

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa części parteru budynku Kolegium Technicznego Państwowej Akademii Nauk Stosowanych w Przemysłu  
ADRES INWESTYCJI : 37-700 Przemysł, ul. Żołnierzy I Armi Wojska Polskiego 1E  
INWESTOR : Państwowa Akademia Nauk Stosowanych w Przemysłu  
ADRES INWESTORA : ul. Książąt Lubomirskich 6, 37-700 Przemysł  
BRANŻA : elektryczna  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Piotr Nachman (elektryczna)  
DATA OPRACOWANIA : 18.05.2024

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
18.05.2024

Data zatwierdzenia

| Lp.             | Podstawa                    | Opis i wyliczenia  | j.m.             | Poszcz          | Razem          |
|-----------------|-----------------------------|--|------------------|-----------------|----------------|
| <b>1</b>        |                             | <b>Demontaż</b>  |                  |                 |                |
| 1<br>d.1        | KNR 4-03<br>1134-01         | Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym<br>100  | szt.<br>szt.     | <br>100.000     |                |
|                 |                             |  |                  | <b>RAZEM</b>    | <b>100.000</b> |
| 2<br>d.1        | KNR 4-03<br>1122-02         | Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A -<br>ilość biegunów 2 + 0<br>17   | szt.<br>szt.     | <br>17.000      |                |
|                 |                             |  |                  | <b>RAZEM</b>    | <b>17.000</b>  |
| 3<br>d.1        | KNR 4-03<br>1124-02         | Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A -<br>1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)<br>18  | szt.<br>szt.     | <br>18.000      |                |
|                 |                             |  |                  | <b>RAZEM</b>    | <b>18.000</b>  |
| <b>2</b>        |                             | <b>Instalacje elektryczne</b>  |                  |                 |                |
| <b>2.1</b>      |                             | <b>Trasy kablowe</b>   |                  |                 |                |
| 4<br>d.2.<br>1  | KNR 2-01<br>0701-0302<br>1  | Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w<br>gruncie kat. IV<br><br>1.5  | m<br><br>m       | <br><br>1.500   |                |
|                 |                             |  |                  | <b>RAZEM</b>    | <b>1.500</b>   |
| 5<br>d.2.<br>1  | KNR 5-10-<br>0301-0100<br>1 | Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4<br>m - pod i nad kabel<br><br>1.5*2   | m<br><br>m       | <br><br>3.000   |                |
|                 |                             |  |                  | <b>RAZEM</b>    | <b>3.000</b>   |
| 6<br>d.2.<br>1  | KNR 5-10<br>0303-01<br>1    | Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie<br><br>4  | m<br><br>m       | <br><br>4.000   |                |
|                 |                             |  |                  | <b>RAZEM</b>    | <b>4.000</b>   |
| 7<br>d.2.<br>1  | KNNR 5<br>1207-09<br>1      | Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle<br><br>545   | m<br><br>m       | <br><br>545.000 |                |
|                 |                             |  |                  | <b>RAZEM</b>    | <b>545.000</b> |
| 8<br>d.2.<br>1  | KNNR 5<br>1207-15<br>1      | Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle<br><br>6  | m<br><br>m       | <br><br>6.000   |                |
|                 |                             |  |                  | <b>RAZEM</b>    | <b>6.000</b>   |
| 9<br>d.2.<br>1  | KNNR 5<br>1207-13<br>1      | Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w betonie<br><br>44  | m<br><br>m       | <br><br>44.000  |                |
|                 |                             |  |                  | <b>RAZEM</b>    | <b>44.000</b>  |
| 10<br>d.2.<br>1 | KNNR 5<br>1209-1203<br>1    | Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z<br>betonu<br><br>1   | otw.<br><br>otw. | <br><br>1.000   |                |
|                 |                             |  |                  | <b>RAZEM</b>    | <b>1.000</b>   |
| 11<br>d.2.<br>1 | KNNR 5<br>1209-0801<br>1    | Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stro-<br>pach z cegły<br><br>16  | otw.<br><br>otw. | <br><br>16.000  |                |
|                 |                             |  |                  | <b>RAZEM</b>    | <b>16.000</b>  |
| 12<br>d.2.<br>1 | KNNR 5<br>1209-0802<br>1    | Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stro-<br>pach z cegły<br><br>16  | otw.<br><br>otw. | <br><br>16.000  |                |
|                 |                             |  |                  | <b>RAZEM</b>    | <b>16.000</b>  |
| 13<br>d.2.<br>1 | KNR AT-27<br>0505-03<br>1   | Izolacja wewnętrzna ze szlamów uszczelniających - uszczelnienie przejść ru-<br>rowych przy obciążeniu wilgocią - nałożenie warstwy uszczelniającej - analogia<br>wykonanie uszczelnienia p.poż w ścianie oddzielenia pożarowego<br><br>1 | szt.<br><br>szt. | <br><br>1.000   |                |
|                 |                             |  |                  | <b>RAZEM</b>    | <b>1.000</b>   |

| Lp. | Podstawa                       | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz       | Razem          |
|-----|--------------------------------|--|------|--------------|----------------|
| 14  | KNNR 5<br>d.2. 0301-11<br>1    | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym | szt. |              |                |
|     |                                | 416  | szt. | 416.000      |                |
|     |                                |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>416.000</b> |
| 15  | KNR 4-03<br>d.2. 1010-17<br>1  | Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu betonowym  | szt. |              |                |
|     |                                | 4  | szt. | 4.000        |                |
|     |                                |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>   |
| 16  | KNR 4-03<br>d.2. 1010-18<br>1  | Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu betonowym (do 5 dm3)   | szt. |              |                |
|     |                                | 12   | szt. | 12.000       |                |
|     |                                |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>12.000</b>  |
| 17  | KNNR 5<br>d.2. 0302-01<br>1    | Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm  | szt. |              |                |
|     |                                | 250  | szt. | 250.000      |                |
|     |                                |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>250.000</b> |
| 18  | KNNR 5<br>d.2. 0302-06<br>1    | Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach  | szt. |              |                |
|     |                                | 163  | szt. | 163.000      |                |
|     |                                |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>163.000</b> |
| 19  | KNNR 5<br>d.2. 0303-10<br>1    | Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm2                                   | szt. |              |                |
|     |                                | 4  | szt. | 4.000        |                |
|     |                                |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>   |
| 20  | KNNR 5<br>d.2. 0101-05<br>1    | Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton   | m    |              |                |
|     |                                | 469  | m    | 469.000      |                |
|     |                                |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>469.000</b> |
| 21  | KNNR 5<br>d.2. 0101-07<br>1    | Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton   | m    |              |                |
|     |                                | 6  | m    | 6.000        |                |
|     |                                |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>   |
| 22  | KNNR 5<br>d.2. 0101-03<br>1    | Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie   | m    |              |                |
|     |                                | 120  | m    | 120.000      |                |
|     |                                |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>120.000</b> |
| 23  | KNNR 5<br>d.2. 0111-06<br>1    | Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 230 mm - podłoże inne niż betonowe<br>kanał instalacyjny 230x100<br>0.5                  | m    |              |                |
|     |                                |  | m    | 0.500        |                |
|     |                                |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.500</b>   |
| 24  | KNR AT-13<br>d.2. 0101-05<br>1 | Osadzenie w podłożu betonowym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 10 mm  | szt. |              |                |
|     |                                | 114  | szt. | 114.000      |                |
|     |                                |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>114.000</b> |
| 25  | KNR AT-13<br>d.2. 0108-03<br>1 | Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 1 kg montowane na ścianie  | szt. |              |                |
|     |                                | 41   | szt. | 41.000       |                |
|     |                                |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>41.000</b>  |
| 26  | KNR AT-13<br>d.2. 0108-03<br>1 | Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 1 kg montowane na ścianie  | szt. |              |                |
|     |                                | 14   | szt. | 14.000       |                |
|     |                                |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>14.000</b>  |

| Lp.             | Podstawa             | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz       | Razem           |
|-----------------|----------------------|--|------|--------------|-----------------|
| 27<br>d.2.<br>1 | KNR AT-13<br>0108-04 | Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 1 kg montowane na stropie  | szt. |              |                 |
|                 |                      | 24   | szt. | 24.000       |                 |
|                 |                      |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>24.000</b>   |
| 28<br>d.2.<br>1 | KNR AT-13<br>0108-04 | Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 1 kg montowane na stropie  | szt. |              |                 |
|                 |                      | 40   | szt. | 40.000       |                 |
|                 |                      |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>40.000</b>   |
| 29<br>d.2.<br>1 | KNR AT-13<br>0109-04 | Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 100 mm  | m    |              |                 |
|                 |                      | 180  | m    | 180.000      |                 |
|                 |                      |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>180.000</b>  |
| 30<br>d.2.<br>1 | KNR AT-13<br>0109-04 | Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 100 mm  | m    |              |                 |
|                 |                      | 73+27  | m    | 100.000      |                 |
|                 |                      |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>100.000</b>  |
| 31<br>d.2.<br>1 | KNR AT-13<br>0109-05 | Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 200 mm  | m    |              |                 |
|                 |                      | 3  | m    | 3.000        |                 |
|                 |                      |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>    |
| 32<br>d.2.<br>1 | KNR AT-14<br>0102-01 | Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany<br>Przewody kabelkowe FIBRAINDATA KABEL INSTALACYJNY CAT.7 S/FTP 4PR LSFRZH CPR CLASS B2CA 900 MHZ | m    |              |                 |
|                 |                      | 1848   | m    | 1848.000     |                 |
|                 |                      |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1848.000</b> |
| 33<br>d.2.<br>1 | KNR AT-14<br>0102-02 | Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel światłowodowy<br>ŚWIATŁOWÓD EXO-G0 SM 4*9/125 G.657A1 CT TUBA 3,2 2000N LSOH                                 | m    |              |                 |
|                 |                      | 670  | m    | 670.000      |                 |
|                 |                      |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>670.000</b>  |
| 34<br>d.2.<br>1 | KNR AT-14<br>0102-02 | Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel światłowodowy<br>ŚWIATŁOWÓD EXO-G0 SM 24* 9/125 G.657A1 TUBA 3,2 2000N LSOH                                  | m    |              |                 |
|                 |                      | 160  | m    | 160.000      |                 |
|                 |                      |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>160.000</b>  |
| 35<br>d.2.<br>1 | KNR 5-08<br>0212-01  | Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania   | m    |              |                 |
|                 |                      | 193  | m    | 193.000      |                 |
|                 |                      |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>193.000</b>  |
| 36<br>d.2.<br>1 | KNR 5-08<br>0212-01  | Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania   | m    |              |                 |
|                 |                      | 193  | m    | 193.000      |                 |
|                 |                      |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>193.000</b>  |
| 37<br>d.2.<br>1 | KNR 5-08<br>0212-01  | Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania   | m    |              |                 |
|                 |                      | 190  | m    | 190.000      |                 |
|                 |                      |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>190.000</b>  |
| 38<br>d.2.<br>1 | KNR 5-08<br>0212-01  | Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania   | m    |              |                 |
|                 |                      | 345  | m    | 345.000      |                 |
|                 |                      |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>345.000</b>  |
| 39<br>d.2.<br>1 | KNR 5-08<br>0212-03  | Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania<br>Przewody kabelkowe YKY 5x6 mm2        | m    |              |                 |
|                 |                      | 23   | m    | 23.000       |                 |
|                 |                      |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>23.000</b>   |

| Lp.        | Podstawa                         | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz       | Razem          |
|------------|----------------------------------|--|------|--------------|----------------|
| 40         | KNR 5-10<br>d.2. 0108-03<br>1    | Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w kanałach odkrywanych z mocowaniem | m    |              |                |
|            |                                  | 11   | m    | 11.000       |                |
|            |                                  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>11.000</b>  |
| 41         | KNR 5-10<br>d.2. 0108-04<br>1    | Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w kanałach odkrywanych z mocowaniem | m    |              |                |
|            |                                  | 66   | m    | 66.000       |                |
|            |                                  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>66.000</b>  |
| 42         | KNR 5-08-<br>d.2. 0207-0100<br>1 | Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur<br>Przewody kabelkowe YDY 4x1.5 mm2'  | m    |              |                |
|            |                                  | 25   | m    | 25.000       |                |
|            |                                  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>25.000</b>  |
| 43         | KNR 5-08-<br>d.2. 0207-0200<br>1 | Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-12/Al-20 mm2) wciągane do rur<br>Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm2  | m    |              |                |
|            |                                  | 265  | m    | 265.000      |                |
|            |                                  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>265.000</b> |
| 44         | KNR 5-08-<br>d.2. 0207-0300<br>1 | Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-24/Al-40 mm2) wciągane do rur<br>Przewody kabelkowe FTP kat6       | m    |              |                |
|            |                                  | 275  | m    | 275.000      |                |
|            |                                  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>275.000</b> |
| 45         | KNR 5-08-<br>d.2. 0207-0300<br>1 | Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-24/Al-40 mm2) wciągane do rur<br>Przewody kabelkowe YKY 5x6 mm2    | m    |              |                |
|            |                                  | 8  | m    | 8.000        |                |
|            |                                  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>   |
| 46         | KNNR 5<br>d.2. 1208-01<br>1      | Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm  | m    |              |                |
|            |                                  | 150  | m    | 150.000      |                |
|            |                                  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>150.000</b> |
| 47         | KNNR 5<br>d.2. 1208-02<br>1      | Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm  | m    |              |                |
|            |                                  | 130  | m    | 130.000      |                |
|            |                                  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>130.000</b> |
| 48         | KNNR 5<br>d.2. 1208-02<br>1      | Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm  | m    |              |                |
|            |                                  | 130  | m    | 130.000      |                |
|            |                                  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>130.000</b> |
| <b>2.2</b> |                                  | <b>Oprawy oświetleniowe i osprzęt</b>  |      |              |                |
| 49         | KNR-W 5-08<br>d.2. 0502-09<br>2  | Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)             | kpl. |              |                |
|            |                                  | 145  | kpl. | 145.000      |                |
|            |                                  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>145.000</b> |
| 50         | KNR 5-08<br>d.2. 0504-01<br>2    | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych zawieszanych, końcowych                           | szt. |              |                |
|            |                                  | 145  | szt. | 145.000      |                |
|            |                                  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>145.000</b> |
| 51         | KNR-W 5-08<br>d.2. 0307-02<br>2  | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej               | szt. |              |                |
|            |                                  | 5  | szt. | 5.000        |                |
|            |                                  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>   |
| 52         | KNR-W 5-08<br>d.2. 0307-03<br>2  | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej                             | szt. |              |                |
|            |                                  | 21   | szt. | 21.000       |                |
|            |                                  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>21.000</b>  |

| Lp.             | Podstawa              | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz       | Razem         |
|-----------------|-----------------------|--|----------------|--------------|---------------|
| 53<br>d.2.<br>2 | KNR-W 5-08<br>0307-04 | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej<br>Łącznik schodowy<br>Łącznik krzyżowy               | szt.           |              |               |
|                 |                       | 6  | szt.           | 6.000        |               |
|                 |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>  |
| 54<br>d.2.<br>2 | KNR-W 5-08<br>0309-02 | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych pojedynczych   | szt.           |              |               |
|                 |                       | 99   | szt.           | 99.000       |               |
|                 |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>99.000</b> |
| 55<br>d.2.<br>2 | KNR-W 5-08<br>0309-02 | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych pojedynczych   | szt.           |              |               |
|                 |                       | 86   | szt.           | 86.000       |               |
|                 |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>86.000</b> |
| 56<br>d.2.<br>2 | KNR-W 5-08<br>0309-03 | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych - analogia montaż gniazda nabladowego         | szt.           |              |               |
|                 |                       | 1  | szt.           | 1.000        |               |
|                 |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 57<br>d.2.<br>2 | KNR 5-05<br>0905-01   | Rozszycie i włączenie kabli w powłoce termoplastycznej o pojemności do 5x2 na łączówki gniazd wtykowych - analogia<br>Gniazdo RJ 45 wraz z puszką do systemu kolejkowego | końc.k<br>abl. |              |               |
|                 |                       | 6  | końc.k<br>abl. | 6.000        |               |
|                 |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>  |
| 58<br>d.2.<br>2 | KNR 5-05<br>0905-01   | Rozszycie i włączenie kabli w powłoce termoplastycznej o pojemności do 5x2 na łączówki gniazd wtykowych<br>Gniazda PEL 1   | końc.k<br>abl. |              |               |
|                 |                       | 9  | końc.k<br>abl. | 9.000        |               |
|                 |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>9.000</b>  |
| 59<br>d.2.<br>2 | KNR 5-05<br>0905-03   | Rozszycie i włączenie kabli w powłoce termoplastycznej o pojemności 11x2 na łączówki gniazd wtykowych - analogia<br>Gniazda PEL 2  | końc.k<br>abl. |              |               |
|                 |                       | 17   | końc.k<br>abl. | 17.000       |               |
|                 |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>17.000</b> |
| 60<br>d.2.<br>2 | KNR 5-05<br>0905-04   | Rozszycie i włączenie kabli w powłoce termoplastycznej o pojemności 10x3 na łączówki gniazd wtykowych<br>Gniazda PEL 2 podłogowe   | końc.k<br>abl. |              |               |
|                 |                       | 4  | końc.k<br>abl. | 4.000        |               |
|                 |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 61<br>d.2.<br>2 | KNNR 5<br>0301-14     | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie - wykonanie otworów w blasze  | szt.           |              |               |
|                 |                       | 40   | szt.           | 40.000       |               |
|                 |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>40.000</b> |
| 62<br>d.2.<br>2 | KNNR 5<br>0406-01     | Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg<br>Puszka n/t do osprzętu elektrycznego  | szt.           |              |               |
|                 |                       | 40   | szt.           | 40.000       |               |
|                 |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>40.000</b> |
| 63<br>d.2.<br>2 | KNNR 5<br>0301-03     | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym   | szt.           |              |               |
|                 |                       | 7  | szt.           | 7.000        |               |
|                 |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>7.000</b>  |
| 64<br>d.2.<br>2 | KNR-W 5-08<br>0401-14 | Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących                           | aparat         |              |               |
|                 |                       | 4  | aparat         | 4.000        |               |

| Lp. | Podstawa                        | Opis i wyliczenia  | j.m.    | Poszcz       | Razem          |
|-----|---------------------------------|--|---------|--------------|----------------|
|     |                                 |  |         | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>   |
| 65  | KNR 5-08<br>d.2. 0404-07<br>2   | Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża<br>wyświetlacz stanowiskowy 15" | szt.    |              |                |
|     |                                 | 8  | szt.    | 8.000        |                |
|     |                                 |  |         | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>   |
| 66  | KNR 5-08<br>d.2. 0404-09<br>2   | Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża                                 | szt.    |              |                |
|     |                                 | 1  | szt.    | 1.000        |                |
|     |                                 |  |         | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 67  | KNR 5-08<br>d.2. 0404-09<br>2   | Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża                                 | szt.    |              |                |
|     |                                 | 1  | szt.    | 1.000        |                |
|     |                                 |  |         | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 68  | KNR 5-08<br>d.2. 0404-08<br>2   | Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża                                 | szt.    |              |                |
|     |                                 | 1  | szt.    | 1.000        |                |
|     |                                 |  |         | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 69  | KNR 5-08<br>d.2. 0404-08<br>2   | Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża                                 | szt.    |              |                |
|     |                                 | 1  | szt.    | 1.000        |                |
|     |                                 |  |         | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 70  | KNR AT-14<br>d.2. 0108-01<br>2  | Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19"  | szt.    |              |                |
|     |                                 | 22   | szt.    | 22.000       |                |
|     |                                 |  |         | <b>RAZEM</b> | <b>22.000</b>  |
| 71  | KNR AT-14<br>d.2. 0105-02<br>2  | Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP  | szt.    |              |                |
|     |                                 | 91   | szt.    | 91.000       |                |
|     |                                 |  |         | <b>RAZEM</b> | <b>91.000</b>  |
| 72  | KNR AT-14<br>d.2. 0104-02<br>2  | Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego w kasetach światłowodowych  | szt.    |              |                |
|     |                                 | 116  | szt.    | 116.000      |                |
|     |                                 |  |         | <b>RAZEM</b> | <b>116.000</b> |
| 73  | KNR AT-14<br>d.2. 0111-01<br>2  | Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami  | pomiar  |              |                |
|     |                                 | 91   | pomiar  | 91.000       |                |
|     |                                 |  |         | <b>RAZEM</b> | <b>91.000</b>  |
| 74  | KNR-W 5-08<br>d.2. 0309-13<br>2 | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych metalowych z uziemieniem 3-biegunowych przykręcanych 63A/16 mm2  | szt.    |              |                |
|     |                                 | 1  | szt.    | 1.000        |                |
|     |                                 |  |         | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 75  | KNR 5-08<br>d.2. 0404-09<br>2   | Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża                                 | szt.    |              |                |
|     |                                 | 1  | szt.    | 1.000        |                |
|     |                                 |  |         | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 76  | KNNR 5<br>d.2. 1203-01<br>2     | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce   | szt.żył |              |                |
|     |                                 | 49   | szt.żył | 49.000       |                |
|     |                                 |  |         | <b>RAZEM</b> | <b>49.000</b>  |
| 77  | KNNR 5<br>d.2. 0406-01<br>2     | Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg  | szt.    |              |                |

| Lp.             | Podstawa                | Opis i wyliczenia   | j.m.    | Poszcz       | Razem          |
|-----------------|-------------------------|---|---------|--------------|----------------|
|                 |                         | 14  | szt.    | 14.000       |                |
|                 |                         |   |         | <b>RAZEM</b> | <b>14.000</b>  |
| 78<br>d.2.<br>2 | KNNR 5<br>1203-04       | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce   | szt.żył |              |                |
|                 |                         | 17  | szt.żył | 17.000       |                |
|                 |                         |   |         | <b>RAZEM</b> | <b>17.000</b>  |
| 79<br>d.2.<br>2 | KNNR 5<br>1204-02       | Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2   | szt.    |              |                |
|                 |                         | 42  | szt.    | 42.000       |                |
|                 |                         |   |         | <b>RAZEM</b> | <b>42.000</b>  |
| 80<br>d.2.<br>2 | KNNR 5<br>0613-01       | Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm  | szt.    |              |                |
|                 |                         | 5   | szt.    | 5.000        |                |
|                 |                         |   |         | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>   |
| <b>2.3</b>      |                         | <b>Pomiary</b>  |         |              |                |
| 81<br>d.2.<br>3 | KNNR 5<br>1303-01       | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)  | pomiar  |              |                |
|                 |                         | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)  | pomiar  | 1.000        |                |
|                 |                         | 1   |         |              |                |
|                 |                         |   |         | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 82<br>d.2.<br>3 | KNNR 5<br>1303-02       | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)  | pomiar  |              |                |
|                 |                         | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)  | pomiar  | 67.000       |                |
|                 |                         | 67  |         |              |                |
|                 |                         |   |         | <b>RAZEM</b> | <b>67.000</b>  |
| 83<br>d.2.<br>3 | KNNR 5<br>1303-03       | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)  | pomiar  |              |                |
|                 |                         | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)  | pomiar  | 1.000        |                |
|                 |                         | 1   |         |              |                |
|                 |                         |   |         | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 84<br>d.2.<br>3 | KNNR 0-05-<br>1303-0400 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)  | pomiar  |              |                |
|                 |                         | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)  | pomiar  | 1.000        |                |
|                 |                         | 1   |         |              |                |
|                 |                         |   |         | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 85<br>d.2.<br>3 | KNNR 5<br>1305-01       | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)  | prób.   |              |                |
|                 |                         | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania różnicowo-prądowego zasilania (pierwsza próba)  | prób.   | 1.000        |                |
|                 |                         | 1   |         |              |                |
|                 |                         |   |         | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 86<br>d.2.<br>3 | KNNR 5<br>1305-02       | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)  | prób.   |              |                |
|                 |                         | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania różnicowo-prądowego zasilania (następna próba)  | prób.   | 302.000      |                |
|                 |                         | 302   |         |              |                |
|                 |                         |   |         | <b>RAZEM</b> | <b>302.000</b> |
| 87<br>d.2.<br>3 | KNNR-W 9<br>1201-02     | Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy                       | punkt   |              |                |
|                 |                         | 15  | punkt   | 15.000       |                |
|                 |                         |   |         | <b>RAZEM</b> | <b>15.000</b>  |
| 88<br>d.2.<br>3 | KNNR-W 9<br>1201-03     | Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu | punkt   |              |                |
|                 |                         | 90  | punkt   | 90.000       |                |
|                 |                         |   |         | <b>RAZEM</b> | <b>90.000</b>  |



| Lp.                          | Podstawa  | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz       | Razem          |
|------------------------------|-----------|--|------|--------------|----------------|
| <b>3</b>                     |           | <b>Instalacja sygnalizacji pożaru oraz oddymiania i napowietrzania klatki schodowej</b>  |      |              |                |
| <b>3.1</b>                   |           | <b>Trasy kablowe</b>   |      |              |                |
| 89<br>d.3.<br>1207-09<br>1   | KNNR 5    | Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle  | m    |              |                |
|                              |           | 6  | m    | 6.000        |                |
|                              |           |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>   |
| 90<br>d.3.<br>1209-0601<br>1 | KNNR 5    | Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły   | otw. |              |                |
|                              |           | 5  | otw. | 5.000        |                |
|                              |           |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>   |
| 91<br>d.3.<br>0101-05<br>1   | KNNR 5    | Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton   | m    |              |                |
|                              |           | 6  | m    | 6.000        |                |
|                              |           |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>   |
| 92<br>d.3.<br>0201-05<br>1   | KNR 5-08  | Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do konstrukcji  | m    |              |                |
|                              |           | 8  | m    | 8.000        |                |
|                              |           |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>   |
| 93<br>d.3.<br>0211-01<br>1   | KNR 5-08  | Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu                                  | m    |              |                |
|                              |           | 8  | m    | 8.000        |                |
|                              |           |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>   |
| 94<br>d.3.<br>0207-0100<br>1 | KNR 5-08- | Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur<br>Przewody kabelkowe HTKSHekw PH90 4x2x0,8                                       | m    |              |                |
|                              |           | 21   | m    | 21.000       |                |
|                              |           |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>21.000</b>  |
| 95<br>d.3.<br>0212-01<br>1   | KNR 5-08  | Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania                                     | m    |              |                |
|                              |           | 120  | m    | 120.000      |                |
|                              |           |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>120.000</b> |
| <b>3.2</b>                   |           | <b>Urządzenia SSP</b>  |      |              |                |
| 96<br>d.3.<br>0301-03<br>2   | KNNR 5    | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym   | szt. |              |                |
|                              |           | 27   | szt. | 27.000       |                |
|                              |           |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>27.000</b>  |
| 97<br>d.3.<br>0401-01<br>2   | KNR AL-01 | Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu   | szt. |              |                |
|                              |           | 23   | szt. | 23.000       |                |
|                              |           |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>23.000</b>  |
| 98<br>d.3.<br>0401-01<br>2   | KNR AL-01 | Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu   | szt. |              |                |
|                              |           | 1  | szt. | 1.000        |                |
|                              |           |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 99<br>d.3.<br>0402-02<br>2   | KNR AL-01 | Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego  | szt. |              |                |
|                              |           | 2  | szt. | 2.000        |                |
|                              |           |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>   |
| 100<br>d.3.<br>0404-05<br>2  | KNR AL-01 | Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w wyk. konwencjonalnym w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem | szt. |              |                |
|                              |           | 2  | szt. | 2.000        |                |
|                              |           |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>   |

| Lp.              | Podstawa             | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz       | Razem        |
|------------------|----------------------|--|------|--------------|--------------|
| 101<br>d.3.<br>2 | KNR AL-01<br>0404-09 | Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - podcentrala - analogia                     | szt. |              |              |
|                  |                      | 1  | szt. | 1.000        |              |
|                  |                      |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 102<br>d.3.<br>2 | KNR AL-01<br>0404-01 | Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - liniowy izolator zwarć - analogia podłączenie klap pożarowych do systemu SSP | szt. |              |              |
|                  |                      | 2  | szt. | 2.000        |              |
|                  |                      |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 103<br>d.3.<br>2 | KNR AL-01<br>0603-08 | Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów  | lin. |              |              |
|                  |                      | 1  | lin. | 1.000        |              |
|                  |                      |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |

| Lp. | Nazwa   | Jm              | Ilość    | Cena jedn. | Wartość |
|-----|---|-----------------|----------|------------|---------|
| 1.  | A1 - LUXIONA TROLL AGAT SLIM LED 4000 PLX 840 27W   | szt.            | 34.000   |            |         |
| 2.  | Adresowalny element kontrolno-sterujący FLM-420-I8R1-S  | szt.            | 1.000    |            |         |
| 3.  | ALCATEL OS6560-48X4   | szt.            | 2.000    |            |         |
| 4.  | B1 - LUXIONA TROLL BERYL NEW LED O 3600 IP44 PLX 840 25W  | szt.            | 2.000    |            |         |
| 5.  | dwukielich śr. 90 mm  | szt.            | 1.200    |            |         |
| 6.  | farba olejna nawierzchniowa szara   | dm <sup>3</sup> | 0.060    |            |         |
| 7.  | FIBRAIN ORGANIZATOR POZIOMY KABLI 19" - Z ZAMYKANYMI PLASTIKOWYMI UCHWYTAMI CZARNY RAL9005 1U   | szt.            | 5.000    |            |         |
| 8.  | FIBRAIN SFP+ 10GBASE-LR ETHERNET 1310NM SMF 10KM 10GBPS LC DUPLEX DDMI                          | szt.            | 8.000    |            |         |
| 9.  | G1 - LUXIONA TROLL BACKPANEL LED 3800 PLX 840 IP44 25W  | szt.            | 39.000   |            |         |
| 10. | G2 - LUXIONA TROLL BACKPANEL LED 4800 PLX 840 IP44 33W  | szt.            | 24.000   |            |         |
| 11. | G3 - LUXIONA TROLL BACKPANEL LED 5800 PLX 840 IP44 40W  | szt.            | 2.000    |            |         |
| 12. | Gniazda PEL 1   | szt.            | 9.000    |            |         |
| 13. | Gniazda PEL 2   | szt.            | 17.000   |            |         |
| 14. | Gniazda PEL 2 podłogowe   | szt.            | 4.000    |            |         |
| 15. | Gniazdo 63A 400V z wyłącznikiem 0-1   | szt.            | 1.000    |            |         |
| 16. | Gniazdo nablatowe Incra 230V+2xRJ45   | szt.            | 1.020    |            |         |
| 17. | Gniazdo p/t 230V 16A data IP40  | szt.            | 87.720   |            |         |
| 18. | Gniazdo p/t 230V 16A IP40   | szt.            | 100.980  |            |         |
| 19. | Gniazdo RJ 45 wraz z puszką do systemu kolejkowego  | szt.            | 6.000    |            |         |
| 20. | InfoKiosk   | szt.            | 1.000    |            |         |
| 21. | Kabel YKY 5x16RM  | m               | 11.440   |            |         |
| 22. | Kabel YKY 5x35RM  | m               | 68.640   |            |         |
| 23. | kanal instalacyjny 230x100  | m               | 0.520    |            |         |
| 24. | kołki kotwiące  | szt.            | 310.000  |            |         |
| 25. | kołki rozporowe plastikowe z wkrętami   | szt.            | 117.420  |            |         |
| 26. | kołki rozporowe plastikowe  | szt.            | 68.000   |            |         |
| 27. | komputer wyświetlacza centralnego   | szt.            | 1.000    |            |         |
| 28. | konstrukcje wsporcze WFL 200  | szt.            | 41.000   |            |         |
| 29. | konstrukcje wsporcze WFL 300  | szt.            | 14.000   |            |         |
| 30. | konstrukcje wsporcze WSS 100  | szt.            | 40.000   |            |         |
| 31. | konstrukcje wsporcze WSS 50   | szt.            | 24.000   |            |         |
| 32. | końcówki kablowe do zaprasowania  | szt.            | 43.260   |            |         |
| 33. | koryto kablowe 100h50   | m               | 110.000  |            |         |
| 34. | koryto kablowe 200h50   | m               | 3.300    |            |         |
| 35. | koryto kablowe 50h50  | m               | 198.000  |            |         |
| 36. | Licencja roczna dla systemu   | kpl             | 1.000    |            |         |
| 37. | Łącznik krzyżowy  | szt.            | 1.000    |            |         |
| 38. | łącznik pojedynczy  | szt.            | 5.100    |            |         |
| 39. | Łącznik schodowy  | szt.            | 6.000    |            |         |
| 40. | łącznik świecznikowy  | szt.            | 21.420   |            |         |
| 41. | Masa uszczelniająca ognichronna   | kpl.            | 1.000    |            |         |
| 42. | opaski kablowe OKi  | szt.            | 3.850    |            |         |
| 43. | Optyczna czujka dymu  | szt.            | 1.000    |            |         |
| 44. | Optyczna czujka dymu - istniejąca do przełożenia  | szt.            | 23.000   |            |         |
| 45. | OWA FL SQR 3W   | szt.            | 18.000   |            |         |
| 46. | P304 100mA 63A-A  | szt.            | 1.000    |            |         |
| 47. | P312 30mA B16A-A  | szt.            | 8.000    |            |         |
| 48. | PG fi 8   | m               | 32.000   |            |         |
| 49. | Piasek kopany   | m <sup>3</sup>  | 0.168    |            |         |
| 50. | pokrywa koryta 200  | m               | 3.300    |            |         |
| 51. | PRIMOS  | szt.            | 8.000    |            |         |
| 52. | PRZELĄCZNICA HD, EKRANOWANA, WYPOSAŻONA   | szt.            | 2.000    |            |         |
| 53. | PRZELĄCZNICA TELESKOPOWA 1U 19" WYPOSAŻONA 255MM CZARNA   | szt.            | 3.000    |            |         |
| 54. | Przewody kabelkowe FIBRAINDATA KABEL INSTALACYJNY CAT.7 S/FTP 4PR LSFRZH CPR CLASS B2CA 900 MHZ | m               | 2032.800 |            |         |
| 55. | przewody kabelkowe HDGs 5x2,5   | m               | 8.320    |            |         |
| 56. | Przewody kabelkowe HTKShekw PH90 4x2x0,8  | m               | 21.840   |            |         |
| 57. | przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm2  | m               | 401.440  |            |         |
| 58. | Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm2  | m               | 634.400  |            |         |
| 59. | Przewody kabelkowe YDY 4x1,5 mm2'   | m               | 223.600  |            |         |
| 60. | Przewody kabelkowe YKY 5x6 mm2  | m               | 32.240   |            |         |
| 61. | przewody kabelkowe YnTKSY ekw 1x2x0,8   | m               | 124.800  |            |         |
| 62. | Przewody kabelkoweFTP kat6  | m               | 286.000  |            |         |
| 63. | Puszka n/t do osprzętu elektrycznego  | szt.            | 40.000   |            |         |
| 64. | puszki gniazd podłogowych G401+KF400/1  | szt.            | 4.080    |            |         |
| 65. | Puszki izolacyjne podtynkowe  | szt.            | 421.260  |            |         |
| 66. | Ręczny adresowalny ostrzegacz pożarowy - istniejący do przełożenia                              | szt.            | 2.000    |            |         |
| 67. | Rozdzielnia TS-15   | szt.            | 1.000    |            |         |
| 68. | rury przepustowe z PCW - DVR 50   | m               | 4.160    |            |         |
| 69. | rury winidurkowe 29-36 750N   | m               | 124.800  |            |         |
| 70. | rury winidurkowe karbowane 16-21 320N   | m               | 6.240    |            |         |
| 71. | rury winidurkowe karbowane 19-25 320N   | m               | 487.760  |            |         |
| 72. | rury winidurkowe karbowane 29-36 320N   | m               | 6.240    |            |         |
| 73. | S301 B16  | szt.            | 3.000    |            |         |

| Lp. | Nazwa  | Jm             | Ilość   | Cena jedn.   | Wartość |
|-----|--|----------------|---------|--------------|---------|
| 74. | S301 C2  | szt.           | 1.000   |              |         |
| 75. | S303 C20   | szt.           | 1.000   |              |         |
| 76. | Serwer systemu kolejkowego   | szt.           | 1.000   |              |         |
| 77. | Stacja ładowania samochodów elektrycznych DC 30kW'   | szt.           | 1.000   |              |         |
| 78. | SZAFKA NAŚCIENNA Z-CUBE 600 - 18U DRZWI SZKLANE, ZDEJMOWANA OSŁONY BOCZNE, RAL 9005 (KONSTRUKCJA SPAWANA - NOŚNOŚĆ DO 60 KG) | szt.           | 1.000   |              |         |
| 79. | śruby z akcesoriami  | szt.           | 242.760 |              |         |
| 80. | ŚWIATŁOWÓD EXO-G0 SM 24* 9/125 G.657A1 TUBA 3,2 2000N LSOH   | m              | 176.000 |              |         |
| 81. | ŚWIATŁOWÓD EXO-G0 SM 4*9/125 G.657A1 CT TUBA 3,2 2000N LSOH  | m              | 737.000 |              |         |
| 82. | uchwyt stalowy do przewodów  | szt.           | 21.600  |              |         |
| 83. | uchwyty do rur - do połączeń wyrównawczych   | szt.           | 5.000   |              |         |
| 84. | wazelina techniczna  | kg             | 1.045   |              |         |
| 85. | Wskaźnik zadziałania   | szt.           | 2.000   |              |         |
| 86. | Wyświetlacz centralny 55"  | szt.           | 1.000   |              |         |
| 87. | wyświetlacz stanowiskowy 15"   | szt.           | 6.000   |              |         |
| 88. | X1Z - LUXIONA TROLL X-LINE LED 2600 PLX E 840 17W zwieszana  | szt.           | 18.000  |              |         |
| 89. | Zaciski izolacyjne sprężynowe  | szt.           | 847.600 |              |         |
| 90. | zaprawa betonowa   | m <sup>3</sup> | 0.156   |              |         |
| 91. | zaprawa tynkarska  | m <sup>3</sup> | 0.246   |              |         |
| 92. | złącze RJ45  | szt.           | 91.000  |              |         |
| 93. | materiały pomocnicze   | zł             |         |              |         |
|     |  |                |         | <b>RAZEM</b> |         |

Słownie: