

**LSPROJEKT PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA SP. Z O.O. SP. K**

ul. Mydlarskiego 19, 54-079 Wrocław, tel. biuro 607 725 026, kom. 603 950 959

NIP 8943140693, REGON 383080143, e-mail [biuro@lsprojekt.pl](mailto:biuro@lsprojekt.pl), [www.lsprojekt.pl](http://www.lsprojekt.pl)

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Nazwa opracowania:                   | „REMONT I PRZEBUDOWA ZABYTKOWEGO BUDYNKU PONIATÓWKI W PARKU MIEJSKIM W PIASECZNIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU” |
| Nazwa zadania nadana przez inwestora | „MODERNIZACJA ZABYTKOWEGO BUDYNKU PONIATÓWKI W PARKU MIEJSKIM – PROJEKT + REALIZACJA”  |
| Stadium:                             | <b>PRZEDMIAR ROBÓT</b>   |
| Inwestor:                            | GMINA PIASECZNO<br>UL. KOŚCIUSZKI 5, 05-500 PIASECZNO, WOJ. MAZOWIECKIE  |
| Branża:                              | <b>TELETECHNICZNA</b>  |
| Kategoria obiektu:                   | KATEGORIA IX - BUDYNKI KULTURY, NAUKI I OŚWIATY  |
| Adres inwestycji:                    | Ul. Chyliczkowska 20G, 05-500 Piaseczno, woj. Mazowieckie<br>Dz. nr ewid. 8/7, 1/2 obręb 27  |

inż. Łukasz Bugaj  
196/DOŚ/15, DOŚ/IE/0372/15  
upr. do projekt. bez ograniczeń  
w zakresie instalacji elektrycznych

**PRZEDMIAR ROBÓT TT****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych  
45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych  
45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych  
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania

NAZWA INWESTYCJI : REMONT I PRZEBUDOWA ZABYTKOWEGO BUDYNKU PONIATÓWKI W PARKU MIEJSKIM W PIASECZNIE -  
ADRES INWESTYCJI : Ul. Chyliczkowska 20G, 05-500 Piaseczno, woj. Mazowieckie, Dz. nr ewid. 8/7, 1/2 obręb 27  
INWESTOR : GMINA PIASECZNO  
ADRES INWESTORA : UL. KOŚCIUSZKI 5, 05-500 PIASECZNO, WOJ. MAZOWIECKIE  
BRANŻA : Elektryczna i Teletechniczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Łukasz Bugaj  
DATA OPRACOWANIA : 02.2021

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
02.2021

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Specyfikacja techn. Nr EW.ST

W zakresie Przedmiaru Robót przewidziano instalacje teletechniczne wewnętrzne i zewnętrzne:

Instalacje teletechniczne:

budowa kanalizacji kablowej na potrzeby operatora TT,  
ochrony od porażeń prądem elektrycznym,  
instalacja teletechniczna,  
instalacja sygnalizacji pożaru  
system anywłamaniowy,  
instalacja monitoringu terenu przy budynku.

Instalacje będą układane podtynkowo.

### ZAŁOŻENIA DO KOSZTORYSOWANIA

Kosztorys wykonano zgodnie z projektem wykonawczym oraz specyfikacją

Założono:

- dostawa piasku z odległości 20km
- wywóz ziemi i gruzu na odległość 20m

| Lp.      | Podstawa   | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia   | j.m.                             | Poszcz       | Razem          |
|----------|--|-----------------|---|----------------------------------|--------------|----------------|
| <b>1</b> |  |                 | <b>KANALIZACJA KABLOWA na potrzeby przyłącza tt</b>   |                                  |              |                |
| 1 d.1    | KNR 2-01<br>0701-0203                                  | ST.EW           | Kopanie rowów dla kanalizacji kablowej o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.4 m powierzchnia utwardzona<br>51   | m<br>m                           | 51.000       |                |
|          |  |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>51.000</b>  |
| 2 d.1    | ZN-97/TP<br>S.A.-040<br>0102-02                        | ST.EW           | Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1.<br>51   | m<br>m                           | 51.000       |                |
|          |  |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>51.000</b>  |
| 3 d.1    | KNR 2-33<br>0703-03                                    | ST.EW           | Montaż studzienek telekomunikacyjnych o powierzchni 0.5-1.0 m2 w klasie D<br>2  | stud.<br>stud.                   | 2.000        |                |
|          |  |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>   |
| 4 d.1    | KNR 5-10<br>0312-15                                    | ST.EW           | Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z cegły o średnicy do 2 1/2 cegły z ręcznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 160 mm<br>2            | prze-<br>pust.<br>prze-<br>pust. | 2.000        |                |
|          |  |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>   |
| 5 d.1    | KNR-W 2-01<br>0704-02                                  | ST.EW           | Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III<br>51  | m<br>m                           | 51.000       |                |
|          |  |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>51.000</b>  |
| 6 d.1    | KNR 2-31<br>0105-01<br>z.o.2.13.<br>9902-01<br>0105-02 | ST.EW           | Odtworzenie nawierzchni - Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 10 cm grubość warstwy po zagęszczeniu<br>50   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 50.000       |                |
|          |  |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>50.000</b>  |
| 7 d.1    | KNR 2-31<br>1103-07<br>z.o.2.13.<br>9902-01            | ST.EW           | Odtworzenie nawierzchni - Remont cząstkowy nawierzchni o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej<br>50  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 50.000       |                |
|          |  |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>50.000</b>  |
| <b>2</b> |  |                 | <b>INSTALACJA SYGNALIZACJI POŻARU; kod CPV 45312100-8</b>   |                                  |              |                |
| 8 d.2    | KNR 5-08<br>0803-02                                    | ST.EW           | Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 20mm<br>120   | szt.<br>szt.                     | 120.000      |                |
|          |  |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>120.000</b> |
| 9 d.2    | KNR 5-10<br>0315-04                                    | ST.EW           | Wykonanie przepustów w stropach i ścianach z betonu o gr. do 20 cm z mechanicznym przebijaniem otworów - o śr. zewn. do 40 mm<br>10                                       | prze-<br>pust.<br>prze-<br>pust. | 10.000       |                |
|          |  |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b>  |
| 10 d.2   | KNR 5-08<br>0809-01                                    | ST.EW           | Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.<br>100   | szt.<br>szt.                     | 100.000      |                |
|          |  |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>100.000</b> |
| 11 d.2   | KNR 5-08<br>0101-04                                    | ST.EW           | Montaż rur winidurkowych, układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych, rury winidurkowe fi18<br>350                   | m<br>m                           | 350.000      |                |
|          |  |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>350.000</b> |
| 12 d.2   | KNR 5-08<br>0101-04                                    | ST.EW           | Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym<br>350           | szt<br>szt                       | 350.000      |                |
|          |  |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>350.000</b> |
| 13 d.2   | KNNR 5<br>0203-01                                      | ST.EW           | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur, przewód YnTKSYekw 1x2x0,8<br>550   | m<br>m                           | 550.000      |                |
|          |  |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>550.000</b> |
| 14 d.2   | KNR 5-08<br>0211-01                                    | ST.EW           | Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu, przewód HDGs 2x2,5mm<br>100 | m<br>m                           | 100.000      |                |
|          |  |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>100.000</b> |
| 15 d.2   | KNR AL-01<br>0101-02                                   | ST.EW           | Montaż kompaktowej centrali pożarowej do 4linii dozorowych,<br>1  | szt.<br>szt.                     | 1.000        |                |
|          |  |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |

| Lp.   | Podstawa                 | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia   | j.m.                             | Poszcz       | Razem          |
|---|--------------------------|-----------------|---|----------------------------------|--------------|----------------|
| 16  | KNR AL-01<br>d.2 0101-02 | ST.EW           | Montaż modułu UTA<br>1  | szt.<br>szt.                     | <br>1.000    |                |
|   |                          |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 17  | KNR AL-01<br>d.2 0101-02 | ST.EW           | Montaż modułu GSM<br>1  | szt.<br>szt.                     | <br>1.000    |                |
|   |                          |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 18  | KNR AL-01<br>d.2 0401-01 | ST.EW           | Montaż czujek pożarowych - dwusensorowych , np. DPR-4046<br>348   | szt.<br>szt.                     | <br>348.000  |                |
|   |                          |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>348.000</b> |
| 19  | KNR AL-01<br>d.2 0401-01 | ST.EW           | Montaż czujek pożarowych - wielosensorowych typu DUT-6046<br>3  | szt.<br>szt.                     | <br>3.000    |                |
|   |                          |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>   |
| 20  | KNR AL-01<br>d.2 0401-01 | ST.EW           | Montaż czujek pożarowych - wielosensorowych typu DPR-4046<br>31   | szt.<br>szt.                     | <br>31.000   |                |
|   |                          |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>31.000</b>  |
| 21  | KNR AL-01<br>d.2 0401-01 | ST.EW           | Montaż wskaźników zadziałania<br>12   | szt.<br>szt.                     | <br>12.000   |                |
|   |                          |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>12.000</b>  |
| 22  | KNR AL-01<br>d.2 0402-03 | ST.EW           | Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć<br>35  | szt.<br>szt.                     | <br>35.000   |                |
|   |                          |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>35.000</b>  |
| 23  | KNR AL-01<br>d.2 0402-03 | ST.EW           | Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - ramka maskująca czerwona typu RM-60-R<br>2   | szt.<br>szt.                     | <br>2.000    |                |
|   |                          |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>   |
| 24  | KNR AL-01<br>d.2 0404-01 | ST.EW           | Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - sygnalizator akustyczny<br>15   | szt.<br>szt.                     | <br>15.000   |                |
|   |                          |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>15.000</b>  |
| 25  | KNR AL-01<br>d.2 0404-01 | ST.EW           | Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - element kontrolno-sterujący typu EKS 6044<br>4  | szt.<br>szt.                     | <br>4.000    |                |
|   |                          |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>   |
| 26  | KNR AL-01<br>d.2 0603-08 | ST.EW           | Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów<br>1  | adres<br>adres                   | <br>1.000    |                |
|   |                          |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 27  | KNR AL-01<br>d.2 0601-04 | ST.EW           | Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji)<br>1   | n-g<br>n-g                       | <br>1.000    |                |
|   |                          |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 28  | KNR 5-14<br>d.2 0604-02  | ST.EW           | Przyklejanie tabliczek opisowych<br>50  | szt.<br>szt.                     | <br>50.000   |                |
|   |                          |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>50.000</b>  |
| <b>3 45312200-9 SYSTEM TELEWIZJI CCTV, kod CPV-45310000-3</b> |                          |                 |   |                                  |              |                |
| 29  | KNR 5-08<br>d.3 0803-02  | ST.EW           | Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 20mm<br>100   | szt.<br>szt.                     | <br>100.000  |                |
|   |                          |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>100.000</b> |
| 30  | KNR 5-10<br>d.3 0315-04  | ST.EW           | Wykonanie przepustów w stropach i ścianach z betonu o gr. do 20 cm z mechanicznym przebiciem otworów - o śr. zewn. do 40 mm<br>10                     | prze-<br>pust.<br>prze-<br>pust. | <br>10.000   |                |
|   |                          |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b>  |
| 31  | KNR 5-08<br>d.3 0809-01  | ST.EW           | Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.<br>100   | szt.<br>szt.                     | <br>100.000  |                |
|   |                          |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>100.000</b> |
| 32  | KNR 5-08<br>d.3 0101-04  | ST.EW           | Montaż rur winidurowych, układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych, rury winidurowe fi18<br>200 | m<br>m                           | <br>200.000  |                |
|   |                          |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>200.000</b> |
| 33  | KNR AT-14<br>d.3 0102-05 | ST.EW           | Układanie poziomego okablowania strukturalnego dla CCTV - o Kabel kat. 6A S/FTP 4P 650 MHz LSFRZH, B2ca<br>500  | m<br>m                           | <br>500.000  |                |

| Lp.      | Podstawa                           | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia  | j.m.                             | Poszcz       | Razem           |
|----------|------------------------------------|-----------------|--|----------------------------------|--------------|-----------------|
|          |                                    |                 |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>500.000</b>  |
| 34       | KNR 5-07<br>d.3 0201-08            | ST.04.E<br>W    | Montaż półek - Rejestrator IP POE, do 16 kanałów 2x8TB   | szt.                             |              |                 |
|          |                                    |                 | 1  | szt.                             | 1.000        |                 |
|          |                                    |                 |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>    |
| 35       | KNR AL-01<br>d.3 0501-02           | ST.EW           | Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - mini kamera TVU wewnętrzna kopułkowa 3 Mpix IP, 7   | szt.                             |              |                 |
|          |                                    |                 |  | szt.                             | 7.000        |                 |
|          |                                    |                 |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>7.000</b>    |
| 36       | KNR AL-01<br>d.3 0501-02 z.sz. 3.3 | ST.EW           | Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna typu bullet 3 Mpix IP, POE, IK10, czarna                                  | szt.                             |              |                 |
|          |                                    |                 | 2  | szt.                             | 2.000        |                 |
|          |                                    |                 |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>    |
| 37       | KNR AL-01<br>d.3 0506-01           | ST.EW           | Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji  | linia                            |              |                 |
|          |                                    |                 | 9  | linia                            | 9.000        |                 |
|          |                                    |                 |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>9.000</b>    |
| <b>4</b> |                                    |                 | <b>INSTALACJA LAN, Kod CPV 45314300-4</b>  |                                  |              |                 |
| 38       | KNR 4-03<br>d.4 1001-01            | ST.04.E<br>W    | Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle   | m                                |              |                 |
|          |                                    |                 | 1850   | m                                | 1850.000     |                 |
|          |                                    |                 |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1850.000</b> |
| 39       | KNR 4-03<br>d.4 1012-01            | ST.04.E<br>W    | Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm   | m                                |              |                 |
|          |                                    |                 | 1850   | m                                | 1850.000     |                 |
|          |                                    |                 |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1850.000</b> |
| 40       | KNR 4-01<br>d.4 0705-07            | ST.04.E<br>W    | Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzd z przewodami elektrycznymi               | m                                |              |                 |
|          |                                    |                 | 1850   | m                                | 1850.000     |                 |
|          |                                    |                 |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1850.000</b> |
| 41       | KNR 5-10<br>d.4 0315-04            | ST.EW           | Wykonanie przepustów w stropach i ścianach z betonu o gr. do 20 cm z mechanicznym przebijaniem otworów - o śr. zewn. do 40 mm                  | prze-pust.<br>prze-pust.         | 10.000       |                 |
|          |                                    |                 | 10   |                                  |              |                 |
|          |                                    |                 |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b>   |
| 42       | KNR 5-08<br>d.4 0101-04            | ST.EW           | Montaż rur winidurowych, układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych, rury winidurowe fi18 | m                                |              |                 |
|          |                                    |                 | 1850   | m                                | 1850.000     |                 |
|          |                                    |                 |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1850.000</b> |
| 43       | KNR AT-14<br>d.4 0102-05           | ST.EW           | Układanie poziomego okablowania strukturalnego dla CCTV - o Kabel kat. 6A S/FTP 4P 650 MHz LSFRZH, B2ca  | m                                |              |                 |
|          |                                    |                 | 2500   | m                                | 2500.000     |                 |
|          |                                    |                 |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>2500.000</b> |
| 44       | KNR AT-14<br>d.4 0105-02           | ST.04.E<br>W    | Montaż złącza RJ45 kat. 6A na skłótce 4-parowej ekranowanej STP  | szt.                             |              |                 |
|          |                                    |                 | 168  | szt.                             | 168.000      |                 |
|          |                                    |                 |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>168.000</b>  |
| 45       | KNR-W 5-05<br>d.4 0203-04          | ST.04.E<br>W    | Zarobienie, rozszycie przewodów FTP  | końc.k<br>abla<br>końc.k<br>abla | 168.000      |                 |
|          |                                    |                 | 168  |                                  |              |                 |
|          |                                    |                 |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>168.000</b>  |
| 46       | KNR AT-14<br>d.4 0111-01           |                 | Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami producenta, celem udzielenia gwarancji   | pomiar                           |              |                 |
|          |                                    |                 | 84   | pomiar                           | 84.000       |                 |
|          |                                    |                 |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>84.000</b>   |
| 47       | KNR AT-14<br>d.4 0110-01           | ST.04.E<br>W    | Montaż szaf dystrybucyjnych - kpl szafa GPD z wyposażeniem pasywnym i aktywnym w zakresie LAN  | kpl.                             |              |                 |
|          |                                    |                 | 2  | kpl.                             | 2.000        |                 |
|          |                                    |                 |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>    |
| 48       | KNR 5-08<br>d.4 0404-11            |                 | Montaż punktu dostępu bezprzewodowego, dostawa wraz z licencją i konfiguracją  | szt.                             |              |                 |
|          |                                    |                 | 8  | szt.                             | 8.000        |                 |
|          |                                    |                 |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>    |
| <b>5</b> |                                    |                 | <b>INSTALACJA ANTYWŁAMANIOWA SSWiN,Kod CPV 45312200-9</b>  |                                  |              |                 |
| 49       | KNR 4-03<br>d.5 1001-01            | ST.04.E<br>W    | Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle   | m                                |              |                 |
|          |                                    |                 | 750  | m                                | 750.000      |                 |
|          |                                    |                 |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>750.000</b>  |
| 50       | KNR 4-03<br>d.5 1012-01            | ST.04.E<br>W    | Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm   | m                                |              |                 |
|          |                                    |                 | 750  | m                                | 750.000      |                 |

| Lp. | Podstawa                 | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia   | j.m.                             | Poszcz       | Razem           |
|-----|--------------------------|-----------------|---|----------------------------------|--------------|-----------------|
|     |                          |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>750.000</b>  |
| 51  | KNR 4-01<br>d.5 0705-07  | ST.04.E<br>W    | Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdy z przewodami elektrycznymi<br>750              | m<br>m                           | 750.000      |                 |
|     |                          |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>750.000</b>  |
| 52  | KNR 5-10<br>d.5 0315-04  | ST.EW           | Wykonanie przepustów w stropach i ścianach z betonu o gr. do 20 cm z mechanicznym przebiciem otworów - o śr. zewn. do 40 mm<br>30                     | prze-<br>pust.<br>prze-<br>pust. | 30.000       |                 |
|     |                          |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>30.000</b>   |
| 53  | KNR 5-08<br>d.5 0809-01  | ST.EW           | Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.<br>750   | szt.<br>szt.                     | 750.000      |                 |
|     |                          |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>750.000</b>  |
| 54  | KNR 5-08<br>d.5 0101-04  | ST.EW           | Montaż rur winidurowych, układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych, rury winidurowe fi18<br>750 | m<br>m                           | 750.000      |                 |
|     |                          |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>750.000</b>  |
| 55  | KNR 5-08<br>d.5 0207-01  |                 | Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur, przewód YStY4x0,75mm<br>1200                            | m<br>m                           | 1200.000     |                 |
|     |                          |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1200.000</b> |
| 56  | KNR 5-08<br>d.5 0207-01  |                 | Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur, przewód YStY8x0,75mm<br>1200                            | m<br>m                           | 1200.000     |                 |
|     |                          |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1200.000</b> |
| 57  | KNR 5-08<br>d.5 0207-01  |                 | Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur, przewód YDY 2x2.5mm<br>200                              | m<br>m                           | 200.000      |                 |
|     |                          |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>200.000</b>  |
| 58  | KNR AL-01<br>d.5 0102-05 |                 | Montaż modułowej centrali alarmowej do 128 linii dozorowych<br>1  | szt.<br>szt.                     | 1.000        |                 |
|     |                          |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>    |
| 59  | KNR AL-01<br>d.5 0111-02 |                 | Montaż elementów obsługowych - Moduł ethernetowy do zdalnej obsługi<br>1  | szt.<br>szt.                     | 1.000        |                 |
|     |                          |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>    |
| 60  | KNR AL-01<br>d.5 0112-05 |                 | Montaż zasilacza 12V z akumulatorem 40Ah<br>1   | szt.<br>szt.                     | 1.000        |                 |
|     |                          |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>    |
| 61  | KNR AL-01<br>d.5 0111-02 |                 | Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD<br>Klawaitura Sterująca LCD, dotykowa , czarna<br>1                     | szt.<br>szt.                     | 1.000        |                 |
|     |                          |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>    |
| 62  | KNR AL-01<br>d.5 0108-01 |                 | Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego, np. SPW 220<br>1   | szt.<br>szt.                     | 1.000        |                 |
|     |                          |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>    |
| 63  | KNR AL-01<br>d.5 0112-05 |                 | Montaż zasilacza buforowego z akumulatorem, np. APS-1012 + akumulator 17Ah 12V<br>1   | szt.<br>szt.                     | 1.000        |                 |
|     |                          |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>    |
| 64  | KNR AL-01<br>d.5 0111-02 |                 | Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy<br>Klawaitura Sterująca Strefowa LCD, dotykowa<br>12  | szt.<br>szt.                     | 12.000       |                 |
|     |                          |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>12.000</b>   |
| 65  | KNR AL-01<br>d.5 0104-01 |                 | Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta adresowa do 8 adresów,<br>Expander w obudowie, np CA-64E + OPU- 1A<br>2                 | szt.<br>szt.                     | 2.000        |                 |
|     |                          |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>    |
| 66  | KNR AL-01<br>d.5 0201-05 |                 | Montaż czujki ruchu- Cyfrowa czujka dualna np. COBALT-SATEL<br>18   | szt.<br>szt.                     | 18.000       |                 |
|     |                          |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>18.000</b>   |
| 67  | KNR AL-01<br>d.5 0205-01 |                 | Montaż czujki otwarcia<br>9   | szt.<br>szt.                     | 9.000        |                 |
|     |                          |                 |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>9.000</b>    |

| Lp. | Podstawa                 | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia   | j.m.  | Poszcz       | Razem        |
|-----|--------------------------|-----------------|---|-------|--------------|--------------|
| 68  | KNR AL-01<br>d.5 0601-03 |                 | Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 75 kroków programowych (instrukcji) | n-g   |              |              |
|     |                          |                 | 1   | n-g   | 1.000        |              |
|     |                          |                 |   |       | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 69  | KNR AL-01<br>d.5 0603-08 |                 | Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów                                   | adres |              |              |
|     |                          |                 | 1   | adres | 1.000        |              |
|     |                          |                 |   |       | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 70  | KNR AL-01<br>d.5 0604-06 |                 | Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 256 elementów liniowych                               | szt   |              |              |
|     |                          |                 | 1   | szt   | 1.000        |              |
|     |                          |                 |   |       | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |



| Lp. | Nazwa   | Jm              | Ilość     | Il inw. | Il wyk.   | Cena jedn. | Wartość | Grupa | Do-<br>staw-<br>ca | Cena do-<br>staw-<br>cy | Ra-<br>bat<br>mak-<br>sy-<br>mal-<br>ny | Ra-<br>bat<br>za-<br>sto-<br>so-<br>wa-<br>ny |
|-----|---|-----------------|-----------|---------|-----------|------------|---------|-------|--------------------|-------------------------|---|---|
| 1.  | ręczny ostrzegacz pożarowy, np. ROP-4001M   | szt             | 35.0000   |         | 35.0000   |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 2.  | centrala pożarowa, Polon 6000   | szt             | 1.0000    |         | 1.0000    |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 3.  | czujka dwusensorowa z gniazdem , np.DPR-4046  | szt             | 348.0000  |         | 348.0000  |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 4.  | czujka wielosensorowa typu DUT-6046   | szt             | 3.0000    |         | 3.0000    |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 5.  | Wskaźnik zadziałania WZ-31  | szt             | 12.0000   |         | 12.0000   |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 6.  | rura instalacyjna bezhalogenowa 18mm  | szt             | 3150.0000 |         | 3150.0000 |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 7.  | gniazdo czujki typu G-40  | szt             | 34.0000   |         | 34.0000   |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 8.  | ramka maskująca czerwona typu RM-60-R   | szt             | 2.0000    |         | 2.0000    |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 9.  | sygnalizator akustyczny adresowalny tonowy z gniazdem G-40S i izolatorem zwarc, np. SAW-6001      | szt             | 15.0000   |         | 15.0000   |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 10. | element kontrolno-sterujący typu EKS 6044   | szt             | 4.0000    |         | 4.0000    |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 11. | moduł UTA centrali SSP  | szt             | 1.0000    |         | 1.0000    |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 12. | moduł GSM centrali SSP  | szt             | 1.0000    |         | 1.0000    |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 13. | czujka wielosensorowa typu DPR-4046   | szt             | 31.0000   |         | 31.0000   |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 14. | kamera TVU wewnętrzna kopułkowa 3 Mpix IP, PoE  | szt             | 7.0000    |         | 7.0000    |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 15. | kamera TVU zewnętrzna typu bullet 3Mpix IP, POE, IK10, czarna                                     | szt             | 2.0000    |         | 2.0000    |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 16. | Rejestrator IP POE, do 16 kanał 2x8TB   | szt             | 1.0000    |         | 1.0000    |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 17. | Wtyk modularny RJ45 kat. 6 ekranowany   | szt             | 168.0000  |         | 168.0000  |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 18. | Moduł ethernetowy do zdalnej obsługi centrali, np. ETHM-1   | szt             | 1.0000    |         | 1.0000    |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 19. | Zasilacza 12V z akumulatorem 40Ah   | szt             | 1.0000    |         | 1.0000    |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 20. | sygnalizator, np. SPW 220   | szt             | 1.0000    |         | 1.0000    |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 21. | Zasilacz buforowy APS-1012 + akumulator 17Ah 12V  | szt             | 1.0000    |         | 1.0000    |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 22. | Expander w obudowie, np CA-64E + OPU-1A   | szt             | 2.0000    |         | 2.0000    |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 23. | Cyfrowa czujka dualna np. COBALT-SATEL  | szt             | 18.0000   |         | 18.0000   |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 24. | centrala Integra 128 + obudowa OPU 3P   | szt             | 1.0000    |         | 1.0000    |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 25. | Klawiatura Sterująca LCD, dotykowa czarna   | szt             | 1.0000    |         | 1.0000    |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 26. | Klawiatura Sterująca Strefowa LCD dotykowa  | szt             | 12.0000   |         | 12.0000   |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 27. | Czujka otwarcia   | szt             | 9.0000    |         | 9.0000    |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 28. | lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny   | dm <sup>3</sup> | 0.0260    |         | 0.0260    |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 29. | piasek  | t               | 12.0850   |         | 12.0850   |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 30. | piasek do zapraw  | m <sup>3</sup>  | 20.8000   |         | 20.8000   |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 31. | cement portlandzki zwykły bez dodatków 35   | kg              | 1660.0000 |         | 1660.0000 |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 32. | cement portlandzki z dodatkami 25   | t               | 4.1600    |         | 4.1600    |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 33. | studzienki telekomunikacyjne (kpl.) SK-1 klasa D  | szt.            | 2.0000    |         | 2.0000    |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 34. | ciasto wapienne (wapno gaszone)   | t               | 3.6400    |         | 3.6400    |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 35. | Beton zwykły B-20 (C16/20)  | m <sup>3</sup>  | 0.0400    |         | 0.0400    |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 36. | zaprawa cementowa M 50  | m <sup>3</sup>  | 0.0118    |         | 0.0118    |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 37. | woda z rurociągu  | m <sup>3</sup>  | 5.2000    |         | 5.2000    |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 38. | rury stalowe typ S średnie czarne z końcami gładkimi o śr. zewn. do 40 mm                         | m               | 1.3400    |         | 1.3400    |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 39. | Punkt dostępu bezprzewodowego typu AP wraz z licencją, konfiguracją , np. Aruba AP-535 Dual Radio | szt.            | 8.0000    |         | 8.0000    |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 40. | tabliczka opisowa   | szt             | 50.0000   |         | 50.0000   |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 41. | złącza RJ45 typu BC kat. 6A na skrętce 4-parowej ekranowanej STP                                  | szt.            | 168.0000  |         | 168.0000  |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 42. | uchwyty   | szt             | 7350.0000 |         | 7350.0000 |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 43. | kpl szafa GPD z wyposażeniem pasywnym i aktywnym w zakresie LAN                                   | szt             | 2.0000    |         | 2.0000    |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 44. | przewód YnTKSYekw 1x2x0,8   | m               | 572.0000  |         | 572.0000  |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 45. | przewód HDGs 2x2,5mm  | m               | 104.0000  |         | 104.0000  |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 46. | przewód YStY4x0,75mm  | m               | 1248.0000 |         | 1248.0000 |            |         |       |                    |                         |   |   |

| Lp.          | Nazwa  | Jm   | Ilość         | Il inw. | Il wyk.       | Cena jedn. | Wartość | Grupa | Do-<br>staw-<br>ca | Cena do-<br>staw-<br>cy | Ra-<br>bat mak-<br>sy-<br>mal-<br>ny | Ra-<br>bat za-<br>sto-<br>wa-<br>ny |
|--------------|--|------|---------------|---------|---------------|------------|---------|-------|--------------------|-------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 47.          | przewód YStY8x0,75mm                           | m    | 1248.000<br>0 |         | 1248.000<br>0 |            |         |       |                    |                         |                                      |                                     |
| 48.          | przewód YDY 2x2.5mm                            | m    | 208.0000      |         | 208.0000      |            |         |       |                    |                         |                                      |                                     |
| 49.          | Kabel kat. 6A S/FTP 4P 650 MHz<br>LSFRZH, B2ca | m    | 3000.000<br>0 |         | 3000.000<br>0 |            |         |       |                    |                         |                                      |                                     |
| 50.          | kołki rozporowe plastikowe 14mm                | szt  | 950.0000      |         | 950.0000      |            |         |       |                    |                         |                                      |                                     |
| 51.          | kołki rozporowe plastikowe 8mm                 | szt  | 735.0000      |         | 735.0000      |            |         |       |                    |                         |                                      |                                     |
| 52.          | rura z tworzywa sztucznego HDPE 110/6.3        | m    | 53.0400       |         | 53.0400       |            |         |       |                    |                         |                                      |                                     |
| 53.          | złączka rur kanalizacji kablowej HDPE          | szt. | 16.3200       |         | 16.3200       |            |         |       |                    |                         |                                      |                                     |
| 54.          | materiały pomocnicze                           | zł   |               |         |               |            |         |       |                    |                         |                                      |                                     |
| <b>RAZEM</b> |  |      |               |         |               |            |         |       |                    |                         |                                      |                                     |

Słownie: