

**Centrum Techniki Budownictwa Komunalnego Ekotechnika Sp. z o. o.**  
**ul. Srebrna 16, 00-810 Warszawa**

# **PRZEDMIAR ROBÓT**

**Dla: Gmina Bojanów**

**ul. Parkowa 5, 37-433 Bojanów**

Rodzaj robót: **ROBOTY ELEKTRYCZNE**

Zakres robót: **Przepompownia ścieków sanitarnych P22**

Lokalizacja robót: **miejscowość Stany, działka nr 4457/35**

CPV 45 311 200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

Sporządził:

**Robert Świstowski**

Sprawdził:

| Lp       | Kod pozycji  | Nr specyfikacji | Opis  | Suma           |
|----------|--|-----------------|---|----------------|
| 1        | <b>Obiekt: Przepompownia ścieków sanitarnych P 22 - Instalacja el. odbiorcza</b> |                 |   |                |
| 1. 1.    | <b>Element: Zasilanie szafki sterowniczej</b>                                    |                 |   |                |
| 1. 1. 1. | KNR<br>02-01-0701-0201<br>[1]  | ST-E1           | Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III<br>3.0000   | 3,0000         |
|          |  |                 | Jm. m Razem:  | <b>3,0000</b>  |
| 1. 1. 2. | KNR<br>05-10-0101-0300<br>[2]  | ST-E1           | Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 2.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - wariant 1<br><br>Analogia: Układanie bednarki FeZn 25x4<br>6.0000   | 6,0000         |
|          |  |                 | Jm. m Razem:  | <b>6,0000</b>  |
| 1. 1. 3. | KNR<br>05-10-0301-0100<br>[2]  | ST-E1           | Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m<br>3.0000  | 3,0000         |
|          |  |                 | Jm. m Razem:  | <b>3,0000</b>  |
| 1. 1. 4. | KNR<br>05-10-0103-0200<br>[2]  | ST-E1           | Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - wariant 1<br><br>Analogia: Układanie kabla YKYżo 5x16mm2<br>11.0000 | 11,0000        |
|          |  |                 | Jm. m Razem:  | <b>11,0000</b> |
| 1. 1. 5. | KNR<br>05-10-0301-0100<br>[2]  | ST-E1           | Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m<br>3.0000  | 3,0000         |
|          |  |                 | Jm. m Razem:  | <b>3,0000</b>  |
| 1. 1. 6. | KNR<br>02-01-0704-0201<br>[1]  | ST-E1           | Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III<br><br>Analogia: Zasypanie wykopu kabla YKYżo 5x16mm2<br>3.0000                         | 3,0000         |
|          |  |                 | Jm. m Razem:  | <b>3,0000</b>  |
| 1. 1. 7. | KNNR<br>00-05-1203-0400<br>[3]   | ST-E1           | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce<br><br>Analogia: Podłączenie kabla YKYżo 5x16 do szafki SZS i ZP<br>10.0000                     | 10,0000        |
|          |  |                 | Jm. szt.żył Razem:  | <b>10,0000</b> |
| 1. 1. 8. | KSNR<br>00-05-0602-0200<br>[4]   | ST-E1           | Montaż uziomów powierzchniowych poziomych w wykopie gł. 0.6 m w gruncie kat. III<br>52.0000   | 52,0000        |
|          |  |                 | Jm. m Razem:  | <b>52,0000</b> |
| 1. 1. 9. | KNR<br>05-10-0809-1100<br>[2]  | ST-E1           | Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III<br>9.0000  | 9,0000         |
|          |  |                 | Jm. m Razem:  | <b>9,0000</b>  |
| 1. 1.10. | KNR<br>05-10-0809-1100<br>[2]  | ST-E1           | Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III<br>9.0000  | 9,0000         |

|          |   |       |   |        |                |
|----------|---|-------|---|--------|----------------|
|          |   |       | Jm. m   | Razem: | <b>9,0000</b>  |
| 1. 1.11. | KNR<br>05-10-0303-0100<br>[2]               | ST-E1 | Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 75 mm w wykopie<br><br>Analogia: Przejście kabla pod ogrodzeniem rura KR 75<br>1.5000   |        | 1,5000         |
|          |   |       | Jm. m   | Razem: | <b>1,5000</b>  |
| 1. 2.    | <b>Element: Oświetlenie terenu pompowni</b> |       |   |        |                |
| 1. 2. 1. | KNR<br>02-01-0701-0201<br>[1]               | ST-E1 | Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III<br>2.0000   |        | 2,0000         |
|          |   |       | Jm. m   | Razem: | <b>2,0000</b>  |
| 1. 2. 2. | KNR<br>05-10-0101-0300<br>[2]               | ST-E1 | Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 2.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - wariant 1<br><br>Analogia: Układanie bednarki FeZn 25x4<br>5.0000     |        | 5,0000         |
|          |   |       | Jm. m   | Razem: | <b>5,0000</b>  |
| 1. 2. 3. | KNR<br>05-10-0301-0100<br>[2]               | ST-E1 | Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m<br>2.0000  |        | 2,0000         |
|          |   |       | Jm. m   | Razem: | <b>2,0000</b>  |
| 1. 2. 4. | KNR<br>05-10-0103-0100<br>[2]               | ST-E1 | Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - wariant 1<br><br>Analogia: Układanie kabla YKYżo 3x1.5 mm2<br>12.0000 |        | 12,0000        |
|          |   |       | Jm. m   | Razem: | <b>12,0000</b> |
| 1. 2. 5. | KNNR<br>00-05-1203-0100<br>[3]              | ST-E1 | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce<br><br>Analogia: Podłączenie kabla YKYżo 3x1,5 mm2 do szafki SZS<br>3.0000                       |        | 3,0000         |
|          |   |       | Jm. szt.żył   | Razem: | <b>3,0000</b>  |
| 1. 2. 6. | KNNR<br>00-05-1203-0100<br>[3]              | ST-E1 | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce<br><br>Analogia: Podłączenie kabla YKYżo 3x1,5 mm2 do słupa oświetleniowego<br>3.0000            |        | 3,0000         |
|          |   |       | Jm. szt.żył   | Razem: | <b>3,0000</b>  |
| 1. 2. 7. | KNR<br>02-01-0704-0201<br>[1]               | ST-E1 | Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III<br>2.0000   |        | 2,0000         |
|          |   |       | Jm. m   | Razem: | <b>2,0000</b>  |
| 1. 2. 8. | KNNR<br>00-05-1001-0100<br>[3]              | ST-E1 | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - wariant 1<br>1.0000   |        | 1,0000         |
|          |   |       | Jm. szt.  | Razem: | <b>1,0000</b>  |

|          |                                      |       |  |               |
|----------|--------------------------------------|-------|--|---------------|
| 1. 2. 9. | KNNR<br>00-05-1003-0100<br>[3]       | ST-E1 | Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika |               |
|          |                                      |       | Analogia: Montaż przewodu YDYżo 3x1,5 mm <sup>2</sup><br>1.0000  | 1,0000        |
|          |                                      |       | Jm. kpl.   | Razem: 1,0000 |
| 1. 2.10. | KNNR<br>00-05-1004-0100<br>[3]       | ST-E1 | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie  |               |
|          |                                      |       | 1.0000   | 1,0000        |
|          |                                      |       | Jm. szt.   | Razem: 1,0000 |
| 1. 3.    | Element: Prace kontrolno - pomiarowe |       |  |               |
| 1. 3. 1. | KNR<br>04-03-1205-0100<br>[5]        | ST-E1 | Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego  |               |
|          |                                      |       | Analogia: Pomiar w szafce ZP ( punkt rozdziału PEN na PE i N )<br>1.0000   | 1,0000        |
|          |                                      |       | Jm. pomiar   | Razem: 1,0000 |
| 1. 3. 2. | KNR<br>04-03-1205-0200<br>[5]        | ST-E1 | Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego  |               |
|          |                                      |       | Analogia: Pomiar w szafce SZS<br>1.0000  | 1,0000        |
|          |                                      |       | Jm. pomiar   | Razem: 1,0000 |
| 1. 3. 3. | KNR<br>04-03-1205-0200<br>[5]        | ST-E1 | Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego  |               |
|          |                                      |       | Analogia: Pomiar na słupie oświetleniowym<br>1.0000  | 1,0000        |
|          |                                      |       | Jm. pomiar   | Razem: 1,0000 |
| 1. 3. 4. | KNNR<br>00-05-1302-0400<br>[3]       | ST-E1 | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy  |               |
|          |                                      |       | Analogia: Badanie linii kablowej w szafce SZS, pomp 1 i 2<br>3.0000  | 3,0000        |
|          |                                      |       | Jm. odc.   | Razem: 3,0000 |
| 1. 3. 5. | KNNR<br>00-05-1302-0200<br>[3]       | ST-E1 | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy  |               |
|          |                                      |       | Analogia: Pomiar linii kablowej oświetlenia pompowni<br>1.0000   | 1,0000        |
|          |                                      |       | Jm. odc.   | Razem: 1,0000 |
| 1. 3. 6. | KNR<br>04-03-1205-0500<br>[5]        | ST-E1 | Pierwszy pomiar skuteczności zerowania   |               |
|          |                                      |       | Analogia: Pomiar w szafce SZS<br>1.0000  | 1,0000        |
|          |                                      |       | Jm. pomiar   | Razem: 1,0000 |
| 1. 3. 7. | KNR<br>04-03-1205-0600<br>[5]        | ST-E1 | Następny pomiar skuteczności zerowania   |               |
|          |                                      |       | Analogia: Pomiar skuteczności zerowania dla pomp 1 i 2<br>2.0000   | 2,0000        |
|          |                                      |       | Jm. pomiar   | Razem: 2,0000 |
| 1. 3. 8. | KNR<br>04-03-1205-0600<br>[5]        | ST-E1 | Następny pomiar skuteczności zerowania   |               |
|          |                                      |       | Analogia: Pomiar na tabliczce zaciskowej i na oprawie lampy<br>2.0000  | 2,0000        |
|          |                                      |       | Jm. pomiar   | Razem: 2,0000 |

|          |                                |           |  |        |        |
|----------|--------------------------------|-----------|--|--------|--------|
| 1. 3. 9. | KNNR<br>00-05-1305-0100<br>[3] | ST-E1     | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) |        | 1,0000 |
|          |                                |           | Analogia: Badanie wyłącznika różnicowo- prądowego<br>1.0000    |        |        |
|          |                                | Jm. próba | Razem:   | 1,0000 |        |

**WYDAWCY KATALOGÓW:**

- [1] - ORGBUD wyd.II 1987, biuletyny do 9 1996
- [2] - ORGBUD wyd.III 1987, biuletyny do 9 1996
- [3] - Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
- [4] - WACETOB 1995, biuletyny do 9 1996
- [5] - ORGBUD 1989, biuletyny do 9 1996

## Zestawienie sprzętu - elementy i grupy

| Indeks   | Nazwa                       | Jm  | Ilość  |
|--|-----------------------------|-----|--------|
| <b>Element 1. 1. Zasilanie szafki sterowniczej</b> |                             |     |        |
|  | Grupa 0: (grupa domyślna)   |     |        |
| 21811  | Wibromłot spalinowy do 4 kW | m-g | 3.7800 |
| 39511  | Samochód dostawczy 0.9 t    | m-g | 0.0402 |
| 39511  | Samochód dostawczy 0.9 t    | m-g | 1.8795 |
| 39521  | Samochód skrzyniowy do 5 t  | m-g | 0.1417 |
| 39811  | Samochód samowyladowczy 5 t | m-g | 0.0480 |
| <b>Element 1. 2. Oświetlenie terenu pompowni</b>   |                             |     |        |
|  | Grupa 0: (grupa domyślna)   |     |        |
| 39511  | Samochód dostawczy 0.9 t    | m-g | 0.0335 |
| 39511  | Samochód dostawczy 0.9 t    | m-g | 0.1404 |
| 39521  | Samochód skrzyniowy do 5 t  | m-g | 0.1944 |
| 39811  | Samochód samowyladowczy 5 t | m-g | 0.0160 |
| <b>Element 1. 3. Prace kontrolno - pomiarowe</b>   |                             |     |        |

## Zestawienie materiałów - elementy i grupy

| Indeks   | Nazwa   | Jm   | Ilość   |
|--|---|------|---------|
| <b>Element 1. 1. Zasilanie szafki sterowniczej</b> |   |      |         |
|  | Grupa 0: (grupa domyślna)   |      |         |
| 1560416  | Folia kalandrowana z PCW uplast. gr.pow. 0.4-0.6mm gat.I/II   | m2   | 4.6200  |
| 1601808  | Piasek do betonów zwykłych  | m3   | 0.3360  |
| 2303200  | Taśma izolacyjna Denso  | m2   | 0.0033  |
| 5631290  | Rury przepustowe z PCW  | m    | 1.5600  |
| 7590110  | Oslony przewodów  | szt. | 3.1200  |
| 7590610  | Złącza kontrolne  | szt. | 3.1200  |
| 999-006  | Uziom z gwintem "Galmar" fi 17,2mm; 3m (nr 100 25)  | szt. | 2.9997  |
| 999-006  | Uziom z gwintem "Galmar" fi 17,2mm; 3m (nr 100 25)  | szt. | 2.9997  |
| 999-007  | Złączka do uziomu "Galmar" (nr 104 03)  | szt. | 3.9996  |
| 999-008  | Głowica do uziomu "Galmar" (nr 108 03)  | szt. | 0.9999  |
| 999-008  | Głowica do uziomu "Galmar" ( nr 108 03)   | szt. | 0.9999  |
| 999-009  | Grot do uziomu "Galmar" (nr 106 03)   | szt. | 1.9998  |
| 999-010  | Uchwyt krzyżowy 3/4 (nr 103 96)   | szt. | 1.9998  |
| 999-011  | Taśma stalowa ocynkowana FeZn 25x4  | m    | 6.0000  |
| 999-011  | Taśma stalowa ocynkowana FeZn 25x4  | m    | 54.0800 |
| 999-016  | Kabel YKYżo 5x16mm2   | m    | 11.0000 |
| <b>Element 1. 2. Oświetlenie terenu pompowni</b>   |   |      |         |
|  | Grupa 0: (grupa domyślna)   |      |         |
| 1560416  | Folia kalandrowana z PCW uplast. gr.pow. 0.4-0.6mm gat.I/II   | m2   | 5.0400  |
| 1601808  | Piasek do betonów zwykłych  | m3   | 0.1120  |
| 2303200  | Taśma izolacyjna Denso  | m2   | 0.0024  |
| 7959999  | Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 mm2  | m    | 5.0000  |
| 999-002  | Fundament słupa oświetleniowego F100/200  | szt. | 1.0000  |
| 999-003  | Tabliczka słupowa (płyta montażowa, listwa zaciskowa LZG-25/10 -odm.11- Spółdzielnia Inwalidów "Pokój" , szyna TH-35) | szt. | 1.0000  |
| 999-005  | Oprawa oświetleniowa SGS101 (źródło światła SON-T 50W)  | kpl. | 1.0000  |
| 999-011  | Taśma stalowa ocynkowana FeZn 25x4  | m    | 5.2000  |
| 999-012  | Kabel YKYżo 3x1,5 mm2   | m    | 12.4800 |
| 999-013  | Słup oświetleniowy S-40C  | szt. | 1.0000  |
| 999-014  | Ochronnik przeciwprzepięciowy "B+C" SPB-12/280/2 (Moeller)  | szt. | 1.0000  |
| 999-015  | Przewód LgYżo 6   | m    | 1.5000  |
| <b>Element 1. 3. Prace kontrolno - pomiarowe</b>   |   |      |         |

## Zestawienie robocizny - elementy i grupy

| Indeks   | Nazwa                     | Jm  | Ilość   |
|--|---------------------------|-----|---------|
| <b>Element 1. 1. Zasilanie szafki sterowniczej</b> |                           |     |         |
|  | Grupa 0: (grupa domyślna) |     |         |
| 999  | Robocizna razem           | r-g | 2.2344  |
| 999  | Robocizna razem           | r-g | 63.2395 |
| <b>Element 1. 2. Oświetlenie terenu pompowni</b>   |                           |     |         |
|  | Grupa 0: (grupa domyślna) |     |         |
| 999  | Robocizna razem           | r-g | 1.4896  |
| 999  | Robocizna razem           | r-g | 7.4938  |
| <b>Element 1. 3. Prace kontrolno - pomiarowe</b>   |                           |     |         |
|  | Grupa 0: (grupa domyślna) |     |         |
| 999  | Robocizna razem           | r-g | 1.2400  |
| 999  | Robocizna razem           | r-g | 10.6300 |