                                                                                                   | szt.   | 28.00   |        |
|       |                       |                                                                                                                                      |        | RAZEM   | 28.00  |
| 1.7.1 | KNNR 0-05-1 1304-0300 | Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)                                                                       | szt.   |         |        |
|       |                       | 7                                                                                                                                    | szt.   | 7.00    |        |
|       |                       |                                                                                                                                      |        | RAZEM   | 7.00   |
| 1.7.1 | KNNR 0-05-2 1304-0400 | Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)                                                                 | szt.   |         |        |
|       |                       | 7                                                                                                                                    | szt.   | 7.00    |        |
|       |                       |                                                                                                                                      |        | RAZEM   | 7.00   |
| 1.7.1 | KNNR-W 9 3 1201-02    | Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy                    | punkt  |         |        |
|       |                       | 64                                                                                                                                   | punkt  | 64.00   |        |
|       |                       |                                                                                                                                      |        | RAZEM   | 64.00  |

| Lp.   | Podstawa | Opis i wyliczenia                                                          | j.m.  | Poszcz. | Razem  |
|-------|----------|----------------------------------------------------------------------------|-------|---------|--------|
| 1.7.1 | KNNR-W 9 | Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych | punkt |         |        |
| 4     | 1201-03  | plaszczyny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu                | punkt | 920.00  |        |
|       |          | 920                                                                        |       | RAZEM   | 920.00 |