

# Kosztorys bez cen do przetargu

**Inwestor:**

Gmina Wodzisław  
Ul. Krakowska 6  
28-330 Wodzisław

**Budowa:**

**Folga Pierwsza**

**Obiekt:**

**oświetlenie uliczne**

**Instalacja:**

**elektryczna**

**Sporządził:**

**Zatwierdził:**

**Firma PROJEKTOWO-USŁUGOWO-HANDLOWA**  
**ul. Jeżewskiego 7 28-300 Jędrzejów**  
**tel. (0-41) 3861356 i 3861326**

*Przysztof Krupiński*  
*inżynier elektryczny*  
*inżynier nadzoru*  
*inżynier robót elektrycznych*

# Kosztorys bez cen do przetargu

| Lp.   | Podst.                                   | Opis   | J.m.   | Nakł.   | Ilość              |
|---|--|--|--------|---------|--------------------|
| <b>A) OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE FOLGA PIERWSZA</b> |  |  |        |         |                    |
| 1   | KNR 201<br>0707<br>020000                | wykopy ręczne o głębokości do 1,5 m wraz<br>z zasypaniem dla słupów (fundamentów<br>pod słupy) .   |        |         | <b>14,0000 M3</b>  |
|   | Robocizna:                               | R-G  | 2,8584 | 40,0176 |                    |
| 2   | KNR 510<br>0708<br>030000                | ręczne stawianie słupów dla oświetlenia<br>zewnątrznego<br>(słup aluminiowy fi 146 SAL 60dz anodowany INOX zabezpieczeniem przed szkodliwym działaniem soli i amoniaku ) |        |         | <b>7,0000 szt.</b> |
|   | Robocizna:                               | R-G  | 4,7400 | 33,1800 |                    |
|   | słup aluminiowy SAL-60dz anod inox       | SZT.   | 1,0000 | 7,0000  |                    |
|   | Materiały inne:                          | %  | 2,0000 |         |                    |
| 3   | KSNR 5<br>1002<br>010000                 | montaż wysięgników aluminiowych<br>anodowanych WR-4/1  |        |         | <b>7,0000 SZT.</b> |
|   | Robocizna:                               | R-G  | 0,7200 | 5,0400  |                    |
|   | wysięgniki aluminiowe WR 4/1(wg. rys)    | SZT.   | 1,0000 | 7,0000  |                    |
|   | konstrukcja mocująca                     | KG   | 2,0000 | 14,0000 |                    |
|   | środek transportowy                      | M-G  | 0,0600 | 0,4200  |                    |
|   | samochód wieżowy                         | M-G  | 0,3700 | 2,5900  |                    |
|   | Materiały inne:                          | %  | 4,0000 |         |                    |
| 4   | KSNR 5<br>1003<br>020100                 | montaż przewodów do opraw,przewody<br>kabelkowe wciągane w słupy,  |        |         | <b>7,0000 KPL</b>  |
|   | Robocizna:                               | R-G  | 1,3800 | 9,6600  |                    |
|   | przewód OMY3x1,5                         | M  | 8,0000 | 56,0000 |                    |
|   | Materiały inne:                          | %  | 4,0000 |         |                    |
| 5   | KSNR 5<br>1004<br>010000                 | montaż oprawy metalhalogenkowa MH-70<br>w II kl izolacji,IP 67, kolor popielaty, korpus<br>aluminiowy ,z regulacją konta źródło światła MH-70W                           |        |         | <b>7,0000 SZT.</b> |
|   | Robocizna:                               | R-G  | 0,6700 | 4,6900  |                    |
|   | oprawa alum MH 70, II kl,IP-67z reg kąta | KPL  | 1,0000 | 7,0000  |                    |
|   | lampa metalhalogenkowa 70W do jw         | SZT  | 1,0200 | 7,1400  |                    |
|   | środek transportowy                      | M-G  | 0,0600 | 0,4200  |                    |
|   | Materiały inne:                          | %  | 4,0000 |         |                    |
| 6   | KNR 508<br>0404<br>020000                | montaż -szafki sterującej (szafka<br>wyposażeniem jak na schemacie-  |        |         | <b>1,0000 SZT.</b> |
|   | Robocizna:                               | R-G  | 0,5156 | 0,5156  |                    |
|   | szafka ster. z wyp.jak na schem.         | SZT.   | 1,0000 | 1,0000  |                    |

- 7 KNR 201 ręczne kopanie rowów dla kabli, o **594,0000 M**  
0701 głębokości do 0,8 m i szerokości dna  
030100 wykopu do 0,4 m. grunt kategorii IV (bez możliwości użycia sprzętu).

Robocizna: R-G 1,2690 753,7860

- 8 KNR 201 ręczne karczowanie pni o średnicy . **7,0000 SZT.**  
0106  
070000

Robocizna: R-G 5,4149 37,9043

- 9 KNR 510 nasypianie warstwy piasku na dnie rowu **1188,0000 m**  
0301 kablowego o szerokości do 0,4m  
010000

Robocizna: R-G 0,0126 14,9688  
piasek M3 0,0560 66,5280  
samochód samowyładowczy do 5 t M-G 0,0080 9,5040  
Materiały inne: % 2,0000

- 10 KNR 510 układanie kabli wielożyłowych o masie do **107,0000 m**  
0114 3,0 kg/m w rurach przepustowych,  
030000 wprowadzenia do szafki i słupów (kabel ujęty w poz.11)

Robocizna: R-G 0,2124 22,7268  
opaski kablowe (oznaczniki) SZT. 0,0800 8,5600  
kabel YAKY 4x10mm2 M 1,0500 112,3500  
żuraw samochodowy do 4,0 t M-G 0,0045 0,4815  
ciągnik kołowy 55-63kw/75-85km M-G 0,0045 0,4815  
samochód dostawczy do 0,9 t M-G 0,0067 0,7169  
przyczepa do przew.kabli do 4t M-G 0,0045 0,4815  
Materiały inne: % 2,0000

- 11 KNR 510 ręczne układanie kabli wielożyłowych o **566,0000 m**  
0103 masie do 0,5 kg/m w rowach kablowych  
010000 przykrytych folią kalandrowaną

Robocizna: R-G 0,0461 26,0926  
folia kalandrowana pcw grub.0,4-0,6 mm M2 0,4200 237,7200  
opaski kablowe (oznaczniki) SZT. 0,1000 56,6000  
Kabel YAKY 4x35 M 1,1890 672,9740  
żuraw samochodowy do 4,0 t M-G 0,0043 2,4338  
ciągnik kołowy 55-63kw/75-85km M-G 0,0043 2,4338  
samochód dostawczy do 0,9 t M-G 0,0067 3,7922  
samochód skrzyniowy do 5,0 t M-G 0,0082 4,6412  
przyczepa do przew.kabli do 4t M-G 0,0043 2,4338  
Materiały inne: % 2,0000

- 12 KNR 508 układanie bednarki w rowach kablowych o **140,0000 M**  
0608 przekroju bednarki do 120 mm2  
070000

Robocizna: R-G 0,1036 14,5040  
bednarka ocynkowana Fe Zn 25x4 M 1,0400 145,6000  
spawarka transformatorowa 500a M-G 0,0542 7,5880  
Materiały inne: % 2,5000

- 13 KNR 201 ręczne zasypywanie rowów dla kabli, o **594,0000 M**  
0704 głębokości do 0,8 m i szerokości dna  
030200 wykopu do 0,4 m. grunt kategorii IV.

Robocizna: R-G 0,5274 313,2756

- 14 KNR 403 badanie uziemienia ochronnego lub **1,0000 POMIA**  
1205 roboczego - pomiar pierwszy  
010000

Robocizna: R-G 1,2400 1,2400

- 15 KNR 403 badanie uziemienia ochronnego lub **1,0000 POMIA**  
1205 roboczego-pomiar następny  
020000

Robocizna: R-G 0,5600 0,5600

- 16 KNR 403 badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4 **7,0000 ODC.**  
1203  
010000

Robocizna: R-G 1,8000 12,6000

- 17 KNR 510 montaż mostków rozłącznych o przekroju **2,0000 szt.**  
0904 przewodów do 70 mm<sup>2</sup>  
010000

Robocizna: R-G 0,6500 1,3000  
zaciski odgałęźne izolowane typu SL 9.21 SZT. 1,0200 2,0400  
podnośnik montaż.phm samochod. M-G 0,3000 0,6000  
Materiały inne: % 2,0000

- 18 KNR 510 montaż odgromników z kosza podnośnika **1,0000 kpl**  
0803 samochodowego  
020000

Robocizna: R-G 0,8600 0,8600  
odgr. zaworowe Gxo 500/5 + zacis izol. SZT. 1,0200 1,0200  
przewody aluminiowe wielodrutowe typ al 2 M 1,0000 1,0000  
samochód dostawczy do 0,9 t M-G 0,0100 0,0100  
podnośnik montaż.phm samochod. M-G 0,3400 0,3400  
Materiały inne: % 2,0000

- 19 KNR 403 an. sprawdzenie i pomiar kompletnego **1,0000 POMIA**  
1202 obwodu elektrycznego niskiego napięcia  
020000

Robocizna: R-G 1,7600 1,7600

- 20 KNR 508 montaż uchwytów pod rury winidurkowe **8,0000 M**  
0101 układane pojedynczo z przygotowaniem  
040000 podłoża przy użyciu sprzętu mechanicz.  
przykr.uchwytów do kołków plastik.w podłożu bet.

|                  |      |        |         |
|------------------|------|--------|---------|
| Robocizna:       | R-G  | 0,2608 | 2,0864  |
| uchwyty pod rury | SZT. | 2,1000 | 16,8000 |
| kołki do jw      | SZT. | 2,1000 | 16,8000 |
| Materiały inne:  | %    | 2,5000 |         |

- 21 KNR 508 przewody kabelkowe wciągane do rur w **10,0000 M**  
0207 powłoce polwinitowej - łączny przekrój żył  
030000 do 24 cu , 40 al mm2 AsXSn 2x25mm2

|                       |     |        |         |
|-----------------------|-----|--------|---------|
| Robocizna:            | R-G | 0,0472 | 0,4720  |
| przewód AsXSn 2x25mm2 | M   | 1,0400 | 10,4000 |
| Materiały inne:       | %   | 2,5000 |         |

- 22 KNR 508 montaż rur izolacyjnych w konstrukcjach **10,0000 M**  
0001 betonowych wykonywanych w technologii  
020000 monolitycznej. rury izolacyjne BE-50

|  |     |        |         |
|--|-----|--------|---------|
| Robocizna:                               | R-G | 0,2446 | 2,4460  |
| rury elektroinstalacyjne z twardego SV-5 | M   | 1,0040 | 10,0400 |
| Materiały inne:                          | %   | 2,5000 |         |

- 23 KNR 510 układanie rur ochronnych o średnicy 75,0 **93,0000 m**  
0303 mm w wykopie.  
010000

|                              |     |        |         |
|------------------------------|-----|--------|---------|
| Robocizna:                   | R-G | 0,1282 | 11,9226 |
| rury przep. fi 50 Arora      | M   | 1,0400 | 96,7200 |
| samochód dostawczy do 0,9 t  | M-G | 0,0039 | 0,3627  |
| samochód skrzyniowy do 5,0 t | M-G | 0,0055 | 0,5115  |
| Materiały inne:              | %   | 2,0000 |         |

- 24 KNR KL.Wobsluga geodezyjna (wytyczenie słupów i **1,0000 KPL**  
Ł ich posadowienia, kabli nn oraz  
inventaryzacja powykonawcza

|            |     |         |         |
|------------|-----|---------|---------|
| Robocizna: | R-G | 80,0000 | 80,0000 |
|------------|-----|---------|---------|

- 25 KNR 403 montaż zegara sterującego (zegar **1,0000 SZT.**  
0509 astronomiczny)  
010000

|                               |      |        |        |
|-------------------------------|------|--------|--------|
| Robocizna:                    | R-G  | 0,4305 | 0,4305 |
| zegar sterujący astronomiczny | SZT. | 1,0000 | 1,0000 |
| Materiały inne:               | %    | 4,0000 |        |

26 KNR 206 naprawa wjazdów uprzednio rozebranych, **42,0000 M2**  
 0504 rodzaj podsypki cementowo-piaskowa.  
 020000 wypełnienie spoin zaprawą cementową.

|                              |     |        |         |
|------------------------------|-----|--------|---------|
| Robocizna:                   | R-G | 1,9300 | 81,0600 |
| piasek                       | M3  | 0,0312 | 1,3104  |
| piasek do zapraw             | M3  | 0,0802 | 3,3684  |
| samochód skrzyniowy do 5,0 t | M-G | 0,0210 | 0,8820  |

27 KSNR 5 montaż tabliczek bezpiecznikowych TB-1 **7,0000 SZT.**  
 1005  
 020000

|                            |     |        |         |
|----------------------------|-----|--------|---------|
| Robocizna:                 | R-G | 2,4300 | 17,0100 |
| tab. bezp. TB-1+gł.i wkł.- | KPL | 1,0000 | 7,0000  |
| środek transportowy        | M-G | 0,1000 | 0,7000  |
| Materiały inne:            | %   | 4,0000 |         |

*Krzysztof Krupinski*  
 upr. G. 7005.001/75  
 do projektowania, nadzoru  
 i kierowania robotami  
 elektrycznymi

**PRZEDMIAR ROBÓT**

**A) OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE FOLGA PIERWSZA**

**001) KNR 201-0707-020000**

wykopy ręczne o głębokości do 1,5 m wraz z zasypaniem dla słupów (fundamentów pod słupy) .

Ilość: 14,0000 M3

**002) KNR 510-0708-030000**

ręczne stawianie słupów dla oświetlenia zewnętrznego  
(słup aluminiowy fi 146 SAL 60dz anodowany INOX z zabezpieczeniem przeciwko szkodliwemu działaniu soli i mroniaku)

Ilość: 7,0000 szt.

**003) KSNR 5-1002-010000**

montaż wysięgników aluminiowych anodowanych WR-4/1

Ilość: 7,0000 SZT.

**004) KSNR 5-1003-020100**

montaż przewodów do opraw,przewody kabelkowe wciągane w słupy,

Ilość: 7,0000 KPL

**005) KSNR 5-1004-010000**

montaż oprawy metalhalogenkowa MH-70 w II kl izolacji,IP 67, kolor popielaty, korpus aluminiowy ,z regulacją konta źródło światła MH-70W

Ilość: 7,0000 SZT.

**006) KNR 508-0404-020000**

montaż -szafki sterującej (szafka wyposażeniem jak na schemacie-

Ilość: 1,0000 SZT.

**007) KNR 201-0701-030100**

ręczne kopanie rowów dla kabli,o głębokości do 0,8 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m.grunt kategorii IV(bez możliwości użycia sprzętu).

Ilość: 594,0000 M

**008) KNR 201-0106-070000**

ręczne karczowanie pni o średnicy .

Ilość: 7,0000 SZT.

**009) KNR 510-0301-010000**

**nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m**

Ilość: 1188,0000 m

**010) KNR 510-0114-030000**

**układanie kabli wielożyłowych o masie do 3,0 kg/m w rurach przepustowych, wprowadzenia do szafki i słupów (kabel ujęty w poz.11)**

Ilość: 107,0000 m

**011) KNR 510-0103-010000**

**ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rowach kablowych przykrytych folią kałandrowaną**

Ilość: 566,0000 m

**012) KNR 508-0608-070000**

**układanie bednarki w rowach kablowych o przekroju bednarki do 120 mm2**

Ilość: 140,0000 M

**013) KNR 201-0704-030200**

**ręczne zasypywanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,8 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m. grunt kategorii IV.**

Ilość: 594,0000 M

**014) KNR 403-1205-010000**

**badanie uziemienia ochronnego lub roboczego - pomiar pierwszy**

Ilość: 1,0000 POMIA

**015) KNR 403-1205-020000**

**badanie uziemienia ochronnego lub roboczego-pomiar następny**

Ilość: 1,0000 POMIA

**016) KNR 403-1203-010000**

**badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4**

Ilość: 7,0000 ODC.

**017) KNR 510-0904-010000**

**montaż mostków rozłącznych o przekroju przewodów do 70 mm2**

Ilość: 2,0000 szt.



018) KNR 510-0803-020000

montaż odgromników z kosza podnośnika samochodowego

Ilość: 1,0000 kpl

019) KNR 403-1202-020000

an. sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia

Ilość: 1,0000 POMIA

020) KNR 508-0101-040000

montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego. przykr. uchwytów do kołków plastik. w podłożu bet.

Ilość: 8,0000 M

021) KNR 508-0207-030000

przewody kabelkowe wciągane do rur w powłoce polwinitowej - łączny przekrój żył do 24 cu , 40 al mm<sup>2</sup> AsXSn 2x25mm<sup>2</sup>

Ilość: 10,0000 M

022) KNR 508-0001-020000

montaż rur izolacyjnych w konstrukcjach betonowych wykonywanych w technologii monolitycznej. rury izolacyjne BE-50

Ilość: 10,0000 M

023) KNR 510-0303-010000

układanie rur ochronnych o średnicy 75,0 mm w wykopie.

Ilość: 93,0000 m

024) KNR KL.W-Ł -

obsługa geodezyjna (wytyczenie słupów i ich posadowienia, kabli nn oraz inwentaryzacja powykonawcza

Ilość: 1,0000 KPL

025) KNR 403-0509-010000

montaż zegara sterującego (zegar astronomiczny)

Ilość: 1,0000 SZT.

026) KNR 206-0504-020000

naprawa wjazdów uprzednio rozebranych, rodzaj podsypki cementowo-piaskowa. wypełnienie spoin zaprawą cementową.

Ilość: 42,0000 M<sup>2</sup>

027) KSNR 5-1005-020000

montaż tabliczek bezpiecznikowych TB-1

Ilość: 7,0000 SZT.

Krzysztof Krupinski  
upr. G 71 63 107-75  
do projektowania i nadzoru  
wykonywania robót  
elektrycznymi