

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : REMONT, MODERNIZACJA, BUDOWA i MONTAŻ ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA, MAŁEJ ARCHITEKTURY i MONITORINGU GEOTECHNICZNEGO "KOPCA WOLNOŚCI" w Poznaniu  
ADRES INWESTYCJI : Poznań, ul. Abpa Antoniego Baraniaka  
INWESTOR : Poznańskie Ośrodki Sportu i Rekreacji  
ADRES INWESTORA : 61-533 Poznań, ul. Chwiałkowskiego 34A  
BRANŻA : TELETECHNIKA

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

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

| Lp.        | Podst          | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz       | Razem          |
|------------|----------------|---|------|--------------|----------------|
| <b>1</b>   |                | <b>URZĄDZENIA TRANSMISJI, DYSTRYBUCJI I STEROWANIA</b>  |      |              |                |
| 1          | KNR 5-06       | Montaż i podwieszenie pojedynczych anten - antena radiolinii 5GHz   | szt  |              |                |
| d.1        | 1003-01        |   | szt  | 2,000        |                |
|            |                | 2   |      |              |                |
|            |                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 2          | KNR AT-14      | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - analogia. Switch PoE 4 portowy  | kpl. |              |                |
| d.1        | 0110-07        |   | kpl. | 1,000        |                |
|            |                | 1   |      |              |                |
|            |                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>   |
| 3          | KNR AT-14      | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - analogia. Zasilacz PoE 48V DC   | kpl. |              |                |
| d.1        | 0110-07        |   | kpl. | 1,000        |                |
|            |                | 1   |      |              |                |
|            |                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>   |
| 4          | KNR AT-14      | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - analogia. Zasilacz PoE 24V DC radiolinii  | kpl. |              |                |
| d.1        | 0110-07        |   | kpl. | 2,000        |                |
|            |                | 2   |      |              |                |
|            |                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 5          | KNR AL-01      | Montaż zasilacza 24 V AC/100 W  | szt. |              |                |
| d.1        | 0112-07        |   | szt. | 1,000        |                |
|            |                | 1   |      |              |                |
|            |                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>   |
| 6          | KNR 5-08       | Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach   | m    |              |                |
| d.1        | 0110-02        |   | m    | 25,000       |                |
|            |                | 25  |      |              |                |
|            |                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>25,000</b>  |
| 7          | KNR AT-15      | Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm   | m    |              |                |
| d.1        | 0102-01        | Przewód kat. 5e U/UTP drut 4x2x0.5  | m    | 30,000       |                |
|            |                | 30  |      |              |                |
|            |                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>30,000</b>  |
| 8          | KNR AT-15      | Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej  | szt. |              |                |
| d.1        | 0119-02        |   | szt. | 2,000        |                |
|            |                | 2   |      |              |                |
|            |                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 9          | KNR AT-14      | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - media-konwerter  | szt. |              |                |
| d.1        | 0110-07        |   | szt. | 2,000        |                |
|            |                | 2   |      |              |                |
|            |                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 10         | ZN-97/TP S.    | Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1.                                       | m    |              |                |
| d.1        | A.-040 0102-01 |   | m    | 240,000      |                |
|            |                | 240   |      |              |                |
|            |                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>240,000</b> |
| 11         | ZN-97/TP S.    | Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm w otwór częściowo zajęty kanalizacji kablowej                                    | m    |              |                |
| d.1        | A. 40 0503-11  |   | m    | 500,000      |                |
|            |                | 500   |      |              |                |
|            |                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>500,000</b> |
| 12         | KNR AL-01      | Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego kamerą internetową   | kpl. |              |                |
| d.1        | 0702-06        |   | kpl. | 1,000        |                |
|            |                | 1   |      |              |                |
|            |                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>   |
| 13         | kalk. własna   | Uruchomienie systemu, konfiguracja oraz szkolenie   | szt  |              |                |
| d.1        |                |   | szt  | 1,000        |                |
|            |                | 1   |      |              |                |
|            |                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>   |
| <b>2</b>   |                | <b>PUNKTY KAMEROWE</b>  |      |              |                |
| <b>2.1</b> |                | <b>Kamery systemu monitoringu wizyjnego przy bramie wjazdowej Kopca</b>   |      |              |                |
| 14         | KNNR 5         | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg   | szt. |              |                |
| d.2.       | 1001-02        |   | szt. | 2,000        |                |
| 1          |                | 2   |      |              |                |
|            |                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 15         | KNNR 5         | Uziomy ze stali profilowanej miedzianowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III  | szt. |              |                |
| d.2.       | 0606-04        |   | szt. | 2,000        |                |
| 1          |                | 2   |      |              |                |
|            |                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 16         | KNR AL-01      | Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna  | szt. |              |                |
| d.2.       | 0501-02        |   | szt. | 2,000        |                |
| 1          |                | 2   |      |              |                |
|            |                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 17         | KNR AL-01      | Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik/odbiornik transmisji cyfrowej sygnałów video - analogia - montaż zabezpieczenia przeciwprzepięciowego | szt. |              |                |
| d.2.       | 0504-08        |   |      |              |                |
| 1          |                |   |      |              |                |

| Lp.        | Podst     | Opis i wyliczenia   | j.m.  | Poszcz       | Razem        |
|------------|-----------|---|-------|--------------|--------------|
|            |           | 2   | szt.  | 2,000        |              |
|            |           |   |       | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b> |
| 18         | KNR AL-01 | Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji   | linia |              |              |
| d.2.       | 0506-01   |   |       |              |              |
| 1          |           | 2   | linia | 2,000        |              |
|            |           |   |       | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b> |
| <b>2.2</b> |           | <b>Kamera monitoringu wizyjnego na szczycie Kopca</b>   |       |              |              |
| 19         | KNNR 5    | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg   | szt.  |              |              |
| d.2.       | 1001-02   |   |       |              |              |
| 2          |           | 1   | szt.  | 1,000        |              |
|            |           |   |       | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b> |
| 20         | KNNR 5    | Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III  | szt.  |              |              |
| d.2.       | 0606-04   |   |       |              |              |
| 2          |           | 1   | szt.  | 1,000        |              |
|            |           |   |       | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b> |
| 21         | KNR AL-01 | Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna  | szt.  |              |              |
| d.2.       | 0501-02   |   |       |              |              |
| 2          |           | 1   | szt.  | 1,000        |              |
|            |           |   |       | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b> |
| 22         | KNR AL-01 | Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik/odbiornik transmisji cyfrowej sygnałów video - analogia - montaż zabezpieczenia przeciwprzepięciowego | szt.  |              |              |
| d.2.       | 0504-08   |   |       |              |              |
| 2          |           | 1   | szt.  | 1,000        |              |
|            |           |   |       | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b> |
| 23         | KNR AL-01 | Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji   | linia |              |              |
| d.2.       | 0506-01   |   |       |              |              |
| 2          |           | 1   | linia | 1,000        |              |
|            |           |   |       | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b> |
| <b>2.3</b> |           | <b>Kamera internetowa na szczycie Kopca</b>   |       |              |              |
| 24         | KNR AL-01 | Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna  | szt.  |              |              |
| d.2.       | 0501-02   |   |       |              |              |
| 3          |           | 1   | szt.  | 1,000        |              |
|            |           |   |       | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b> |
| 25         | KNR AL-01 | Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik/odbiornik transmisji cyfrowej sygnałów video - analogia - montaż zabezpieczenia przeciwprzepięciowego | szt.  |              |              |
| d.2.       | 0504-08   |   |       |              |              |
| 3          |           | 1   | szt.  | 1,000        |              |
|            |           |   |       | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b> |
| 26         | KNR AL-01 | Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji   | linia |              |              |
| d.2.       | 0506-01   |   |       |              |              |
| 3          |           | 1   | linia | 1,000        |              |
|            |           |   |       | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b> |

| L p. | Nazwa  | Jm   | Ilość    | Il inw. | Il wyk.  | Cena jedn.   | Wartość | Grupa | Do-<br>staw-<br>ca | Ce-<br>na do-<br>staw-<br>cy | Ra-<br>bat<br>ma-<br>ksy-<br>ma-<br>l-<br>ny | Ra-<br>bat<br>za-<br>sto-<br>so-<br>wa-<br>ny |
|------|--|------|----------|---------|----------|--------------|---------|-------|--------------------|------------------------------|--|---|
| 1.   | Adapter słupowy PFA152-E   | szt  | 2,0000   |         | 2,0000   |              |         |       |                    |                              |  |   |
| 2.   | Puszka montażowa PFA121  | szt  | 2,0000   |         | 2,0000   |              |         |       |                    |                              |  |   |
| 3.   | Kamera obrotowa Speed Dome Hikvision DS-2DF8223I-AEL                   | szt  | 1,0000   |         | 1,0000   |              |         |       |                    |                              |  |   |
| 4.   | Uchwyt nastłupowy DS-1602ZJ-POLE-BOX                                   | szt  | 1,0000   |         | 1,0000   |              |         |       |                    |                              |  |   |
| 5.   | Kamera uchylno-obrotowa AXIS Q8685-E PTZ                               | szt  | 1,0000   |         | 1,0000   |              |         |       |                    |                              |  |   |
| 6.   | Uchwyt nastłupowy AXIS T94N01G   | szt  | 1,0000   |         | 1,0000   |              |         |       |                    |                              |  |   |
| 7.   | Antena Ubiquiti Nano Station M5 Loco                                   | szt  | 2,0000   |         | 2,0000   |              |         |       |                    |                              |  |   |
| 8.   | Transformator PSS 100 230/24V AC                                       | szt  | 1,0000   |         | 1,0000   |              |         |       |                    |                              |  |   |
| 9.   | Kamera Dahua IPC-HFW5831EP-ZE  | szt  | 2,0000   |         | 2,0000   |              |         |       |                    |                              |  |   |
| 10.  | Zewnętrzny kabel kat. 5e U/UTP drut 4x2x0.5 żelowany                   | m    | 500,0000 |         | 500,0000 |              |         |       |                    |                              |  |   |
| 11.  | fundament FB-MS/1 z kompletem podkładek i nakrętek                     | szt  | 3,0000   |         | 3,0000   |              |         |       |                    |                              |  |   |
| 12.  | rury winidurkowe 16mm  | m    | 26,0000  |         | 26,0000  |              |         |       |                    |                              |  |   |
| 13.  | uziom stalowy miedziowany o dług. 1. 5 m                               | szt. | 6,0000   |         | 6,0000   |              |         |       |                    |                              |  |   |
| 14.  | złącza prętów  | szt. | 3,0000   |         | 3,0000   |              |         |       |                    |                              |  |   |
| 15.  | tabliczka bezpiecznikowa słupowa'                                      | szt  | 3,0000   |         | 3,0000   |              |         |       |                    |                              |  |   |
| 16.  | Zasilacz przemysłowy na szynę DIN Mean Well SDR-120-48                 | kpl. | 1,0000   |         | 1,0000   |              |         |       |                    |                              |  |   |
| 17.  | Mediakonwerter Fibrain FGMS-S31L-020-E lub równoważny                  | szt  | 2,0000   |         | 2,0000   |              |         |       |                    |                              |  |   |
| 18.  | kabel okablowania strukturalnego kat. 5e U/UTP drut 4x2x0.5            | m    | 33,0000  |         | 33,0000  |              |         |       |                    |                              |  |   |
| 19.  | kabel krosowy UTP kat. 5e 1m   | szt  | 2,0000   |         | 2,0000   |              |         |       |                    |                              |  |   |
| 20.  | słup stalowy Portland 5 m  | szt  | 2,0000   |         | 2,0000   |              |         |       |                    |                              |  |   |
| 21.  | słup stalowy Portland 6 m  | szt  | 1,0000   |         | 1,0000   |              |         |       |                    |                              |  |   |
| 22.  | rura osłonowa karbowana dwuścienna fi 40                               | m    | 244,8000 |         | 244,8000 |              |         |       |                    |                              |  |   |
| 23.  | złączka rur kanalizacji kablowej                                       | szt. | 12,0000  |         | 12,0000  |              |         |       |                    |                              |  |   |
| 24.  | Zewnętrzne zabezpieczenie przeciwprzepięciowe PoE EWIMAR PTF-1-ECO/POE | szt  | 4,0000   |         | 4,0000   |              |         |       |                    |                              |  |   |
| 25.  | Kabel YLY żo 0,6/1kV 1x4mm2  | m    | 28,0000  |         | 28,0000  |              |         |       |                    |                              |  |   |
| 26.  | Switch przemysłowy Dahua PFL2106-4ET-96                                | szt  | 1,0000   |         | 1,0000   |              |         |       |                    |                              |  |   |
| 27.  | Moduł SFP-205/3G   | szt  | 2,0000   |         | 2,0000   |              |         |       |                    |                              |  |   |
| 28.  | Oprogramowanie CamStreamer i CamOverlay                                | kpl. | 1,0000   |         | 1,0000   |              |         |       |                    |                              |  |   |
| 29.  | materiały pomocnicze   | zł   |          |         |          |              |         |       |                    |                              |  |   |
|      |  |      |          |         |          | <b>RAZEM</b> |         |       |                    |                              |  |   |

Słownie: