

## PRZEDMIAR ROBÓT - Tom 7.2 - instalacje teletechniczne niejawne Neofilologia

NAZWA INWESTYCJI : BudynekNeofilologii Wydziału Filologicznego na Terenie Kampusu Bałtyckiego UG w Gdańsku  
ADRES INWESTYCJI : Gdańsk ul. Wita Stwosza i Bażyńskiego dz. nr 232/9 obręb 13  
INWESTOR : UNIWERSYTET GDAŃSKI  
ADRES INWESTORA : 80-952 Gdańsk ul. Bażyńskiego 1 a  
BRANŻA : teletechniczna  
DATA OPRACOWANIA : maj 2010r

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
maj 2010r

Data zatwierdzenia

| Lp.  | Nazwa działu  | Od  | Do  |
|--|---|-----|-----|
| <b>BUDYNEK NEOFILOLOGII w GDAŃSKU - teletechnika niejawnie</b> |   |     |     |
| 1  | SYSTEM SYGNALIZACJI ALARMU WŁAMANIA I NAPADU        | 1   | 47  |
| 2  | SZAFA SKD0.1  | 48  | 55  |
| 3  | SZAFA SKD0.2  | 56  | 63  |
| 4  | SZAFA SKD0.3  | 64  | 71  |
| 5  | SZAFA SKD1.2  | 72  | 79  |
| 6  | SZAFA SKD1.3  | 80  | 87  |
| 7  | SZAFA SKD2.2  | 88  | 95  |
| 8  | SZAFA SKD2.3  | 96  | 103 |
| 9  | SZAFA SKD3.2  | 104 | 111 |
| 10   | SZAFA SKD3.3  | 112 | 119 |
| 11   | INSTALACJA MONITORNINGU ZEWNĘTRZNEGO I WEWNĘTRZNEGO | 120 | 151 |
| 12   | INSTALACJA WIDEOFONOWA                              | 152 | 156 |

| Lp.  | Podst   | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz       | Razem          |
|--|---|---|------|--------------|----------------|
| <b>BUDYNEK NEOFILOLOGII w GDAŃSKU - teletechnika niejawnie</b> |   |   |      |              |                |
| 1  | <b>SYSTEM SYGNALIZACJI ALARMU WŁAMANIA I NAPADU</b> |   |      |              |                |
| 1  | <b>KNR AL-01</b>                                    | Montaż obudowy centrali alarmowej typu "master"   | kpl  |              |                |
| d.1  | <b>0114-04</b>                                      |   |      |              |                |
|  |   | 4   | kpl  | 4.000        |                |
|  |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>   |
| 2  | <b>KNR AL-01</b>                                    | Zasilacz buforowy do systemów SAWiN; 5A   | kpl  |              |                |
| d.1  | <b>0112-03</b>                                      |   |      |              |                |
|  |   | 180   | kpl  | 180.000      |                |
|  |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>180.000</b> |
| 3  | <b>KNR AL-01</b>                                    | Montaż elementów systemu kontroli dostępu - ekspander dla 8 wejść kontrolowanych                            | szt. |              |                |
| d.1  | <b>0302-03</b>                                      |   |      |              |                |
|  |   | 26  | szt. | 26.000       |                |
|  |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>26.000</b>  |
| 4  | <b>KNR AL-01</b>                                    | Montaż elementów systemu kontroli dostępu - sieciowy sterownik  | szt. |              |                |
| d.1  | <b>0302-03</b>                                      |   |      |              |                |
|  |   | 27  | szt. | 27.000       |                |
|  |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>27.000</b>  |
| 5  | <b>KNR AL-01</b>                                    | Montaż elementów systemu kontroli dostępu - moduł KeyBadge - FotoID   | szt. |              |                |
| d.1  | <b>0302-03</b>                                      |   |      |              |                |
|  |   | 1   | szt. | 1.000        |                |
|  |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 6  | <b>KNR AL-01</b>                                    | Montaż elementów systemu kontroli dostępu - moduł iProtect dla monitoringu video 25 kamer                   | szt. |              |                |
| d.1  | <b>0302-03</b>                                      |   |      |              |                |
|  |   | 3   | szt. | 3.000        |                |
|  |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>   |
| 7  | <b>KNR AL-01</b>                                    | Montaż elementów systemu kontroli dostępu - moduł rozszerzenia systemu SWiN                                 | szt. |              |                |
| d.1  | <b>0302-03</b>                                      |   |      |              |                |
|  |   | 1   | szt. | 1.000        |                |
|  |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 8  | <b>KNR AL-01</b>                                    | Montaż obudowy o wielkości do 6 HE - obudowa kontrolera   | szt. |              |                |
| d.1  | <b>0114-03</b>                                      |   |      |              |                |
|  |   | 180   | szt. | 180.000      |                |
|  |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>180.000</b> |
| 9  | <b>KNR AL-01</b>                                    | Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler 2 czytników KD  | szt. |              |                |
| d.1  | <b>0302-03</b>                                      |   |      |              |                |
|  |   | 27  | szt. | 27.000       |                |
|  |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>27.000</b>  |
| 10   | <b>KNR AL-01</b>                                    | Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zwora elektromagnetyczna                                | szt  |              |                |
| d.1  | <b>0304-04</b>                                      |   |      |              |                |
|  |   | 181   | szt  | 181.000      |                |
|  |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>181.000</b> |
| 11   | <b>KNR AL-01</b>                                    | Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - magnetyczna czujka otwarcia drzwi                       | szt  |              |                |
| d.1  | <b>0304-04</b>                                      |   |      |              |                |
|  |   | 198   | szt  | 198.000      |                |
|  |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>198.000</b> |
| 12   | <b>KNR 5-08</b>                                     | Uchwyt do zwory - zwora 24VDC   | kpl  |              |                |
| d.1  | <b>0201-03</b>                                      |   |      |              |                |
|  |   | 181   | kpl  | 181.000      |                |
|  |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>181.000</b> |
| 13   | <b>KNR AL-01</b>                                    | Montaż modułowej centrali alarmowej do 32 linii dozorowych - płyta główna centrali alarmowej                | szt. |              |                |
| d.1  | <b>0102-03</b>                                      |   |      |              |                |
|  |   | 1   | szt. | 1.000        |                |
|  |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 14   | <b>KNR AL-01</b>                                    | Montaż zasilacza centrali alarmowej   | szt. |              |                |
| d.1  | <b>0112-03</b>                                      |   |      |              |                |
|  |   | 1   | szt. | 1.000        |                |
|  |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 15   | <b>KNR AL-01</b>                                    | Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah - akumulator 12V/25Ah                                    | szt. |              |                |
| d.1  | <b>0109-02</b>                                      |   |      |              |                |
|  |   | 1   | szt. | 1.000        |                |
|  |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 16   | <b>KNR AL-01</b>                                    | Montaż obudowy ekspanderów  | szt. |              |                |
| d.1  | <b>0114-01</b>                                      |   |      |              |                |
|  |   | 181   | szt. | 181.000      |                |
|  |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>181.000</b> |
| 17   | <b>KNR AL-01</b>                                    | Montaż elementów wyposażenia dodatkowego systemów kontroli dostępu - ekspander czytników kart zbliżeniowych | szt  |              |                |
| d.1  | <b>0303-02</b>                                      |   |      |              |                |
|  |   | 181   | szt  | 181.000      |                |
|  |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>181.000</b> |
| 18   | <b>KNR AL-01</b>                                    | Montaż elementów obsługowych - manipulator z wyświetlaczem LCD  | szt. |              |                |
| d.1  | <b>0111-02</b>                                      |   |      |              |                |
|  |   | 2   | szt. | 2.000        |                |
|  |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>   |

| Lp.       | Podst                        | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz       | Razem          |
|-----------|------------------------------|---|------|--------------|----------------|
| 19<br>d.1 | <b>KNR AL-01<br/>0111-03</b> | Montaż elektromechanicznych elementów obsługowych - konwerter magistali   | szt. |              |                |
|           |                              | 1   | szt. | 1.000        |                |
|           |                              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 20<br>d.1 | <b>KNR AL-01<br/>0304-07</b> | Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zestaw antysabotażowy   | szt. |              |                |
|           |                              | 180   | szt. | 180.000      |                |
|           |                              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>180.000</b> |
| 21<br>d.1 | <b>KNR AL-01<br/>0701-01</b> | Montaż standardowego zestawu PC, oprogramowania systemowego - serwer wraz oprogramowaniem i aplikacjami wg specyfikacji | szt. |              |                |
|           |                              | 1   | szt. | 1.000        |                |
|           |                              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 22<br>d.1 | <b>KNR AL-01<br/>0701-01</b> | Montaż standardowego zestawu PC, oprogramowania systemowego - stanowisko komputerowe                                    | szt. |              |                |
|           |                              | 1   | szt. | 1.000        |                |
|           |                              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 23<br>d.1 | <b>KNR AL-01<br/>0701-01</b> | Montaż standardowego zestawu PC, oprogramowania systemowego - program wizualizacyjny                                    | szt. |              |                |
|           |                              | 1   | szt. | 1.000        |                |
|           |                              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 24<br>d.1 | <b>KNR AL-01<br/>0201-01</b> | Czujka ruchu PIR z antymaskingiem   | kpl  |              |                |
|           |                              | 20  | kpl  | 20.000       |                |
|           |                              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>20.000</b>  |
| 25<br>d.1 | <b>KNR AL-01<br/>0201-01</b> | Czujka ruchu PIR  | kpl  |              |                |
|           |                              | 60  | kpl  | 60.000       |                |
|           |                              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>60.000</b>  |
| 26<br>d.1 | <b>KNR AL-01<br/>0108-04</b> | Montaż sygnalizatora optyczno- akustyczny zewnętrzny, IP66 ,akumulatory wewnętrzne                                      | kpl  |              |                |
|           |                              | 10  | kpl  | 10.000       |                |
|           |                              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b>  |
| 27<br>d.1 | <b>KNR AL-01<br/>0108-04</b> | Montaż sygnalizatora optyczno- akustyczny wewnętrzny ,akumulatory wewnętrzne  | kpl  |              |                |
|           |                              | 10  | kpl  | 10.000       |                |
|           |                              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b>  |
| 28<br>d.1 | <b>KNR AL-01<br/>0402-02</b> | Przycisk wyjścia  | kpl  |              |                |
|           |                              | 181   | kpl  | 181.000      |                |
|           |                              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>181.000</b> |
| 29<br>d.1 | <b>KNR AL-01<br/>0402-02</b> | Przycisk wyjścia awaryjnego   | kpl  |              |                |
|           |                              | 181   | kpl  | 181.000      |                |
|           |                              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>181.000</b> |
| 30<br>d.1 | <b>KNR 5-08<br/>0212-01</b>  | Przewód telekomunikacyjny,uniepalciony YnTKSYekw 1x4x1,0  | m    |              |                |
|           |                              | 300   | m    | 300.000      |                |
|           |                              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>300.000</b> |
| 31<br>d.1 | <b>KNR 5-08<br/>0212-01</b>  | Przewód telekomunikacyjny,uniepalciony YnTKSYekw 1x2x0,8  | m    |              |                |
|           |                              | 800   | m    | 800.000      |                |
|           |                              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>800.000</b> |
| 32<br>d.1 | <b>KNR 5-08<br/>0212-01</b>  | Przewód skretka ekranowana FTP 4x2x0,5 mm kat. 5e   | m    |              |                |
|           |                              | 200   | m    | 200.000      |                |
|           |                              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>200.000</b> |
| 33<br>d.1 | <b>KNR 5-08<br/>0212-01</b>  | Przewód sterowniczy LIYCY 1x4x1,5   | m    |              |                |
|           |                              | 500   | m    | 500.000      |                |
|           |                              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>500.000</b> |
| 34<br>d.1 | <b>KNR 5-08<br/>0212-01</b>  | Przewód sterowniczy LIYCY 1x2x1,5   | m    |              |                |
|           |                              | 350   | m    | 350.000      |                |
|           |                              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>350.000</b> |
| 35<br>d.1 | <b>KNR 4-03<br/>1001-08</b>  | Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w gipsie, tynku, gazobetonie                          | m    |              |                |
|           |                              | 850   | m    | 850.000      |                |
|           |                              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>850.000</b> |
| 36<br>d.1 | <b>KNR 5-08<br/>0107-01</b>  | Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd | m    |              |                |
|           |                              | 850   | m    | 850.000      |                |
|           |                              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>850.000</b> |
| 37<br>d.1 | <b>KNR 5-08<br/>0212-01</b>  | Przewód jednożyłowy , żółto-zielony LY6   | m    |              |                |
|           |                              | 250   | m    | 250.000      |                |

| Lp.                    | Podst                        | Opis i wyliczenia  | j.m.         | Poszcz       | Razem           |
|------------------------|------------------------------|--|--------------|--------------|-----------------|
|                        |                              |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>250.000</b>  |
| 38<br>d.1              | <b>KNR 5-08<br/>0212-01</b>  | Przewód ekranowy WC108<br>2250   | m<br>m       | <br>2250.000 |                 |
|                        |                              |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>2250.000</b> |
| 39<br>d.1              | <b>KNR 5-08<br/>0803-01</b>  | Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm<br>550*2  | szt.<br>szt. | <br>1100.000 |                 |
|                        |                              |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>1100.000</b> |
| 40<br>d.1              | <b>KNR 5-08<br/>0809-04</b>  | Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie<br>550*2  | szt.<br>szt. | <br>1100.000 |                 |
|                        |                              |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>1100.000</b> |
| 41<br>d.1              | <b>KNR 5-08<br/>0701-02</b>  | Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocow.)<br>550   | szt.<br>szt. | <br>550.000  |                 |
|                        |                              |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>550.000</b>  |
| 42<br>d.1              | <b>KNR 5-08<br/>0705-07</b>  | Korytka kablowe K50<br>550   | m<br>m       | <br>550.000  |                 |
|                        |                              |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>550.000</b>  |
| 43<br>d.1              | <b>KNR 5-01<br/>0606-02</b>  | Masa ognioodporna do uszczelniania przejść tras,koryt kablowych przez dzielenia strf pożarowych-masa ognioodporna PROMATOP-Coating<br>1  | kpl<br>kpl   | <br>1.000    |                 |
|                        |                              |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>    |
| 44<br>d.1              | <b>KNR AL-01<br/>0306-01</b> | Uruchomienie systemu kontroli dostępu z 1 sterownikiem (kontrolerem) magistrali<br>26  | szt<br>szt   | <br>26.000   |                 |
|                        |                              |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>26.000</b>   |
| 45<br>d.1              | <b>KNR AL-01<br/>0307-01</b> | Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe klawiatury obsługującej PIN-kod<br>181   | szt<br>szt   | <br>181.000  |                 |
|                        |                              |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>181.000</b>  |
| 46<br>d.1              | <b>KNR AL-01<br/>0602-03</b> | Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych<br>6  | szt.<br>szt. | <br>6.000    |                 |
|                        |                              |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>    |
| 47<br>d.1              | <b>KNR AL-01<br/>0604-01</b> | Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych<br>6  | szt<br>szt   | <br>6.000    |                 |
|                        |                              |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>    |
| <b>2 SZAFKA SKD0.1</b> |                              |  |              |              |                 |
| 48<br>d.2              | <b>KNR AT-14<br/>0110-01</b> | Montaż szaf wiszących C&C 21U wyposażona wg specyfikacji<br>1  | kpl.<br>kpl. | <br>1.000    |                 |
|                        |                              |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>    |
| 49<br>d.2              | <b>KNR AT-14<br/>0110-03</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący C&C<br>2  | szt<br>szt   | <br>2.000    |                 |
|                        |                              |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>    |
| 50<br>d.2              | <b>KNR AT-14<br/>0110-03</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel rozdzielczy 19" kat. 6<br>1  | kpl.<br>kpl. | <br>1.000    |                 |
|                        |                              |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>    |
| 51<br>d.2              | <b>KNR AT-14<br/>0110-03</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel 19", wentylacyjny 1U/<br>3x9W/230V, grafitowy<br>1   | kpl.<br>kpl. | <br>1.000    |                 |
|                        |                              |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>    |
| 52<br>d.2              | <b>KNR AT-14<br/>0110-03</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca<br>1   | kpl.<br>kpl. | <br>1.000    |                 |
|                        |                              |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>    |
| 53<br>d.2              | <b>KNR AT-14<br/>0110-08</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy RJ-K45/RJ-K45 kat. 6<br>24   | szt<br>szt   | <br>24.000   |                 |
|                        |                              |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>24.000</b>   |
| 54<br>d.2              | <b>KNR AT-14<br/>0110-08</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - 1000BASE-LX Single mode SFP transceiver, up to 10Km (1310nm)<br>1  | szt<br>szt   | <br>1.000    |                 |
|                        |                              |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>    |
| 55<br>d.2              | <b>KNR AT-14<br/>0110-08</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Layer 2/4 Gigabit Ethernet PoE Switch 24-Port 1000BASE-T + 2 Combo G (RJ-45/SFP), 1 RS-232 console port management, IP Clustering (up to 36<br>1 | szt<br>szt   | <br>1.000    |                 |
|                        |                              |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>    |

| Lp.                   | Podst            | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz       | Razem         |
|-----------------------|------------------|--|------|--------------|---------------|
| <b>3 SZAFA SKD0.2</b> |                  |  |      |              |               |
| 56                    | <b>KNR AT-14</b> | Montaż szaf wiszących C&C 21U wyposażona wg specyfikacji   | kpl. |              |               |
| d.3                   | <b>0110-01</b>   | 1  | kpl. | 1.000        |               |
|                       |                  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 57                    | <b>KNR AT-14</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący C&C   | szt  |              |               |
| d.3                   | <b>0110-03</b>   | 2  | szt  | 2.000        |               |
|                       |                  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 58                    | <b>KNR AT-14</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel rozdzielczy 19" kat. 6   | kpl. |              |               |
| d.3                   | <b>0110-03</b>   | 1  | kpl. | 1.000        |               |
|                       |                  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 59                    | <b>KNR AT-14</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel 19", wentylacyjny 1U/ 3x9W/230V, grafitowy   | kpl. |              |               |
| d.3                   | <b>0110-03</b>   | 1  | kpl. | 1.000        |               |
|                       |                  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 60                    | <b>KNR AT-14</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca  | kpl. |              |               |
| d.3                   | <b>0110-03</b>   | 1  | kpl. | 1.000        |               |
|                       |                  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 61                    | <b>KNR AT-14</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy RJ-K45/RJ-K45  | szt  |              |               |
| d.3                   | <b>0110-08</b>   | kat. 6<br>24   | szt  | 24.000       |               |
|                       |                  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>24.000</b> |
| 62                    | <b>KNR AT-14</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - 1000BASE-LX Single mode SFP transceiver, up to 10Km (1310nm)   | szt  |              |               |
| d.3                   | <b>0110-08</b>   | 1  | szt  | 1.000        |               |
|                       |                  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 63                    | <b>KNR AT-14</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Layer 2/4 Gigabit Ethernet Po-E Switch 24-Port 1000BASE-T + 2 Combo G (RJ-45/SFP), 1 RS-232 console port management, IP Clustering (up to 36 | szt  |              |               |
| d.3                   | <b>0110-08</b>   | 1  | szt  | 1.000        |               |
|                       |                  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| <b>4 SZAFA SKD0.3</b> |                  |  |      |              |               |
| 64                    | <b>KNR AT-14</b> | Montaż szaf wiszących C&C 21U wyposażona wg specyfikacji   | kpl. |              |               |
| d.4                   | <b>0110-01</b>   | 1  | kpl. | 1.000        |               |
|                       |                  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 65                    | <b>KNR AT-14</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący C&C   | szt  |              |               |
| d.4                   | <b>0110-03</b>   | 2  | szt  | 2.000        |               |
|                       |                  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 66                    | <b>KNR AT-14</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel rozdzielczy 19" kat. 6   | kpl. |              |               |
| d.4                   | <b>0110-03</b>   | 1  | kpl. | 1.000        |               |
|                       |                  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 67                    | <b>KNR AT-14</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel 19", wentylacyjny 1U/ 3x9W/230V, grafitowy   | kpl. |              |               |
| d.4                   | <b>0110-03</b>   | 1  | kpl. | 1.000        |               |
|                       |                  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 68                    | <b>KNR AT-14</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca  | kpl. |              |               |
| d.4                   | <b>0110-03</b>   | 1  | kpl. | 1.000        |               |
|                       |                  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 69                    | <b>KNR AT-14</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy RJ-K45/RJ-K45  | szt  |              |               |
| d.4                   | <b>0110-08</b>   | kat. 6<br>24   | szt  | 24.000       |               |
|                       |                  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>24.000</b> |
| 70                    | <b>KNR AT-14</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - 1000BASE-LX Single mode SFP transceiver, up to 10Km (1310nm)   | szt  |              |               |
| d.4                   | <b>0110-08</b>   | 1  | szt  | 1.000        |               |
|                       |                  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 71                    | <b>KNR AT-14</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Layer 2/4 Gigabit Ethernet Po-E Switch 24-Port 1000BASE-T + 2 Combo G (RJ-45/SFP), 1 RS-232 console port management, IP Clustering (up to 36 | szt  |              |               |
| d.4                   | <b>0110-08</b>   | 1  | szt  | 1.000        |               |
|                       |                  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| <b>5 SZAFA SKD1.2</b> |                  |  |      |              |               |
| 72                    | <b>KNR AT-14</b> | Montaż szaf wiszących C&C 21U wyposażona wg specyfikacji   | kpl. |              |               |
| d.5                   | <b>0110-01</b>   | 1  | kpl. | 1.000        |               |
|                       |                  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 73                    | <b>KNR AT-14</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący C&C   | szt  |              |               |
| d.5                   | <b>0110-03</b>   |  |      |              |               |

| Lp.                    | Podst                        | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz       | Razem         |
|------------------------|------------------------------|---|------|--------------|---------------|
|                        |                              | 2   | szt  | 2.000        |               |
|                        |                              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 74<br>d.5              | <b>KNR AT-14<br/>0110-03</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel rozdzielczy 19" kat. 6  | kpl. |              |               |
|                        |                              | 1   | kpl. | 1.000        |               |
|                        |                              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 75<br>d.5              | <b>KNR AT-14<br/>0110-03</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel 19", wentylacyjny 1U/<br>3x9W/230V, grafitowy   | kpl. |              |               |
|                        |                              | 1   | kpl. | 1.000        |               |
|                        |                              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 76<br>d.5              | <b>KNR AT-14<br/>0110-03</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca   | kpl. |              |               |
|                        |                              | 1   | kpl. | 1.000        |               |
|                        |                              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 77<br>d.5              | <b>KNR AT-14<br/>0110-08</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy RJ-K45/RJ-K45<br>kat. 6   | szt  |              |               |
|                        |                              | 24  | szt  | 24.000       |               |
|                        |                              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>24.000</b> |
| 78<br>d.5              | <b>KNR AT-14<br/>0110-08</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - 1000BASE-LX Single mode<br>SFP transceiver, up to 10Km (1310nm)   | szt  |              |               |
|                        |                              | 1   | szt  | 1.000        |               |
|                        |                              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 79<br>d.5              | <b>KNR AT-14<br/>0110-08</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Layer 2/4 Gigabit Ethernet Po-<br>E Switch 24-Port 1000BASE-T + 2 Combo G (RJ-45/SFP), 1 RS-232 console<br>port management, IP Clustering (up to 36 | szt  |              |               |
|                        |                              | 1   | szt  | 1.000        |               |
|                        |                              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| <b>6 SZAFKA SKD1.3</b> |                              |   |      |              |               |
| 80<br>d.6              | <b>KNR AT-14<br/>0110-01</b> | Montaż szaf wiszących C&C 21U wyposażona wg specyfikacji  | kpl. |              |               |
|                        |                              | 1   | kpl. | 1.000        |               |
|                        |                              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 81<br>d.6              | <b>KNR AT-14<br/>0110-03</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący C&C  | szt  |              |               |
|                        |                              | 2   | szt  | 2.000        |               |
|                        |                              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 82<br>d.6              | <b>KNR AT-14<br/>0110-03</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel rozdzielczy 19" kat. 6  | kpl. |              |               |
|                        |                              | 1   | kpl. | 1.000        |               |
|                        |                              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 83<br>d.6              | <b>KNR AT-14<br/>0110-03</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel 19", wentylacyjny 1U/<br>3x9W/230V, grafitowy   | kpl. |              |               |
|                        |                              | 1   | kpl. | 1.000        |               |
|                        |                              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 84<br>d.6              | <b>KNR AT-14<br/>0110-03</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca   | kpl. |              |               |
|                        |                              | 1   | kpl. | 1.000        |               |
|                        |                              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 85<br>d.6              | <b>KNR AT-14<br/>0110-08</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy RJ-K45/RJ-K45<br>kat. 6   | szt  |              |               |
|                        |                              | 24  | szt  | 24.000       |               |
|                        |                              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>24.000</b> |
| 86<br>d.6              | <b>KNR AT-14<br/>0110-08</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - 1000BASE-LX Single mode<br>SFP transceiver, up to 10Km (1310nm)   | szt  |              |               |
|                        |                              | 1   | szt  | 1.000        |               |
|                        |                              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 87<br>d.6              | <b>KNR AT-14<br/>0110-08</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Layer 2/4 Gigabit Ethernet Po-<br>E Switch 24-Port 1000BASE-T + 2 Combo G (RJ-45/SFP), 1 RS-232 console<br>port management, IP Clustering (up to 36 | szt  |              |               |
|                        |                              | 1   | szt  | 1.000        |               |
|                        |                              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| <b>7 SZAFKA SKD2.2</b> |                              |   |      |              |               |
| 88<br>d.7              | <b>KNR AT-14<br/>0110-01</b> | Montaż szaf wiszących C&C 21U wyposażona wg specyfikacji  | kpl. |              |               |
|                        |                              | 1   | kpl. | 1.000        |               |
|                        |                              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 89<br>d.7              | <b>KNR AT-14<br/>0110-03</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący C&C  | szt  |              |               |
|                        |                              | 2   | szt  | 2.000        |               |
|                        |                              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 90<br>d.7              | <b>KNR AT-14<br/>0110-03</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel rozdzielczy 19" kat. 6  | kpl. |              |               |
|                        |                              | 1   | kpl. | 1.000        |               |
|                        |                              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |

| Lp.                   | Podst                        | Opis i wyliczenia  | j.m.         | Poszcz       | Razem         |
|-----------------------|------------------------------|--|--------------|--------------|---------------|
| 91<br>d.7             | <b>KNR AT-14<br/>0110-03</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel 19", wentylacyjny 1U/<br>3x9W/230V, grafitowy<br>1   | kpl.<br>kpl. | <br>1.000    |               |
|                       |                              |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 92<br>d.7             | <b>KNR AT-14<br/>0110-03</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca<br>1   | kpl.<br>kpl. | <br>1.000    |               |
|                       |                              |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 93<br>d.7             | <b>KNR AT-14<br/>0110-08</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy RJ-K45/RJ-K45<br>kat. 6<br>24  | szt<br>szt   | <br>24.000   |               |
|                       |                              |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>24.000</b> |
| 94<br>d.7             | <b>KNR AT-14<br/>0110-08</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - 1000BASE-LX Single mode<br>SFP transceiver, up to 10Km (1310nm)<br>1   | szt<br>szt   | <br>1.000    |               |
|                       |                              |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 95<br>d.7             | <b>KNR AT-14<br/>0110-08</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Layer 2/4 Gigabit Ethernet Po-<br>E Switch 24-Port 1000BASE-T + 2 Combo G (RJ-45/SFP), 1 RS-232 console<br>port management, IP Clustering (up to 36<br>1 | szt<br>szt   | <br>1.000    |               |
|                       |                              |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| <b>8 SZAFA SKD2.3</b> |                              |  |              |              |               |
| 96<br>d.8             | <b>KNR AT-14<br/>0110-01</b> | Montaż szaf wiszących C&C 21U wyposażona wg specyfikacji<br>1  | kpl.<br>kpl. | <br>1.000    |               |
|                       |                              |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 97<br>d.8             | <b>KNR AT-14<br/>0110-03</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący C&C<br>2  | szt<br>szt   | <br>2.000    |               |
|                       |                              |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 98<br>d.8             | <b>KNR AT-14<br/>0110-03</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel rozdzielczy 19" kat. 6<br>1  | kpl.<br>kpl. | <br>1.000    |               |
|                       |                              |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 99<br>d.8             | <b>KNR AT-14<br/>0110-03</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel 19", wentylacyjny 1U/<br>3x9W/230V, grafitowy<br>1   | kpl.<br>kpl. | <br>1.000    |               |
|                       |                              |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 100<br>d.8            | <b>KNR AT-14<br/>0110-03</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca<br>1   | kpl.<br>kpl. | <br>1.000    |               |
|                       |                              |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 101<br>d.8            | <b>KNR AT-14<br/>0110-08</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy RJ-K45/RJ-K45<br>kat. 6<br>24  | szt<br>szt   | <br>24.000   |               |
|                       |                              |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>24.000</b> |
| 102<br>d.8            | <b>KNR AT-14<br/>0110-08</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - 1000BASE-LX Single mode<br>SFP transceiver, up to 10Km (1310nm)<br>1   | szt<br>szt   | <br>1.000    |               |
|                       |                              |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 103<br>d.8            | <b>KNR AT-14<br/>0110-08</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Layer 2/4 Gigabit Ethernet Po-<br>E Switch 24-Port 1000BASE-T + 2 Combo G (RJ-45/SFP), 1 RS-232 console<br>port management, IP Clustering (up to 36<br>1 | szt<br>szt   | <br>1.000    |               |
|                       |                              |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| <b>9 SZAFA SKD3.2</b> |                              |  |              |              |               |
| 104<br>d.9            | <b>KNR AT-14<br/>0110-01</b> | Montaż szaf wiszących C&C 21U wyposażona wg specyfikacji<br>1  | kpl.<br>kpl. | <br>1.000    |               |
|                       |                              |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 105<br>d.9            | <b>KNR AT-14<br/>0110-03</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący C&C<br>2  | szt<br>szt   | <br>2.000    |               |
|                       |                              |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 106<br>d.9            | <b>KNR AT-14<br/>0110-03</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel rozdzielczy 19" kat. 6<br>1  | kpl.<br>kpl. | <br>1.000    |               |
|                       |                              |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 107<br>d.9            | <b>KNR AT-14<br/>0110-03</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel 19", wentylacyjny 1U/<br>3x9W/230V, grafitowy<br>1   | kpl.<br>kpl. | <br>1.000    |               |
|                       |                              |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 108<br>d.9            | <b>KNR AT-14<br/>0110-03</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca<br>1   | kpl.<br>kpl. | <br>1.000    |               |



| Lp.  | Podst                        | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz       | Razem           |
|--|------------------------------|--|------|--------------|-----------------|
|  |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>    |
| 109<br>d.9   | <b>KNR AT-14<br/>0110-08</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy RJ-K45/RJ-K45 kat. 6 24  | szt  |              |                 |
|  |                              |  | szt  | 24.000       |                 |
|  |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>24.000</b>   |
| 110<br>d.9   | <b>KNR AT-14<br/>0110-08</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - 1000BASE-LX Single mode SFP transceiver, up to 10Km (1310nm) 1   | szt  |              |                 |
|  |                              |  | szt  | 1.000        |                 |
|  |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>    |
| 111<br>d.9   | <b>KNR AT-14<br/>0110-08</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Layer 2/4 Gigabit Ethernet Po-E Switch 24-Port 1000BASE-T + 2 Combo G (RJ-45/SFP), 1 RS-232 console port management, IP Clustering (up to 36 1 | szt  |              |                 |
|  |                              |  | szt  | 1.000        |                 |
|  |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>    |
| <b>10 SZAFKA SKD3.3</b>                                      |                              |  |      |              |                 |
| 112<br>d.10  | <b>KNR AT-14<br/>0110-01</b> | Montaż szaf wiszących C&C 21U wyposażona wg specyfikacji 1   | kpl. |              |                 |
|  |                              |  | kpl. | 1.000        |                 |
|  |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>    |
| 113<br>d.10  | <b>KNR AT-14<br/>0110-03</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący C&C 2   | szt  |              |                 |
|  |                              |  | szt  | 2.000        |                 |
|  |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>    |
| 114<br>d.10  | <b>KNR AT-14<br/>0110-03</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel rozdzielczy 19" kat. 6 1   | kpl. |              |                 |
|  |                              |  | kpl. | 1.000        |                 |
|  |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>    |
| 115<br>d.10  | <b>KNR AT-14<br/>0110-03</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel 19", wentylacyjny 1U/ 3x9W/230V, grafitowy 1   | kpl. |              |                 |
|  |                              |  | kpl. | 1.000        |                 |
|  |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>    |
| 116<br>d.10  | <b>KNR AT-14<br/>0110-03</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca 1  | kpl. |              |                 |
|  |                              |  | kpl. | 1.000        |                 |
|  |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>    |
| 117<br>d.10  | <b>KNR AT-14<br/>0110-08</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy RJ-K45/RJ-K45 kat. 6 24  | szt  |              |                 |
|  |                              |  | szt  | 24.000       |                 |
|  |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>24.000</b>   |
| 118<br>d.10  | <b>KNR AT-14<br/>0110-08</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - 1000BASE-LX Single mode SFP transceiver, up to 10Km (1310nm) 1   | szt  |              |                 |
|  |                              |  | szt  | 1.000        |                 |
|  |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>    |
| 119<br>d.10  | <b>KNR AT-14<br/>0110-08</b> | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Layer 2/4 Gigabit Ethernet Po-E Switch 24-Port 1000BASE-T + 2 Combo G (RJ-45/SFP), 1 RS-232 console port management, IP Clustering (up to 36 1 | szt  |              |                 |
|  |                              |  | szt  | 1.000        |                 |
|  |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>    |
| <b>11 INSTALACJA MONITORINGU ZEWNĘTRZNEGO I WEWNĘTRZNEGO</b> |                              |  |      |              |                 |
| 120<br>d.11  | <b>KNR AL-01<br/>0502-04</b> | Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera wewnętrzna kopułkowa 45  | szt. |              |                 |
|  |                              |  | szt. | 45.000       |                 |
|  |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>45.000</b>   |
| 121<br>d.11  | <b>KNR AL-01<br/>0502-04</b> | Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera wewnętrzna stałopozycyjna z moto-zoomem 6  | szt. |              |                 |
|  |                              |  | szt. | 6.000        |                 |
|  |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>    |
| 122<br>d.11  | <b>KNR AL-01<br/>0502-04</b> | Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera wewnętrzna szybkoobrotowa 1  | szt. |              |                 |
|  |                              |  | szt. | 1.000        |                 |
|  |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>    |
| 123<br>d.11  | <b>KNR AL-01<br/>0502-04</b> | Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera zewnętrzna stała 4   | szt. |              |                 |
|  |                              |  | szt. | 4.000        |                 |
|  |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>    |
| 124<br>d.11  | <b>KNR 5-08<br/>0403-02</b>  | Ochronnik dla sygnału wideo 10   | kpl  |              |                 |
|  |                              |  | kpl  | 10.000       |                 |
|  |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b>   |
| 125<br>d.11  | <b>KNR 5-08<br/>0212-01</b>  | Przew.kablowe w powłoce polinitowej (łącznie przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania kabel UTP 52*50  | m    |              |                 |
|  |                              |  | m    | 2600.000     |                 |
|  |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2600.000</b> |
| 126<br>d.11  | <b>KNR AL-01<br/>0502-04</b> | Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multiplexer z rejestratorem 16-to kanałowym   | szt. |              |                 |

| Lp.         | Podst                                      | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz       | Razem           |
|-------------|--|--|------|--------------|-----------------|
|             |  | 4  | szt. | 4.000        |                 |
|             |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>    |
| 127<br>d.11 | <b>KNR AL-01<br/>0501-03</b>               | Monitor kolorowy , Aires19"8000 TVL , OSD , BNC In/out, S-VHS in/out                         | kpl  |              |                 |
|             |  | 1  | kpl  | 1.000        |                 |
|             |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>    |
| 128<br>d.11 | <b>KNR AL-01<br/>0501-03</b>               | Monitor kolorowy , Aires21"8000 TVL , OSD , BNC In/out, S-VHS in/out                         | kpl  |              |                 |
|             |  | 5  | kpl  | 5.000        |                 |
|             |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>    |
| 129<br>d.11 | <b>KNR AL-01<br/>0112-03</b>               | Zasilacz stabilizowany dla kamer j.w 230V/12V  | kpl  |              |                 |
|             |  | 2  | kpl  | 2.000        |                 |
|             |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>    |
| 130<br>d.11 | <b>KNR 7-08<br/>0603-01</b>                | Konstrukcje wsporcze i nośne - różne o masie do 2 kg - uchwyt do kamery wewnętrznej, ścienny | kpl  |              |                 |
|             |  | 45+6+1   | kpl  | 52.000       |                 |
|             |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>52.000</b>   |
| 131<br>d.11 | <b>KNR 5-08<br/>0212-01</b>                | Kabel zewnętrzny,koncentryczny XWDek 75-0,59/3,7   | m    |              |                 |
|             |  | 550  | m    | 550.000      |                 |
|             |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>550.000</b>  |
| 132<br>d.11 | <b>KNR 5-08<br/>0212-01</b>                | Kabel wewnętrzny,koncentryczny YWDek 75-0,59/3,7   | m    |              |                 |
|             |  | 1870   | m    | 1870.000     |                 |
|             |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1870.000</b> |
| 133<br>d.11 | <b>KNR 5-08<br/>0212-01</b>                | Przewód krosowy pomiędzy aparaturą, wewnętrzny , koncentryczny YWL 75-0,6/3,7                | m    |              |                 |
|             |  | 130  | m    | 130.000      |                 |
|             |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>130.000</b>  |
| 134<br>d.11 | <b>KNR 5-08<br/>0212-01</b>                | Kabel zasilający, YDYżo 3x1,5 Izolacja 600/1000V   | m    |              |                 |
|             |  | 1405   | m    | 1405.000     |                 |
|             |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1405.000</b> |
| 135<br>d.11 | <b>KNR 5-08<br/>0212-01</b>                | Kabel zasilający, YDYżo 3x1,5 Izolacja 750V  | m    |              |                 |
|             |  | 550  | m    | 550.000      |                 |
|             |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>550.000</b>  |
| 136<br>d.11 | <b>KNR 5-08<br/>0212-01</b>                | Przewód skrętka UTP 4x2x0,5 mm   | m    |              |                 |
|             |  | 1870   | m    | 1870.000     |                 |
|             |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1870.000</b> |
| 137<br>d.11 | <b>KNR 5-08<br/>0802-01</b>                | Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm              | szt. |              |                 |
|             |  | 350*2  | szt. | 700.000      |                 |
|             |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>700.000</b>  |
| 138<br>d.11 | <b>KNR 5-08<br/>0809-04</b>                | Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie   | szt. |              |                 |
|             |  | 700  | szt. | 700.000      |                 |
|             |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>700.000</b>  |
| 139<br>d.11 | <b>KNR 5-08<br/>0705-07</b>                | Korytka kablowe K50  | m    |              |                 |
|             |  | 350  | m    | 350.000      |                 |
|             |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>350.000</b>  |
| 140<br>d.11 | <b>KNR 5-01<br/>0606-02</b>                | Uszczelnianie wprowadzeń kabli masą ognioodporną   | kpl  |              |                 |
|             |  | 32   | kpl  | 32.000       |                 |
|             |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>32.000</b>   |
| 141<br>d.11 | <b>KNR AL-01<br/>0501-03<br/>z.sz. 3.4</b> | Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU                     | szt. |              |                 |
|             |  | 6  | szt. | 6.000        |                 |
|             |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>    |
| 142<br>d.11 | <b>KNR AL-01<br/>0502-02<br/>z.sz. 3.4</b> | Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - multipleksowy przełącznik wizji | szt. |              |                 |
|             |  | 4  | szt. | 4.000        |                 |
|             |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>    |
| 143<br>d.11 | <b>KNR AL-01<br/>0501-01<br/>z.sz. 3.4</b> | Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna           | szt. |              |                 |
|             |  | 52   | szt. | 52.000       |                 |
|             |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>52.000</b>   |
| 144<br>d.11 | <b>KNR 5-06<br/>0710-02</b>                | Montaż wtyków na kablach współosiowych o sr.do 10 mm   | szt. |              |                 |

| Lp.                              | Podst                         | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz       | Razem          |
|----------------------------------|-------------------------------|---|--------|--------------|----------------|
|                                  |                               | 34+8  | szt.   | 42.000       |                |
|                                  |                               |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>42.000</b>  |
| 145<br>d.11                      | <b>KNR-W 5-08<br/>0117-04</b> | Montaż przepustów rurowych hermetycznych o śr. do 36 mm na ścianie  | szt    |              |                |
|                                  |                               | 32  | szt    | 32.000       |                |
|                                  |                               |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>32.000</b>  |
| 146<br>d.11                      | <b>KNR 5-08<br/>0110-04</b>   | Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - fi 37   | m      |              |                |
|                                  |                               | 850   | m      | 850.000      |                |
|                                  |                               |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>850.000</b> |
| 147<br>d.11                      | <b>KNR-W 5-08<br/>0902-01</b> | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy   | pomiar |              |                |
|                                  |                               | 52  | pomiar | 52.000       |                |
|                                  |                               |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>52.000</b>  |
| 148<br>d.11                      | <b>KNR-W 5-08<br/>0901-01</b> | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar  | pomiar |              |                |
|                                  |                               | 1   | pomiar | 1.000        |                |
|                                  |                               |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 149<br>d.11                      | <b>KNR-W 5-08<br/>0901-02</b> | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar  | pomiar |              |                |
|                                  |                               | 51  | pomiar | 51.000       |                |
|                                  |                               |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>51.000</b>  |
| 150<br>d.11                      | <b>KNR AL-01<br/>0506-01</b>  | Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji   | linia  |              |                |
|                                  |                               | 5   | linia  | 5.000        |                |
|                                  |                               |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>   |
| 151<br>d.11                      | <b>KNR AL-01<br/>0506-02</b>  | Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących   | linia  |              |                |
|                                  |                               | 5   | linia  | 5.000        |                |
|                                  |                               |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>   |
| <b>12 INSTALACJA WIDEOFONOWA</b> |                               |   |        |              |                |
| 152<br>d.12                      | <b>KNR-W 5-08<br/>0406-01</b> | Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa  | szt    |              |                |
|                                  |                               | 4   | szt    | 4.000        |                |
|                                  |                               |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>   |
| 153<br>d.12                      | <b>KNR-W 5-08<br/>0406-02</b> | Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy  | szt    |              |                |
|                                  |                               | 4   | szt    | 4.000        |                |
|                                  |                               |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>   |
| 154<br>d.12                      | <b>KNR AL-01<br/>0304-04</b>  | Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zwora elektromagnetyczna  | szt    |              |                |
|                                  |                               | 4   | szt    | 4.000        |                |
|                                  |                               |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>   |
| 155<br>d.12                      | <b>KNR AL-01<br/>0112-03</b>  | Zasilacz domofonu   | szt    |              |                |
|                                  |                               | 4   | szt    | 4.000        |                |
|                                  |                               |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>   |
| 156<br>d.12                      | <b>KNR 5-08<br/>0210-01</b>   | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym - YTK-SY 3x2x0,5 mm <sup>2</sup> | m      |              |                |
|                                  |                               | 455   | m      | 455.000      |                |
|                                  |                               |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>455.000</b> |

| Lp.   | Nazwa     | Jm  | Ilość     | Cena jedn. | Wartość |
|-------|-----------|-----|-----------|------------|---------|
| 1.    | robocizna | r-g | 8289.2719 | 0.00       | 0.00    |
| RAZEM |           |     |           |            |         |

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Nazwa  | Jm   | Ilość     | Il inw. | Il wyk.   | Cena jedn. | Wartość |
|-----|--|------|-----------|---------|-----------|------------|---------|
| 1.  | Akumulator 12V/25Ah  | szt  | 1.0000    |         | 1.0000    | 0.00       | 0.00    |
| 2.  | Czujka ruchu PIR   | szt  | 60.0000   |         | 60.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 3.  | Czujka ruchu PIR z antymaskingiem  | szt  | 20.0000   |         | 20.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 4.  | Ekspander czytników kart zbliżeniowych   | szt  | 181.0000  |         | 181.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 5.  | Ekspander dla 8 wejść kontrolowanych   | szt  | 26.0000   |         | 26.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 6.  | Kabel telefon.stacyjny YTKSY 3x2x0,5 mm  | m    | 473.2000  |         | 473.2000  | 0.00       | 0.00    |
| 7.  | Kabel zewnętrzny,koncentryczny   | m    | 2516.8000 |         | 2516.8000 | 0.00       | 0.00    |
| 8.  | Kamera wewnętrzna stałopozycyjna z moto-zoomem   | szt  | 6.0000    |         | 6.0000    | 0.00       | 0.00    |
| 9.  | Kamera wewnętrzna kopułkowa  | szt  | 45.0000   |         | 45.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 10. | Kamera wewnętrzna szybkoobrotowa   | szt  | 1.0000    |         | 1.0000    | 0.00       | 0.00    |
| 11. | Kamera zewnętrzna stała  | szt  | 4.0000    |         | 4.0000    | 0.00       | 0.00    |
| 12. | Karta zbliżeniowa  | szt  | 400.0000  |         | 400.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 13. | kołki kotwiące   | szt  | 2524.0000 |         | 2524.0000 | 0.00       | 0.00    |
| 14. | kołki rozporowe plastikowe   | szt. | 8.0000    |         | 8.0000    | 0.00       | 0.00    |
| 15. | konstrukcje wsporcze pod korytka kablowe   | szt  | 550.0000  |         | 550.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 16. | Kontroler 2 czytników KD   | szt  | 27.0000   |         | 27.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 17. | Konwerter magistrali 485/232   | szt  | 1.0000    |         | 1.0000    | 0.00       | 0.00    |
| 18. | Korytka kablowe K50  | m    | 900.0000  |         | 900.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 19. | lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny  | dm³  | 25.6000   |         | 25.6000   | 0.00       | 0.00    |
| 20. | Licencja dystrybucji alarmów   | szt  | 15.0000   |         | 15.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 21. | Magnetyczna czujka otwarcia drzwi  | szt  | 198.0000  |         | 198.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 22. | Manipulator LCD 2x16 znaków,centrali   | szt  | 2.0000    |         | 2.0000    | 0.00       | 0.00    |
| 23. | Masa ogniodoporna  | kg   | 24.0000   |         | 24.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 24. | Masa ogniodoporna PROMATOP-Coating   | kg   | 0.7500    |         | 0.7500    | 0.00       | 0.00    |
| 25. | Moduł iProtect dla monitoringu video 25 kamer  | szt  | 3.0000    |         | 3.0000    | 0.00       | 0.00    |
| 26. | Moduł KeyBadge - FotolD  | szt  | 1.0000    |         | 1.0000    | 0.00       | 0.00    |
| 27. | Moduł rozszerzenia systemu SWiN  | szt  | 1.0000    |         | 1.0000    | 0.00       | 0.00    |
| 28. | Monitor kolorowy , Aires19"8000 TVL  | szt  | 1.0000    |         | 1.0000    | 0.00       | 0.00    |
| 29. | Monitor kolorowy , Aires21"8000 TVL  | szt  | 5.0000    |         | 5.0000    | 0.00       | 0.00    |
| 30. | Obudowa centrali alarmowej typu "master"   | szt  | 4.0000    |         | 4.0000    | 0.00       | 0.00    |
| 31. | Obudowa kontrolera   | szt  | 180.0000  |         | 180.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 32. | Obudowy ekspanderów  | szt  | 181.0000  |         | 181.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 33. | Ochronnik dla sygnału wideo  | szt  | 10.0000   |         | 10.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 34. | Płyta główna centrali alarmowej  | szt  | 1.0000    |         | 1.0000    | 0.00       | 0.00    |
| 35. | Procesor Pentium 166:32 MB pamięci RAM 100 MB wolnego miejsca na dysku twardym CD-ROM,mysz, system operacyjny Widows(95/98,NT,2000 lub XP) | szt  | 1.0000    |         | 1.0000    | 0.00       | 0.00    |
| 36. | Program wizualizacyjny   | szt  | 1.0000    |         | 1.0000    | 0.00       | 0.00    |
| 37. | Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x1,5; 750 V  | m    | 572.0000  |         | 572.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 38. | Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x1,5; 750 V'   | m    | 1461.2000 |         | 1461.2000 | 0.00       | 0.00    |
| 39. | Przewód skrętka UTP 4x2x0,5 mm   | m    | 1944.8000 |         | 1944.8000 | 0.00       | 0.00    |
| 40. | Przewód ekranowy WC108   | m    | 2340.0000 |         | 2340.0000 | 0.00       | 0.00    |
| 41. | Przewód jednożyłowy , żółto-zielony LY6  | m    | 260.0000  |         | 260.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 42. | Przewód krosowy pomiędzy aparaturą   | m    | 135.2000  |         | 135.2000  | 0.00       | 0.00    |
| 43. | Przewód skrętka ekranowana FTP 4x2x0,5 mm kat. 5e  | m    | 208.0000  |         | 208.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 44. | Przewód sterowniczy LIYCY 1x4x1,5  | m    | 884.0000  |         | 884.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 45. | Przewód telekomunikacyjny,unipalniaiony YnTKSY-ekw   | m    | 1144.0000 |         | 1144.0000 | 0.00       | 0.00    |
| 46. | Przycisk wyjścia   | szt  | 181.0000  |         | 181.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 47. | Przycisk wyjścia awaryjnego  | szt  | 181.0000  |         | 181.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 48. | Rejestrator cyfrowy 16 kanałowy  | szt  | 4.0000    |         | 4.0000    | 0.00       | 0.00    |
| 49. | Rura instalacyjna gładka RVS 16 mm   | m    | 884.0000  |         | 884.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 50. | rury stalowe typ S średnie czarne z końcami gładkimi o śr. do 36 mm  | m    | 16.0000   |         | 16.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 51. | rury winidurowe np.RVS 37  | m    | 884.0000  |         | 884.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 52. | Serwer wg specyfikacji   | szt  | 1.0000    |         | 1.0000    | 0.00       | 0.00    |
| 53. | Sieciowy sterownik iPU8 (Stellar2)   | szt  | 27.0000   |         | 27.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 54. | skrętka ekranowa FTP 4x2x0.5   | m    | 2860.0000 |         | 2860.0000 | 0.00       | 0.00    |
| 55. | Spoivo cynowo-olowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157   | kg   | 0.0420    |         | 0.0420    | 0.00       | 0.00    |
| 56. | Sygnalizator optyczno-akustyczny   | szt  | 10.0000   |         | 10.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 57. | Sygnalizator optyczno-akustyczny IP66  | szt  | 10.0000   |         | 10.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 58. | Szafa wisząca SKD0.1   | kpl  | 1.0000    |         | 1.0000    | 0.00       | 0.00    |
| 59. | Szafa wisząca SKD0.2   | kpl  | 1.0000    |         | 1.0000    | 0.00       | 0.00    |
| 60. | Szafa wisząca SKD0.3   | kpl  | 1.0000    |         | 1.0000    | 0.00       | 0.00    |
| 61. | Szafa wisząca SKD1.2   | kpl  | 1.0000    |         | 1.0000    | 0.00       | 0.00    |
| 62. | Szafa wisząca SKD1.3   | kpl  | 1.0000    |         | 1.0000    | 0.00       | 0.00    |
| 63. | Szafa wisząca SKD2.2   | kpl  | 1.0000    |         | 1.0000    | 0.00       | 0.00    |
| 64. | Szafa wisząca SKD2.3   | kpl  | 1.0000    |         | 1.0000    | 0.00       | 0.00    |
| 65. | Szafa wisząca SKD3.2   | kpl  | 1.0000    |         | 1.0000    | 0.00       | 0.00    |
| 66. | Szafa wisząca SKD3.3   | kpl  | 1.0000    |         | 1.0000    | 0.00       | 0.00    |
| 67. | Szybka przycisku (logo polskie)  | szt  | 362.0000  |         | 362.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 68. | śruby kotwiące   | szt. | 16.0000   |         | 16.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 69. | Uchwyt do kamery wewnętrznej, ścienny  | szt  | 54.0800   |         | 54.0800   | 0.00       | 0.00    |
| 70. | Uchwyt do zwory - zwora 24VDC  | szt  | 724.0000  |         | 724.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 71. | Wideomofon - panel wewnętrzny  | szt  | 4.0000    |         | 4.0000    | 0.00       | 0.00    |
| 72. | Wideomofon - panel zewnętrzny  | szt  | 4.0000    |         | 4.0000    | 0.00       | 0.00    |

| Lp.          | Nazwa   | Jm             | Ilość    | Il inw. | Il wyk.  | Cena jedn. | Wartość |
|--------------|---|----------------|----------|---------|----------|------------|---------|
| 73.          | Wtyk współosiowy  | szt            | 42.0000  |         | 42.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 74.          | Zamek elektromagnetyczny,zwora 24VCD z czujnikiem zamknięcia drzwi  | szt            | 181.0000 |         | 181.0000 | 0.00       | 0.00    |
| 75.          | Zamek elektromagnetyczny,zwora 24VCD z czujnikiem zamknięcia drzwi' | szt            | 4.0000   |         | 4.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 76.          | zaprawa cementowa   | m <sup>3</sup> | 2.5600   |         | 2.5600   | 0.00       | 0.00    |
| 77.          | Zasilacz buforowy do systemów SAWiN; 5A                             | szt            | 184.0000 |         | 184.0000 | 0.00       | 0.00    |
| 78.          | Zasilacz centrali alarmowej   | szt            | 3.0000   |         | 3.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 79.          | Zestaw antysabotażowy   | szt            | 180.0000 |         | 180.0000 | 0.00       | 0.00    |
| 80.          | materiały pomocnicze  | zł             |          |         |          |            | 0.00    |
| <b>RAZEM</b> |   |                |          |         |          |            |         |

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp.   | Nazwa                                     | Jm  | Ilość  | Cena jedn. | Wartość |
|-------|---|-----|--------|------------|---------|
| 1.    | Samochod dostawczy do 0,9 t (1)           | m-g | 2.9410 | 0.00       | 0.00    |
| 2.    | Spawarka elektr.transformatorowa do 500 A | m-g | 2.0800 | 0.00       | 0.00    |
| RAZEM |   |     |        |            |         |

Słownie: zero i 00/100 zł