
Rywałd maszt monitoringu

NAZWA INWESTYCJI : Oświetlenie zewnętrzne i monitoring
ADRES INWESTYCJI : dz. 143/5, 83-200 Rywałd
INWESTOR : Urząd Gminy Starogard Gdański
ADRES INWESTORA : ul. Sikorskiego 9, 83-200 Starogard Gdański
ADRES WYKONAWCY : ,

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|----------------------|---|----------------------------------|--------------|----------------|
| 1 | KNNR 5 0701-02 | Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III 20.48 | m ³ m ³ | | |
| | | | | 20.480 | |
| | | | | RAZEM | 20.480 |
| 2 | KNNR 5 0706-01 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m 128 | m m | | |
| | | | | 128.000 | |
| | | | | RAZEM | 128.000 |
| 3 | KNNR 5 0705-01 | Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm 2 | m m | | |
| | | | | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 4 | KNNR 5 0707-02 | Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm 60 | m m | | |
| | | | | 60.000 | |
| | | | | RAZEM | 60.000 |
| 5 | KNNR 5 0713-02 | Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 4 | m m | | |
| | | | | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 6 | KNNR 5 0702-02 | Zасыpywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III 15.36 | m ³ m ³ | | |
| | | | | 15.360 | |
| | | | | RAZEM | 15.360 |
| 7 | KNNR 5 0907-02 | Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kategorii III 10 | m m | | |
| | | | | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 8 | KNNR 5 0907-05 | Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kategorii III 40 | m m | | |
| | | | | 40.000 | |
| | | | | RAZEM | 40.000 |
| 9 | KNNR 5 0411-06 | Montaż fundamentów prefabrykowanych betonowych o objętości w wykopie do 0,40 m ³ pod rozdzielnicę w gruncie kategorii III 1 | szt szt | | |
| | | | | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 10 | KNNR 5 1001-03 | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych o masie do 480 kg 8 m 1 | szt szt | | |
| | | | | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 11 | KNNR 5 1003-04 | Montaż przewodów jednożyłowych izolowanych do opraw oświetleniowych, wciągane w słupy, rury osłonowe i wysięgniki. Wysokość latarni do 12 m Krotność = 3 1 | kpl kpl | | |
| | | | | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 12 | KNNR 5 1004-01 | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupach 2 | szt szt | | |
| | | | | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 13 | KNNR 5 0303-02 | Puszki z tworzywa sztucznego o wymiarach 75x75 mm o 4 wlotach i połączeniach przewodów o przekroju do 2,5 mm ² Puszka hermetyczna przyłączeniowa 1 | szt szt | | |
| | | | | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 14 | KNR 13-25 0106-06 | Montaż kamery LC-751 IP Mpix 1 | szt szt | | |
| | | | | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 15 | KNR 2-25 0706-01 | Układanie przewodów o średnicy do 10 mm na masztach antenowych 1 | m m | | |
| | | | | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 16 | KNR 5-06 1202-02 | Montaż obejm dwudzielnych na masztach antenowych 2 | szt szt | | |
| | | | | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 17 | KNR 5-06 1402-01 | Montaż ultrakrótkofalowych anten stacjonarnych o masie 5 kg montowanej na wysokości 20 m na przygotowanej konstrukcji antena kierunkowa 5,8 GHz panelowa 19 dB 1 | szt szt | | |
| | | | | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 18 | KNR 5-06 1402-01 | Montaż ultrakrótkofalowych anten stacjonarnych o masie 5 kg montowanej na wysokości 20 m na przygotowanej konstrukcji zewnętrzny punkt dostępowy TL-WA5210G | szt | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|---------------------|--|------------------------------|--------------|---------------|
| | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 19 | KNNR 5 0407-04 | Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Zegar astronomiczny | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 20 | KNNR 5 0406-01 | Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg Dysk rejestratora 1 TB | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 21 | KNNR 5 0406-01 | Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg Router Wireless 802.11 g/54 Mbps | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 22 | KNNR 5 0406-01 | Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg Rejestrator 4 kamery IP LC-4000 NVR | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 23 | KNNR 5 0406-01 | Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg Zasilacz stabilizowany desktop 12 V 2, 5 A MDZ-SYS 1319-3012 | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 24 | KNNR 5 0103-01 | Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. w betonie | m | | |
| | | 10 | m | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 25 | KNNR 5 0203-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² wciągane do rur UTP kat 5e | m | | |
| | | 10 | m | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 26 | KNR 5-05 1320-05 | Sprawdzenie, pomiary, próby i uruchomienie rejestra | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 27 | KNNR 5 1302-02 | Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 3 | odci- nek odci- nek | | |
| | | 1 | | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 28 | KNNR 5 1304-05 | Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis | Jedn.obm. | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--|-------------------|--|----------------|-------|------------|---------|
| 1 | KNNR 5 0701-02 | Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III | m ³ | 20.48 | | |
| 2 | KNNR 5 0706-01 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m | m | 128 | | |
| 3 | KNNR 5 0705-01 | Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm | m | 2 | | |
| 4 | KNNR 5 0707-02 | Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm | m | 60 | | |
| 5 | KNNR 5 0713-02 | Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych | m | 4 | | |
| 6 | KNNR 5 0702-02 | Zасыpywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III | m ³ | 15.36 | | |
| 7 | KNNR 5 0907-02 | Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kategorii III | m | 10 | | |
| 8 | KNNR 5 0907-05 | Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kategorii III | m | 40 | | |
| 9 | KNNR 5 0411-06 | Montaż fundamentów prefabrykowanych betonowych o objętości w wykopie do 0,40 m ³ pod rozdzielnicę w gruncie kategorii III | szt | 1 | | |
| 10 | KNNR 5 1001-03 | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych o masie do 480 kg 8 m | szt | 1 | | |
| 11 | KNNR 5 1003-04 | Montaż przewodów jednożyłowych izolowanych do opraw oświetleniowych, wciągane w słupy, rury osłonowe i wysięgniki. Wysokość latarni do 12 m Krotność = 3 | kpl | 1 | | |
| 12 | KNNR 5 1004-01 | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupach | szt | 2 | | |
| 13 | KNNR 5 0303-02 | Puszki z tworzywa sztucznego o wymiarach 75x75 mm o 4 wlotach i połączeniach przewodów o przekroju do 2,5 mm ² Puszka hermetyczna przyłączeniowa | szt | 1 | | |
| 14 | KNR 13-25 0106-06 | Montaż kamery LC-751 IP Mpix | szt | 1 | | |
| 15 | KNR 2-25 0706-01 | Układanie przewodów o średnicy do 10 mm na masztach antenowych | m | 1 | | |
| 16 | KNR 5-06 1202-02 | Montaż obejm dwudzielnych na masztach antenowych | szt | 2 | | |
| 17 | KNR 5-06 1402-01 | Montaż ultrakrótkofalowych anten stacjonarnych o masie 5 kg montowanej na wysokości 20 m na przygotowanej konstrukcji antena kierunkowa 5,8 GHz panelowa 19 dB | szt | 1 | | |
| 18 | KNR 5-06 1402-01 | Montaż ultrakrótkofalowych anten stacjonarnych o masie 5 kg montowanej na wysokości 20 m na przygotowanej konstrukcji zewnętrzny punkt dostępowy TL-WA5210G | szt | 1 | | |
| 19 | KNNR 5 0407-04 | Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Zegar astronomiczny | szt | 1 | | |
| 20 | KNNR 5 0406-01 | Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg Dysk rejestratora 1 TB | szt | 1 | | |
| 21 | KNNR 5 0406-01 | Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg Router Wireless 802.11 g/54 Mbps | szt | 1 | | |
| 22 | KNNR 5 0406-01 | Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg Rejestrator 4 kamery IP LC-4000 NVR | szt | 1 | | |
| 23 | KNNR 5 0406-01 | Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg Zasilacz stabilizowany desktop 12 V 2,5 A MDZ-SYS 1319-3012 | szt | 1 | | |
| 24 | KNNR 5 0103-01 | Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane n.t. w betonie | m | 10 | | |
| 25 | KNNR 5 0203-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² wciągane do rur UTP kat 5e | m | 10 | | |
| 26 | KNR 5-05 1320-05 | Sprawdzenie, pomiary, próby i uruchomienie rejestra | szt | 1 | | |
| 27 | KNNR 5 1302-02 | Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 3 | odcinek | 1 | | |
| 28 | KNNR 5 1304-05 | Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy | szt | 1 | | |
| Ogółem wartość kosztorysowa robót | | | | | | |

Słownie:

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-----|-------------------------------------|-----|----------|--------------|---------|
| 1. | Monter telekom.urządzeń stacyjnych | r-g | 2.9100 | | |
| 2. | Monter telekom.urządzeń stacyjnych | r-g | 2.6000 | | |
| 3. | Monter urządzeń radiostacyjnych II | r-g | 6.6624 | | |
| 4. | Monter urządzeń radiostacyjnych III | r-g | 4.4736 | | |
| 5. | Elektromonter aparat.kontr-pomiar.I | r-g | 0.9400 | | |
| 6. | Elektromonter aparat.kontr-pomiar.I | r-g | 1.0400 | | |
| 7. | Elektromonter aparat.kontr-pomiar.I | r-g | 1.8800 | | |
| 8. | Elektromonter linii i urz.elektr. | r-g | 0.6600 | | |
| 9. | Robocizna | r-g | 122.8446 | | |
| | | | | RAZEM | |

Słownie:

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Il inw. | Il wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa |
|-----|---|-----------------|---------|---------|---------|--------------|---------|-------|
| 1. | Kamera LC-751 IP Mpix | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | |
| 2. | antena kierunkowa 5,8 GHz panelowa 19 dB | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | |
| 3. | zewnątrzny punkt dostępowy TL-WA5210G | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | |
| 4. | Wazelina techniczna | kg | 0.8200 | | 0.8200 | | | |
| 5. | Pręty stalowe | m | 41.6000 | | 41.6000 | | | |
| 6. | Bednarka ocynkowana | m | 10.4000 | | 10.4000 | | | |
| 7. | Farba olejna nawierzchniowa szara | kg | 0.6400 | | 0.6400 | | | |
| 8. | Lakier asfaltowy ogólnego stosowania | dm ³ | 0.0100 | | 0.0100 | | | |
| 9. | Folia kalandrowana PCW grub.0,4-0,6 mm | m ² | 25.2000 | | 25.2000 | | | |
| 10. | Piasek | m ³ | 7.2410 | | 7.2410 | | | |
| 11. | Żwir do betonów zwykłych,wielofrakcyjny | m ³ | 0.1470 | | 0.1470 | | | |
| 12. | Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków | kg | 60.0000 | | 60.0000 | | | |
| 13. | Fundament prefabrykowany betonowy | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | |
| 14. | Płyty drogowe 50x50x10 cm | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | |
| 15. | Rury przepustowe z PCW,śred.140 mm | m | 2.0800 | | 2.0800 | | | |
| 16. | Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych | szt | 21.0000 | | 21.0000 | | | |
| 17. | Dysk rejestratora 1 TB | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | |
| 18. | Router Wireless 802.11 g/54 Mbps | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | |
| 19. | Rejestrator 4 kamery IP LC-4000 NVR | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | |
| 20. | Zasilacz stabilizowany desktop 12 V 2,5 A MDZ-SYS 1319-3012 | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | |
| 21. | Lampy oświetleniowe kompletne | kpl | 2.0000 | | 2.0000 | | | |
| 22. | Zegar astronomiczny | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | |
| 23. | Puszka hermetyczna przyłączeniowa | szt | 1.0200 | | 1.0200 | | | |
| 24. | Rury elektroins.PVC karbowane typu RKBG18 | m | 10.4000 | | 10.4000 | | | |
| 25. | Złączki z PCW do rur | szt | 4.1000 | | 4.1000 | | | |
| 26. | Uchwyty kabla antenowego | szt | 4.0000 | | 4.0000 | | | |
| 27. | Tabliczki bezpiecznikowe oświetlenia zewn. | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | |
| 28. | Opaski kablowe typu OKi | szt | 6.3200 | | 6.3200 | | | |
| 29. | Uchwyty kablowe uniwersalne UKU,śr.do 22mm | szt | 2.1000 | | 2.1000 | | | |
| 30. | Przewody teletechniczne D6 OLY,śred.4 mm | kg | 1.0300 | | 1.0300 | | | |
| 31. | Przewody kabelkowe UTP kat 5e | m | 10.4000 | | 10.4000 | | | |
| 32. | Przewody izolowane jednożyłowe dy 1X1,5 MM2 | m | 0.0000 | | 0.0000 | | | |
| 33. | Przewody TDY 1x1x0,6 mm | m | 1.0300 | | 1.0300 | | | |
| 34. | Kabel YKY 3x4 mm2 | m | 66.5600 | | 66.5600 | | | |
| 35. | Słupy stalowe dla oświetlenia zewnętrznego 8 m | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | |
| 36. | Obejmy 2-dzielne na maszt | szt | 2.0000 | | 2.0000 | | | |
| 37. | Śruby fundamentowe M 10 do M 20 | kg | 0.0500 | | 0.0500 | | | |
| 38. | Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego | szt | 21.0000 | | 21.0000 | | | |
| 39. | Materiały pomocnicze | zł | | | | | | |
| | | | | | | RAZEM | | |

Słownie:

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-----|--------------------------------|-----|--------|--------------|---------|
| 1. | Koparko-spycharka 0,15 m3 | m-g | 0.0800 | | |
| 2. | Wibromłot | m-g | 8.4000 | | |
| 3. | Zuraw samochodowy | m-g | 2.1416 | | |
| 4. | Środek transportowy (1) | m-g | 6.7188 | | |
| 5. | Ciągnik kołowy | m-g | 0.2876 | | |
| 6. | Samochód dostawczy do 0,9 t | m-g | 0.1300 | | |
| 7. | Samochód skrzyniowy do 5,0 t | m-g | 1.4800 | | |
| 8. | Przyczepa dłużykowa | m-g | 0.4000 | | |
| 9. | Samochód samowyładowczy | m-g | 1.0240 | | |
| 10. | Samochód wieżowy | m-g | 0.9400 | | |
| 11. | Podnośnik montaż.PHM samochod. | m-g | 2.7600 | | |
| 12. | Przyczepa do przewożenia kabli | m-g | 0.2876 | | |
| 13. | Generator poziomu do 20 kHz | m-g | 2.3600 | | |
| 14. | Miernik poziomu do 20 kHz | m-g | 2.3600 | | |
| | | | | RAZEM | |

Słownie:

| Lp. | Nazwa | Robociz- na | Materiały | Sprzęt | KpR | KpS | ZR | ZS | Knr | SV | RAZEM |
|-----|------------------|----------------|-----------|--------|-----|-----|----|----|-----|----|-------|
| | Kosztorys | | | | | | | | | | |

Słownie: