

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Systemy zabezpieczenia technicznego  
INWESTOR : Wojskowy Instytut Higieny i Epidemiologii

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Piotr Wójcikiewicz  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : inż. Marek Masalski  
DATA OPRACOWANIA : Luty 2016

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
Luty 2016

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp.      | Podstawa                              | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz       | Razem         |
|----------|---------------------------------------|--|------|--------------|---------------|
| <b>1</b> |                                       | <b>Urządzenia systemu kontroli dostępu</b>   |      |              |               |
| 1        | KNR AL-01<br>d.1 0302-09<br>analogia  | Montaż elementów systemu kontroli dostępu - centrala CPR32-SE-BRD  | szt. |              |               |
|          |                                       | 1  | szt. | 1,000        |               |
|          |                                       |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>  |
| 2        | KNR AL-01<br>d.1 0302-02              | Montaż elementów systemu kontroli dostępu - moduł przejścia PR402DR-12VDC  | szt. |              |               |
|          |                                       | 6  | szt. | 6,000        |               |
|          |                                       |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>6,000</b>  |
| 3        | KNR AL-01<br>d.1 0106-03<br>analogia  | Montaż elemntów SKD - Moduł komunikacyjny UT-4DR   | szt. |              |               |
|          |                                       | 1  | szt. | 1,000        |               |
|          |                                       |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>  |
| 4        | KNR AL-01<br>d.1 0112-01              | Montaż zasilacza do 12 V DC/6.5 W - zasilacz PWS100RB  | szt. |              |               |
|          |                                       | 2  | szt. | 2,000        |               |
|          |                                       |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>  |
| 5        | KNR AL-01<br>d.1 0112-01<br>analogia  | Montaż trafo 230/12V   | szt. |              |               |
|          |                                       | 1  | szt. | 1,000        |               |
|          |                                       |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>  |
| 6        | KNR AL-01<br>d.1 0112-01              | Montaż zasilacza do 12 V DC/6.5 W - zasilacz PS-10ACDR   | szt. |              |               |
|          |                                       | 1  | szt. | 1,000        |               |
|          |                                       |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>  |
| 7        | KNR AL-01<br>d.1 0109-02              | Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah - akumulator 12V/18Ah   | szt. |              |               |
|          |                                       | 4  | szt. | 4,000        |               |
|          |                                       |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>4,000</b>  |
| 8        | KNR AL-01<br>d.1 0204-01<br>analogia  | Montaż przycisku wyjścia   | szt. |              |               |
|          |                                       | 2  | szt. | 2,000        |               |
|          |                                       |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>  |
| 9        | KNR AL-01<br>d.1 0402-01<br>analogia  | Montaż przycisków wyjścia awaryjnego   | szt. |              |               |
|          |                                       | 3  | szt. | 3,000        |               |
|          |                                       |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b>  |
| 10       | KNR AL-01<br>d.1 0301-02              | Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik RFID PRT12LT-BK-G  | szt. |              |               |
|          |                                       | 10   | szt. | 10,000       |               |
|          |                                       |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>10,000</b> |
| 11       | KNR AL-01<br>d.1 0203-02              | Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana  | szt. |              |               |
|          |                                       | 1  | szt. | 1,000        |               |
|          |                                       |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>  |
| 12       | KNR AL-01<br>d.1 0108-01              | Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego  | szt. |              |               |
|          |                                       | 1  | szt. | 1,000        |               |
|          |                                       |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>  |
| 13       | KNR AL-01<br>d.1 0304-04              | Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zwora elektromagnetyczna - EL-600SL                                | szt. |              |               |
|          |                                       | 1  | szt. | 1,000        |               |
|          |                                       |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>  |
| 14       | KNR AL-01<br>d.1 analiza indywidualna | Montaż bramki obrotowej niskiej (tripod) PSAP07N wraz z przygotowaniem podłoża i próbami funkcjonowania                | szt. |              |               |
|          |                                       | 1  | szt. | 1,000        |               |
|          |                                       |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>  |
| 15       | KNR AL-01<br>d.1 0304-07              | Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - bramka blokująca wejście o wys. do 1,5 m - bramka Saloon40 PSSLN40 | szt. |              |               |
|          |                                       | 1  | szt. | 1,000        |               |
|          |                                       |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>  |

## PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp.      | Podstawa                                     | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz       | Razem        |
|----------|--|---|--------|--------------|--------------|
| 16       | KNR 2-23 0403-d.1 03<br>analiza indywidualna | Wykonanie wygradzenia pomiędzy tripodem a bramką uchylną o wysokości 1m   | m      |              |              |
|          |  | 0,55  | m      | 0,550        |              |
|          |  |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>0,550</b> |
| 17       | KNR AL-01 d.1 0601-02                        | Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu SKD   | system |              |              |
|          |  | 1   | system | 1,000        |              |
|          |  |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b> |
| <b>2</b> |  | <b>Urządzenia SSWiN</b>   |        |              |              |
| 18       | KNR AL-01 d.2 0101-02                        | Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych - Integra 32  | szt.   |              |              |
|          |  | 1   | szt.   | 1,000        |              |
|          |  |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b> |
| 19       | KNR AL-01 d.2 0105-02                        | Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta przekaźnikowa do 8 wejść/wyjść - Moduł rozszerzeń INT-E-8                           | szt.   |              |              |
|          |  | 3   | szt.   | 3,000        |              |
|          |  |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b> |
| 20       | KNR AL-01 d.2 0106-03                        | Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta ETHM-1Plus  | szt.   |              |              |
|          |  | 1   | szt.   | 1,000        |              |
|          |  |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b> |
| 21       | KNR AL-01 d.2 0114-02                        | Montaż obudowy o wielkości do 3 HE - OMI-3  | szt.   |              |              |
|          |  | 1   | szt.   | 1,000        |              |
|          |  |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b> |
| 22       | KNR AL-01 d.2 0111-01                        | Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) bez wyświetlacza LCD - INT-SK-GR  | szt.   |              |              |
|          |  | 5   | szt.   | 5,000        |              |
|          |  |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>5,000</b> |
| 23       | KNR AL-01 d.2 0401-01                        | Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu - czujka optyczna dymu ADR-20r   | szt.   |              |              |
|          |  | 3   | szt.   | 3,000        |              |
|          |  |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b> |
| 24       | KNR AL-01 d.2 0201-05                        | Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i mikrofalowa - Prestige DT   | szt.   |              |              |
|          |  | 3   | szt.   | 3,000        |              |
|          |  |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b> |
| 25       | KNR AL-01 d.2 0203-02                        | Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa MC-240   | szt.   |              |              |
|          |  | 6   | szt.   | 6,000        |              |
|          |  |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>6,000</b> |
| 26       | KNR AL-01 d.2 0108-01                        | Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego   | szt.   |              |              |
|          |  | 3   | szt.   | 3,000        |              |
|          |  |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b> |
| 27       | KNR AL-01 d.2 0601-02                        | Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji)   | system |              |              |
|          |  | 1   | system | 1,000        |              |
|          |  |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b> |
| <b>3</b> |  | <b>Urządzenia CCTV</b>  |        |              |              |
| 28       | KNR AL-01 d.3 0504-02                        | Kamera szybkoobrotowa analogowa, zoom optyczny x37, zewnętrzna - NVC-DN6237SD-II  | szt.   |              |              |
|          |  | 3   | szt.   | 3,000        |              |
|          |  |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b> |
| 29       | KNR AL-01 d.3 0501-01                        | Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna - NVC-422D   | szt.   |              |              |
|          |  | 1   | szt.   | 1,000        |              |
|          |  |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b> |
| 30       | KNR AL-01 d.3 0503-04                        | Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu Rejestrator Hybrid System, 16 kamer analogowych - NDR-BA6416 | szt.   |              |              |
|          |  | 1   | szt.   | 1,000        |              |
|          |  |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b> |
| 31       | KNR AL-01 d.3 0502-10                        | Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - pulpit sterujący kamerą - NV-KBD50   | szt.   |              |              |
|          |  | 1   | szt.   | 1,000        |              |
|          |  |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b> |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp.      | Podstawa                              | Opis i wyliczenia   | j.m.             | Poszcz       | Razem           |
|----------|---------------------------------------|---|------------------|--------------|-----------------|
| 32       | KNR AL-01<br>d.3 0501-03              | Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU - NVD-622LCD<br>2                                | szt.<br>szt.     | <br>2,000    |                 |
|          |                                       |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>    |
| 33       | KNR AL-01<br>d.3 0701-01              | Montaż standardowego zestawu PC, oprogramowania systemowego<br>Stacja robocza<br>1                          | szt.<br>szt.     | <br>1,000    |                 |
|          |                                       |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>    |
| 34       | KNR AT-14<br>d.3 0110-13              | Montaż szafki wiszącej 16U WZ-3286-0-S3-011<br>1  | kpl.<br>kpl.     | <br>1,000    |                 |
|          |                                       |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>    |
| 35       | KNNR 5 0404-<br>d.3 01                | Tablice rozdzielcze - tablica zasilania nn<br>1   | szt.<br>szt.     | <br>1,000    |                 |
|          |                                       |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>    |
| <b>4</b> |                                       | <b>Okablowanie</b>  |                  |              |                 |
| 36       | KNR 2-01 0701-<br>d.4 0201            | Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III<br>21          | m<br>m           | <br>21,000   |                 |
|          |                                       |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>21,000</b>   |
| 37       | KNR 2-01 0704-<br>d.4 0202            | Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III<br>21      | m<br>m           | <br>21,000   |                 |
|          |                                       |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>21,000</b>   |
| 38       | KNR-W 5-10<br>d.4 0303-01<br>analogia | Układanie rur ochronnych z HDPE w gotowych wykopach<br>24   | m<br>m           | <br>24,000   |                 |
|          |                                       |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>24,000</b>   |
| 39       | ZN-97/TP S.A.-<br>d.4 039 0202-18     | Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór częściowo zajęty - rury śr. 40 mm w zwojach (1 szt.)<br>50 | m<br>m           | <br>50,000   |                 |
|          |                                       |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>50,000</b>   |
| 40       | KNNR 5 0110-<br>d.4 04                | Listwy elektroinstalacyjne z PCW - kanał kablowy 60x40<br>49  | m<br>m           | <br>49,000   |                 |
|          |                                       |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>49,000</b>   |
| 41       | KNNR 5 0110-<br>d.4 04                | Listwy elektroinstalacyjne z PCW - kanał kablowy 15/32<br>72  | m<br>m           | <br>72,000   |                 |
|          |                                       |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>72,000</b>   |
| 42       | KNNR 5 0202-<br>d.4 01<br>analogia    | Przewody układane w korytkach kablowych lub wciągane do rur - przewód RG59<br>423                           | m<br>m           | <br>423,000  |                 |
|          |                                       |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>423,000</b>  |
| 43       | KNNR 5 0202-<br>d.4 01<br>analogia    | Przewody układane w korytkach kablowych lub wciągane do rur - przewód UTP<br>1063                           | m<br>m           | <br>1063,000 |                 |
|          |                                       |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>1063,000</b> |
| 44       | KNNR 5 0202-<br>d.4 01<br>analogia    | Przewody układane w korytkach kablowych lub wciągane do rur - przewód YDY3x1,5<br>318                       | m<br>m           | <br>318,000  |                 |
|          |                                       |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>318,000</b>  |
| 45       | KNNR 5 1301-01<br>d.4                 | Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia<br>10                                | pomiar<br>pomiar | <br>10,000   |                 |
|          |                                       |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>10,000</b>   |
| 46       | KNNR 5 1301-02<br>d.4                 | Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia<br>1                                 | pomiar<br>pomiar | <br>1,000    |                 |
|          |                                       |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>    |

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

| Lp.          | Nazwa     | Jm  | Ilość    | Cena jedn. | Wartość |
|--------------|-----------|-----|----------|------------|---------|
| 1.           | robocizna | r-g | 428,2807 |            |         |
| <b>RAZEM</b> |           |     |          |            |         |

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

| Lp.          | Nazwa  | Jm   | Ilość     | Cena jedn. | Wartość |
|--------------|--|------|-----------|------------|---------|
| 1.           | Tablica zasilania nn   | szt. | 1,0000    |            |         |
| 2.           | Listwa kablowa 60x40   | m    | 50,9600   |            |         |
| 3.           | listwa elektroinstalacyjna 32/15   | m    | 74,8800   |            |         |
| 4.           | Szafka wisząca 16U ZPAS  | kpl. | 1,0000    |            |         |
| 5.           | Przewód YDY 3x1,5  | m    | 330,7200  |            |         |
| 6.           | Przewód UTP kat. 5e  | m    | 1105,5200 |            |         |
| 7.           | Przewód RG59   | m    | 439,9200  |            |         |
| 8.           | łącznik 60x40  | szt. | 33,3200   |            |         |
| 9.           | kołki rozporowe plastikowe   | szt. | 326,7000  |            |         |
| 10.          | uszczelki rur kanalizacji pierwotnej   | kpl. | 1,0000    |            |         |
| 11.          | rura HDPE śr. 40 mm  | m    | 76,9600   |            |         |
| 12.          | uszczelka końców rur HDPE  | szt. | 1,0000    |            |         |
| 13.          | Centrala SKD Roger   | szt. | 1,0000    |            |         |
| 14.          | Zaawansowany kontroler dostępu   | szt. | 6,0000    |            |         |
| 15.          | Interfejs RS485-Ethernet   | szt. | 1,0000    |            |         |
| 16.          | Zasilacz budorowy  | szt. | 2,0000    |            |         |
| 17.          | Trafo 230/12V  | szt. | 1,0000    |            |         |
| 18.          | Akumulator 12V/18Ah  | szt. | 4,0000    |            |         |
| 19.          | Zasilacz PS-10ACDR   | szt. | 1,0000    |            |         |
| 20.          | Przycisk wyjścia natynkowy   | szt. | 2,0000    |            |         |
| 21.          | Przycisk wyjścia awaryjnego  | szt. | 3,0000    |            |         |
| 22.          | Czytnik RFID   | szt. | 10,0000   |            |         |
| 23.          | Kontaktron MC-240  | szt. | 7,0000    |            |         |
| 24.          | Sygnalizator optyczno-akustyczny SPW-250   | szt. | 4,0000    |            |         |
| 25.          | Zwora elektromagnetyczna EL-600SL  | szt. | 1,0000    |            |         |
| 26.          | Tripod PSAP07N   | szt. | 1,0000    |            |         |
| 27.          | Bramka Saloon40 PSSLN40  | szt. | 1,0000    |            |         |
| 28.          | Barierka 0,55x1m   | szt. | 0,5500    |            |         |
| 29.          | Oprogramowanie SKD   | szt. | 1,0000    |            |         |
| 30.          | Centrala alarmowa Integra 32   | szt. | 1,0000    |            |         |
| 31.          | Moduł rozszerzeń INT-E-8   | szt. | 3,0000    |            |         |
| 32.          | Moduł komunikacyjny TCP/IP dla central INTEGRA ETHM1-PLUS                          | szt. | 1,0000    |            |         |
| 33.          | Obudowa metalowa OMI-3   | szt. | 1,0000    |            |         |
| 34.          | Klawiatura strefowa do central Integra - INT-SK-GR                                 | szt. | 5,0000    |            |         |
| 35.          | Czujka dymu ADR-20R  | szt. | 3,0000    |            |         |
| 36.          | Czujka ruchu PIR+MW cyfrowa analiza sygnału, zasięg 15m, 90° - Texecom PRESTIGE DT | szt. | 3,0000    |            |         |
| 37.          | Kamera szybkoobrotowa analogowa, zoom optyczny x37, zewnętrzna NVC-DN6237SD-II     | szt. | 3,0000    |            |         |
| 38.          | Kamera kopułkowa analogowa, wewnętrzna NVC-422D                                    | szt. | 1,0000    |            |         |
| 39.          | Rejestrator Hybrid System, 16 kamer analogowych - NDR-BA6416                       | szt. | 1,0000    |            |         |
| 40.          | Klawiatura sterowania kamerami - NV-KBD50  | szt. | 1,0000    |            |         |
| 41.          | Monitor LCD 21,5" - NVD-622LCD   | szt. | 2,0000    |            |         |
| 42.          | Stacja robocza   | szt. | 1,0000    |            |         |
| 43.          | materiały pomocnicze   | zł   |           |            |         |
| <b>RAZEM</b> |  |      |           |            |         |

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

| Lp.          | Nazwa                            | Jm  | Ilość  | Cena jedn. | Wartość |
|--------------|----------------------------------|-----|--------|------------|---------|
| 1.           | Wciągarka ręczna o udźwigu 3-5 t | m-g | 0,7050 |            |         |
| 2.           | środek transportowy              | m-g | 0,1320 |            |         |
| 3.           | samochód dostawczy do 0.9 t      | m-g | 3,7550 |            |         |
| <b>RAZEM</b> |                                  |     |        |            |         |

Słownie: