

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : Montaż systemu sygnalizacji pożarowej SSP  
ADRES INWESTYCJI : Czerwona Góra 10, 26-060 Chęciny  
INWESTOR : Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. św. Rafała w Czerwonej Górze  
ADRES INWESTORA : Czerwona Góra 10, 26-060 Chęciny  
WYKONAWCA ROBÓT : Dom z klasą M.M.Othman Sp.J.  
ADRES WYKONAWCY : 25-512 KIELCE UL. WARSZAWSKA 21/20  
BRANŻA : Instalacje teletechniczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Mahmoud Othman  
DATA OPRACOWANIA : 04-04-2016

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł  
Podatek VAT : zł  
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
04-04-2016

Data zatwierdzenia

**„DOM Z KLASĄ”**

M.M. Othman Sp.J.  
Kielce, ul. Warszawska 21/20  
344 19 76 606 101 560  
130547106 NIP 9591708433

| Lp.                                       | Podstawa                 | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz       | Razem          |
|---|--------------------------|--|------|--------------|----------------|
| <b>Montaż systemu sygnalizacji pożaru</b> |                          |  |      |              |                |
| 1   |                          | <b>BUDYNEK A I C - CSP1</b>  |      |              |                |
| 1.1                                       |                          | <b>Montaż urządzeń</b>   |      |              |                |
| 1   | KNR 5-06<br>d.1. 1601-11 | Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP 20 NN na betonie  | szt. |              |                |
|   | 1                        | 1  | szt. | 1.000        |                |
|   |                          |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 2   | KNR 5-06<br>d.1. 1606-04 | Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czupek kołkami rozporowymi na betonie - Gniazdo standardowe USB 501-1 lub równoważny                      | szt. |              |                |
|   | 1                        | 390  | szt. | 390.000      |                |
|   |                          |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>390.000</b> |
| 3   | KNR 5-06<br>d.1. 1612-02 | Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem - CUBUS MTD 533X interaktywna czujka wielokryterijna (TF1-TF9) lub równoważny | szt. |              |                |
|   | 1                        | 390  | szt. | 390.000      |                |
|   |                          |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>390.000</b> |
| 4   | KNR 5-06<br>d.1. 1602-07 | Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - zespół przekaźników pośredniczących - moduł wejścia/wyjścia BX-OI3 lub równoważny                            | szt. |              |                |
|   | 1                        | 2  | szt. | 2.000        |                |
|   |                          |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>   |
| 5   | KNR 5-06<br>d.1. 1602-07 | Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - zespół przekaźników pośredniczących - moduł wejścia/wyjścia BX-O2I4 lub równoważny                           | szt. |              |                |
|   | 1                        | 2  | szt. | 2.000        |                |
|   |                          |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>   |
| 6   | KNR 5-06<br>d.1. 1611-03 | Instalowanie dodatkowych wskaźników zadziałania czujek- bez uruchomienia i sprawdzenia na cegle - wskaźnik BX-UPI z obudową lub równoważny   | szt. |              |                |
|   | 1                        | 63   | szt. | 63.000       |                |
|   |                          |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>63.000</b>  |
| 7   | KNR 5-06<br>d.1. 1609-05 | Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie - Przycisk pożarowy MCP545X-1R-PL lub równoważny                   | szt. |              |                |
|   | 1                        | 49   | szt. | 49.000       |                |
|   |                          |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>49.000</b>  |
| 8   | KNR 5-06<br>d.1. 1609-05 | Instalowanie puszek na betonie - Puszka PIP 1A lub równoważny  | szt. |              |                |
|   | 1                        | 25   | szt. | 25.000       |                |
|   |                          |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>25.000</b>  |
| 9   | KNR 5-06<br>d.1. 1609-05 | Instalowanie optyczno-kustycznych sygnalizatorów w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie - Sygnalizator SA K7 lub równoważny                                       | szt. |              |                |
|   | 1                        | 22   | szt. | 22.000       |                |
|   |                          |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>22.000</b>  |
| 1.2                                       |                          | <b>Montaż przewodowania</b>  |      |              |                |
| 10  | KNNR 5<br>d.1. 1209-10   | Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu   | otw. |              |                |
|   | 2                        | 143  | otw. | 143.000      |                |
|   |                          |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>143.000</b> |
| 11  | KNNR 5<br>d.1. 1209-11   | Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu   | otw. |              |                |
|   | 2                        | 86   | otw. | 86.000       |                |
|   |                          |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>86.000</b>  |
| 12  | KNNR 5<br>d.1. 1209-12   | Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu   | otw. |              |                |
|   | 2                        | 112  | otw. | 112.000      |                |
|   |                          |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>112.000</b> |
| 13  | KNNR 5<br>d.1. 0110-05   | Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu - listwa elektroinstalacyjna z PVC,naścien. LHD 25x15 lub równoważny                        | m    |              |                |

| Lp.        | Podstawa                       | Opis i wyliczenia   | j.m.             | Poszcz       | Razem           |
|------------|--------------------------------|---|------------------|--------------|-----------------|
|            |                                | 3521  | m                | 3521.000     |                 |
|            |                                |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>3521.000</b> |
| 14         | KNNR 5<br>d.1. 0110-05<br>2    | Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu - listwa elektroinstalacyjna z PVC,naścien. LH 60x40 lub równoważny<br>280 | m<br>m           | <br>280.000  |                 |
|            |                                |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>280.000</b>  |
| 15         | KNNR 5<br>d.1. 0107-01<br>2    | Listwy stalowe układane n/t - analogia - listwa LLK 26.030 lub równoważny<br>300  | m<br>m           | <br>300.000  |                 |
|            |                                |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>300.000</b>  |
| 16         | KNNR 5<br>d.1. 0107-01<br>2    | Listwy stalowe układane n/t - analogia - listwa LLK 40.060 lub równoważny<br>120  | m<br>m           | <br>120.000  |                 |
|            |                                |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>120.000</b>  |
| 17         | KNNR 5<br>d.1. 0212-01<br>2    | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - kabel YnTKSY ekw 1x2x0,8<br>4995                           | m<br>m           | <br>4995.000 |                 |
|            |                                |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>4995.000</b> |
| 18         | KNNR 5<br>d.1. 0212-01<br>2    | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód HTKSH 1x2x0.8<br>620                               | m<br>m           | <br>620.000  |                 |
|            |                                |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>620.000</b>  |
| 19         | KNNR 5<br>d.1. 0212-01<br>2    | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód HDGs 3x1.5<br>120                                  | m<br>m           | <br>120.000  |                 |
|            |                                |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>120.000</b>  |
| 20         | KNNR 5<br>d.1. 0212-01<br>2    | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewód YDY 3x1,5 mm2<br>20                                | m<br>m           | <br>20.000   |                 |
|            |                                |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>20.000</b>   |
| 21         | KNNR 5<br>d.1. 0212-01<br>2    | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewód HDGs 2x2,5<br>290                                  | m<br>m           | <br>290.000  |                 |
|            |                                |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>290.000</b>  |
| 22         | KNNR 5<br>d.1. 1301-01<br>2    | Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia<br>2   | pomiar<br>pomiar | <br>2.000    |                 |
|            |                                |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>    |
| <b>1.3</b> |                                | <b>Oprogramowanie i uruchomienie</b>  |                  |              |                 |
| 23         | KNR AL-01<br>d.1. 0601-04<br>3 | Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji)<br>1   | system<br>system | <br>1.000    |                 |
|            |                                |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>    |
| 24         | KNR AL-01<br>d.1. 0603-06<br>3 | Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 48 adresów<br>5   | lin.<br>lin.     | <br>5.000    |                 |
|            |                                |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>    |
| <b>2</b>   |                                | <b>BUDYNEK D I E – CSP2</b>   |                  |              |                 |
| <b>2.1</b> |                                | <b>Montaż urządzeń</b>  |                  |              |                 |
| 25         | KNR 5-06<br>d.2. 1601-11<br>1  | Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP 20 NN na betoniu<br>1  | szt.<br>szt.     | <br>1.000    |                 |
|            |                                |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>    |

| Lp.        | Podstawa                       | Opis i wyliczenia   | j.m.             | Poszcz           | Razem           |
|------------|--------------------------------|---|------------------|------------------|-----------------|
| 26         | KNR AL-01<br>d.2. 0109-02<br>1 | Montaż akumulatora 12V40Ah,<br><br>2  | szt.<br><br>szt. | <br><br>2.000    | <br><br>        |
|            |                                |   |                  | <b>RAZEM</b>     | <b>2.000</b>    |
| 27         | KNR 5-06<br>d.2. 1606-04<br>1  | Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy po-<br>żarowych-czujek kołkami rozporowymi na betonie - Gniazdo standardowe<br>USB 501-1 lub równoważny<br>331                      | szt.<br><br>szt. | <br><br>331.000  | <br><br>        |
|            |                                |   |                  | <b>RAZEM</b>     | <b>331.000</b>  |
| 28         | KNR 5-06<br>d.2. 1612-02<br>1  | Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniaz-<br>dach i obudowach wraz ze sprawdzeniem - CUBUS MTD 533X interaktywna<br>czujka wielokryterijna (TF1-TF9) lub równoważny<br>331 | szt.<br><br>szt. | <br><br>331.000  | <br><br>        |
|            |                                |   |                  | <b>RAZEM</b>     | <b>331.000</b>  |
| 29         | KNR 5-06<br>d.2. 1602-07<br>1  | Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłącze-<br>niem - zespół przekaźników pośredniczących - moduł wejścia/wyjścia BX-<br>OI3 lub równoważny<br>2                             | szt.<br><br>szt. | <br><br>2.000    | <br><br>        |
|            |                                |   |                  | <b>RAZEM</b>     | <b>2.000</b>    |
| 30         | KNR 5-06<br>d.2. 1602-07<br>1  | Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłącze-<br>niem - zespół przekaźników pośredniczących - Moduł wejścia / wyjścia BX-<br>O2I4, 4we, 2wy (60W) lub równoważny<br>3          | szt.<br><br>szt. | <br><br>3.000    | <br><br>        |
|            |                                |   |                  | <b>RAZEM</b>     | <b>3.000</b>    |
| 31         | KNR 5-06<br>d.2. 1611-03<br>1  | Instalowanie dodatkowych wskaźników zadziałania czujek- bez uruchomienia<br>i sprawdzenia na cegle - wskaźnik BX-UPI z obudową lub równoważny<br><br>43   | szt.<br><br>szt. | <br><br>43.000   | <br><br>        |
|            |                                |   |                  | <b>RAZEM</b>     | <b>43.000</b>   |
| 32         | KNR 5-06<br>d.2. 1609-05<br>1  | Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwy-<br>kłym bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie - Przycisk pożarowy<br>MCP545X-1R-PL lub równoważny<br>40                    | szt.<br><br>szt. | <br><br>40.000   | <br><br>        |
|            |                                |   |                  | <b>RAZEM</b>     | <b>40.000</b>   |
| 33         | KNR 5-06<br>d.2. 1609-05<br>1  | Instalowanie puszek na betonie - Puszka PIP 1A lub równoważny<br><br>60   | szt.<br><br>szt. | <br><br>60.000   | <br><br>        |
|            |                                |   |                  | <b>RAZEM</b>     | <b>60.000</b>   |
| 34         | KNR 5-06<br>d.2. 1609-05<br>1  | Instalowanie optyczno-kustycznych sygnalizatorów w wykonaniu zwykłym bez<br>uruchomienia i sprawdzenia na betonie - Sygnalizator SA K7 lub równoważny<br><br>52   | szt.<br><br>szt. | <br><br>52.000   | <br><br>        |
|            |                                |   |                  | <b>RAZEM</b>     | <b>52.000</b>   |
| <b>2.2</b> |                                | <b>Montaż oprzewodowania</b>  |                  | <b>RAZEM</b>     | <b>52.000</b>   |
| 35         | KNNR 5<br>d.2. 1209-10<br>2    | Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach<br>z betonu<br><br>168  | otw.<br><br>otw. | <br><br>168.000  | <br><br>        |
|            |                                |   |                  | <b>RAZEM</b>     | <b>168.000</b>  |
| 36         | KNNR 5<br>d.2. 1209-11<br>2    | Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach<br>z betonu<br><br>92   | otw.<br><br>otw. | <br><br>92.000   | <br><br>        |
|            |                                |   |                  | <b>RAZEM</b>     | <b>92.000</b>   |
| 37         | KNNR 5<br>d.2. 1209-12<br>2    | Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach<br>z betonu<br><br>136  | otw.<br><br>otw. | <br><br>136.000  | <br><br>        |
|            |                                |   |                  | <b>RAZEM</b>     | <b>136.000</b>  |
| 38         | KNNR 5<br>d.2. 0110-05<br>2    | Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przy-<br>kręcane do betonu - listwa elektroinstalacyjna z PVC,naścien. LHD 25x15 lub<br>równoważny<br>3521                       | m<br><br>m       | <br><br>3521.000 | <br><br>        |
|            |                                |   |                  | <b>RAZEM</b>     | <b>3521.000</b> |

| Lp.        | Podstawa                       | Opis i wyczenia   | j.m.             | Poszcz       | Razem           |
|------------|--------------------------------|---|------------------|--------------|-----------------|
| 39         | KNNR 5<br>d.2. 0110-05<br>2    | Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu - listwa elektroinstalacyjna z PVC,naścien. LH 60x40 lub równoważny<br>280 | m<br>m           | <br>280.000  | <br>280.000     |
|            |                                |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>280.000</b>  |
| 40         | KNNR 5<br>d.2. 0107-01<br>2    | Listwy stalowe układane n/t - analogia - listwa LLK 26.030 lub równoważny<br>300  | m<br>m           | <br>300.000  | <br>300.000     |
|            |                                |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>300.000</b>  |
| 41         | KNNR 5<br>d.2. 0107-01<br>2    | Listwy stalowe układane n/t - analogia - listwa LLK 40.060 lub równoważny<br>120  | m<br>m           | <br>120.000  | <br>120.000     |
|            |                                |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>120.000</b>  |
| 42         | KNNR 5<br>d.2. 0212-01<br>2    | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - kabel YnTKSY ekw 1x2x0,8<br>4830                           | m<br>m           | <br>4830.000 | <br>4830.000    |
|            |                                |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>4830.000</b> |
| 43         | KNNR 5<br>d.2. 0212-01<br>2    | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód HTKSH 1x2x0.8<br>580                               | m<br>m           | <br>580.000  | <br>580.000     |
|            |                                |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>580.000</b>  |
| 44         | KNNR 5<br>d.2. 0212-01<br>2    | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód HDGs 3x1.5<br>130                                  | m<br>m           | <br>130.000  | <br>130.000     |
|            |                                |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>130.000</b>  |
| 45         | KNNR 5<br>d.2. 0212-01<br>2    | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewód YDY 3x1,5 mm2<br>20                                | m<br>m           | <br>20.000   | <br>20.000      |
|            |                                |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>20.000</b>   |
| 46         | KNNR 5<br>d.2. 0212-01<br>2    | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewód HDGs 2x2,5<br>875                                  | m<br>m           | <br>875.000  | <br>875.000     |
|            |                                |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>875.000</b>  |
| 47         | KNNR 5<br>d.2. 0212-01<br>2    | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewód HTKSH PH90 1x2x1<br>875                            | m<br>m           | <br>875.000  | <br>875.000     |
|            |                                |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>875.000</b>  |
| 48         | KNNR 5<br>d.2. 1301-01<br>2    | Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia<br>1   | pomiar<br>pomiar | <br>1.000    | <br>1.000       |
|            |                                |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>    |
| <b>2.3</b> |                                | <b>Oprogramowanie i uruchomienie</b>  |                  |              |                 |
| 49         | KNR AL-01<br>d.2. 0601-04<br>3 | Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji)<br>1   | system<br>system | <br>1.000    | <br>1.000       |
|            |                                |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>    |
| 50         | KNR AL-01<br>d.2. 0603-06<br>3 | Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 48 adresów<br>5   | lin.<br>lin.     | <br>5.000    | <br>5.000       |
|            |                                |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>    |
| <b>3</b>   |                                | <b>System zarządzający</b>  |                  |              |                 |
| 51         | d.3 analiza indywidualna       | System wizualizacji SecoLOG IP licencja do 2500 punktów lub równoważny<br>1   | kpl<br>kpl       | <br>1.000    | <br>1.000       |
|            |                                |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>    |

| Lp. | Podstawa                 | Opis i wyliczenia                           | j.m. | Poszcz       | Razem        |
|-----|--------------------------|---|------|--------------|--------------|
| 52  | d.3 analiza indywidualna | Kompletna dwumonitorowa stacja wizualizacji | kpl  |              |              |
|     |                          | 1   | kpl  | 1.000        |              |
|     |                          |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 53  | d.3 analiza indywidualna | Wykonanie dokumentacji powykonawczej        | kpl  |              |              |
|     |                          | 1   | kpl  | 1.000        |              |
|     |                          |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |