
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA 2 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH
INSTALACJE ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE

ADRES INWESTYCJI : Częstochowa, ul. Łódzka, dz. nr 48, 49
INWESTOR : Zakład Gospodarki Mieszkaniowej „TBS” Sp. z o. o.

ADRES INWESTORA : 42-200 Częstochowa, ul. Polskiej Organizacji Wojskowej 24
JEDN. PROJEKT. : TIM Architekci s.c. - projektant: inż. Szymon Szmidt
ADRES : 42-200 Częstochowa ul. Nadrzeczna 56/6
BRANŻA : elektryczna

OPRACOWAŁ : Szymon Szmidt
PODSTAWA PRAWNA : Rozp.Min.Infrastr. z dn. 18 maja 2004 r.

DATA OPRACOWANIA : grudzień 2021r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

OPRACOWAŁ:

INWESTOR :

Data opracowania
grudzień 2021r.

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podst | Opis i wyczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|--|----------------|--|----------------|--------------|----------------|
| Budynki mieszkalne wielorodzinne Częstochowa, ul.Łódzka - Instalacje elektryczne zewnętrzne | | | | | |
| 1 | | INSTALACJE ZEWNĘTRZNE | | | |
| 1.1 | | Budynek A | | | |
| 1 d.1.1 | KNNR 5 0701-05 | Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV - kanalizacja telekom. 64*0.8*0.4 | m ³ | | |
| | | | m ³ | 20.480 | |
| | | | | RAZEM | 20.480 |
| 2 d.1.1 | KNNR 5 0701-05 | Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV -oświetlenie terenu 123*0.8*0.4 | m ³ | | |
| | | | m ³ | 39.360 | |
| | | | | RAZEM | 39.360 |
| 3 d.1.1 | KNNR 5 0701-05 | Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV -kanalizacja dla ład. samochod. 22*0.8*0.4 | m ³ | | |
| | | | m ³ | 7.040 | |
| | | | | RAZEM | 7.040 |
| 4 d.1.1 | KNNR 5 0706-01 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 64+123+22 | m | | |
| | | | m | 209.000 | |
| | | | | RAZEM | 209.000 |
| 5 d.1.1 | KNNR 5 0705-01 | Ułożenie rur osłonowych karbowanych fi 50 mm (wprowadzenie kabli do słupów) 12*1.5 | m | | |
| | | | m | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 6 d.1.1 | KNNR 5 0705-01 | Ułożenie rur osłonowych dwuściennych z HDPE do ukł. pod drogami, fi 75 (kable ośw) 19 | m | | |
| | | | m | 19.000 | |
| | | | | RAZEM | 19.000 |
| 7 d.1.1 | KNNR 5 0707-02 | Układanie kabli YAKXS 4x16 w rowach kablowych ręcznie 161-19 | m | | |
| | | | m | 142.000 | |
| | | | | RAZEM | 142.000 |
| 8 d.1.1 | KNNR 5 0203-02 | Przewody kabelkowe YAKXS 4x16 mm2 wciągane do rur 18+19 | m | | |
| | | | m | 37.000 | |
| | | | | RAZEM | 37.000 |
| 9 d.1.1 | KNNR 5 0209-03 | Przewody kabelkowe YAKXS 4x16mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 32 | m | | |
| | | | m | 32.000 | |
| | | | | RAZEM | 32.000 |
| 10 d.1.1 | KNNR 5 0907-06 | Układanie uziomów z bedn. ocynk. 25x4 mm w rowach kablowych (oświetlenie terenu) 141+18 | m | | |
| | | | m | 159.000 | |
| | | | | RAZEM | 159.000 |
| 11 d.1.1 | KNNR 5 1001-04 | Montaż i stawianie na fundam. prefabr., słupów oświetleniowych aluminiowych, stożkowych wys. h=3,5 m, fi 180/60 mm 4 | szt. | | |
| | | | szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 12 d.1.1 | KNNR 5 1001-04 | Montaż i stawianie na fundam. prefabr., słupów oświetleniowych aluminiowych, stożkowych wys. h=5,0 m, fi 180/60 mm 5 | szt. | | |
| | | | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 13 d.1.1 | KNNR 5 1002-02 | Montaż wysięgników jednoramiennych na wierzchołku słupa - wysięgnik 1,0 m, nachylony 5 stopni 5 | szt. | | |
| | | | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 14 d.1.1 | KNNR 5 1004-02 | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego typu LED, 2750 lm, 3500 K, IP66, z optyką drogową na wysięgnikach słupowych 5 | szt. | | |
| | | | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 15 d.1.1 | KNNR 5 1004-02 | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego- oprawa parkowa typu LED, 3950 lm, 3500 K, IP66, na wierzchołku słupa 4 | szt. | | |
| | | | szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 16 d.1.1 | KNNR 5 1006-01 | Montaż tabliczek bezpiecznikowych słupowych 5+4 | szt. | | |
| | | | szt. | 9.000 | |
| | | | | RAZEM | 9.000 |
| 17 d.1.1 | KNNR 5 0406-01 | Aparaty elektryczne-bezp. topikowe 2A w tabl. słupowych 5+4 | szt. | | |
| | | | szt. | 9.000 | |
| | | | | RAZEM | 9.000 |
| 18 d.1.1 | KNNR 5 0104-05 | Rury karbowane z pilotem, 18 mm w słupach 4*3+5*5.5 | m | | |
| | | | m | 39.500 | |
| | | | | RAZEM | 39.500 |
| 19 d.1.1 | KNNR 5 0201-02 | Przewody izolowane jednożyłowe 2x DY 2.5 mm2 wciągane do rur j.w. Krotność = 2 4*3+5*5.5 | m | | |
| | | | m | 39.500 | |

| Lp. | Podst | Opis i wycienienia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-------------|----------------------------------|---|----------------------------------|--------------|----------------|
| | | | | RAZEM | 39.500 |
| 20 d.1.1 | KNNR 5 0726-09 | Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 17 | szt. szt. | 17.000 | |
| | | | | RAZEM | 17.000 |
| 21 d.1.1 | KNNR 5-01 0107-01 | Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPEp karb/gładk. fi 110 mm, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan. R*0.955 64 | m m | 64.000 | |
| | | | | RAZEM | 64.000 |
| 22 d.1.1 | KNNR 5-01 0107-03 | Budowa kanalizacji kablowej wtórnej z rur HDPEp karb/gładk. fi 40 mm, 3 otw.w ciągu kan. R*0.955 64 | m m | 64.000 | |
| | | | | RAZEM | 64.000 |
| 23 d.1.1 | KNNR 5-01 0107-02 | Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPE karb/gładk. fi 50 mm, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan. R*0.955 16.5 | m m | 16.500 | |
| | | | | RAZEM | 16.500 |
| 24 d.1.1 | KNNR 5-01 0107-01 | Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPE karb/gładk. fi 50 mm, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan. R*0.955 7 | m m | 7.000 | |
| | | | | RAZEM | 7.000 |
| 25 d.1.1 | KNNR 5-01 0401-03 analogia | Budowa studni kablowych betonowych SK1, o wym. 65x65cm (50x50 cm) wg projektu w gruncie kat.III z pokrywą betonową R*0.955 4 | stud. stud. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 26 d.1.1 | KNNR 5 0702-05 | Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV (64+123+22)*0.8*0.4 | m ³ m ³ | 66.880 | |
| | | | | RAZEM | 66.880 |
| 1.2 | | Budynek B | | | |
| 27 d.1.2 | KNNR 5 0701-05 | Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV - kanalizacja telekom. 66*0.8*0.4 | m ³ m ³ | 21.120 | |
| | | | | RAZEM | 21.120 |
| 28 d.1.2 | KNNR 5 0701-05 | Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV -oświetlenie terenu 145*0.8*0.4 | m ³ m ³ | 46.400 | |
| | | | | RAZEM | 46.400 |
| 29 d.1.2 | KNNR 5 0701-05 | Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV -kanalizacja dla ład. samochod. 50*0.8*0.4 | m ³ m ³ | 16.000 | |
| | | | | RAZEM | 16.000 |
| 30 d.1.2 | KNNR 5 0706-01 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 66+145+50 | m m | 261.000 | |
| | | | | RAZEM | 261.000 |
| 31 d.1.2 | KNNR 5 0705-01 | Ułożenie rur osłonowych z PCW karbowanych o śr.50 mm 2 | m m | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 32 d.1.2 | KNNR 5 0705-01 | Ułożenie rur osłonowych karbowanych fi 50 mm (wprowadzenie kabli do słupów) 12*1.5 | m m | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 33 d.1.2 | KNNR 5 0705-01 | Ułożenie rur osłonowych dwuściennych z HDPE do ukł. pod drogami, fi 75 (kable ośw) 35 | m m | 35.000 | |
| | | | | RAZEM | 35.000 |
| 34 d.1.2 | KNNR 5 0707-02 | Układanie kabli YAKXS 4x16 w rowach kablowych ręcznie 181-35 | m m | 146.000 | |
| | | | | RAZEM | 146.000 |
| 35 d.1.2 | KNNR 5 0203-02 | Przewody kabelkowe YAKXS 4x16 mm ² wciągane do rur 18+35 | m m | 53.000 | |
| | | | | RAZEM | 53.000 |
| 36 d.1.2 | KNNR 5 0209-03 | Przewody kabelkowe YAKXS 4x16mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 32 | m m | 32.000 | |
| | | | | RAZEM | 32.000 |
| 37 d.1.2 | KNNR 5 0907-06 | Układanie uziomów z bedn. ocynk. 25x4 mm w rowach kablowych (oświetlenie terenu) 153+18 | m m | 171.000 | |
| | | | | RAZEM | 171.000 |

| Lp. | Podst | Opis i wyczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-------------|---------------------------------|--|----------------|--------------|---------------|
| 38 d.1.2 | KNNR 5 1001-04 | Montaż i stawianie na fundam. prefabr., słupów oświetleniowych aluminiowych, stożkowych wys. h=3,5 m, fi 180/60 mm | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 39 d.1.2 | KNNR 5 1001-04 | Montaż i stawianie na fundam. prefabr., słupów oświetleniowych aluminiowych, stożkowych wys. h=5,0 m, fi 180/60 mm | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 40 d.1.2 | KNNR 5 1002-02 | Montaż wysięgników jednoramiennych na wierzchołku słupa - wysięgnik 1,0 m, nachylony 5 stopni | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 41 d.1.2 | KNNR 5 1004-02 | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego typu LED, 2750 lm, 3500 K, IP66, z optyką drogową na wysięgnikach słupowych | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 42 d.1.2 | KNNR 5 1004-02 | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego- oprawa parkowa typu LED, 3950 lm, 3500 K, IP66, na wierzchołku słupa | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 43 d.1.2 | KNNR 5 1006-01 | Montaż tabliczek bezpiecznikowych słupowych | szt. | | |
| | | 5+4 | szt. | 9.000 | |
| | | | | RAZEM | 9.000 |
| 44 d.1.2 | KNNR 5 0406-01 | Aparaty elektryczne-bezp. topikowe 2A w tabl. słupowych | szt. | | |
| | | 5+4 | szt. | 9.000 | |
| | | | | RAZEM | 9.000 |
| 45 d.1.2 | KNNR 5 0104-05 | Rury karbowana z pilotem, 18 mm w słupach | m | | |
| | | 3*3+6*5.5 | m | 42.000 | |
| | | | | RAZEM | 42.000 |
| 46 d.1.2 | KNNR 5 0201-02 | Przewody izolowane jednożyłowe 2x DY 2.5 mm ² wciągane do rur j.w. Krotność = 2 | m | | |
| | | 3*3+6*5.5 | m | 42.000 | |
| | | | | RAZEM | 42.000 |
| 47 d.1.2 | KNNR 5 0726-09 | Zarobienie na suchu końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych | szt. | | |
| | | 20 | szt. | 20.000 | |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 48 d.1.2 | KNR 5-01 0107-01 | Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPEp karb/gładk. fi 110 mm, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan. R*0.955 | m | | |
| | | 66 | m | 66.000 | |
| | | | | RAZEM | 66.000 |
| 49 d.1.2 | KNR 5-01 0107-03 | Budowa kanalizacji kablowej wtórnej z rur HDPEp karb/gładk. fi 40 mm, 3 otw.w ciągu kan. R*0.955 | m | | |
| | | 66 | m | 66.000 | |
| | | | | RAZEM | 66.000 |
| 50 d.1.2 | KNR 5-01 0107-03 | Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPE karb/gładk. fi 50 mm, 1 warstw.w ciągu kan., 3 rur.w warstwie, 3 otw.w ciągu kan. R*0.955 | m | | |
| | | 29 | m | 29.000 | |
| | | | | RAZEM | 29.000 |
| 51 d.1.2 | KNR 5-01 0107-02 | Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPE karb/gładk. fi 50 mm, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan. R*0.955 | m | | |
| | | 6 | m | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 52 d.1.2 | KNR 5-01 0107-01 | Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPE karb/gładk. fi 50 mm, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan. R*0.955 | m | | |
| | | 17 | m | 17.000 | |
| | | | | RAZEM | 17.000 |
| 53 d.1.2 | KNR 5-01 0401-03 analogia | Budowa studni kablowych betonowych SK1, o wym. 65x65cm (50x50 cm) wg projektu w gruncie kat.III z pokrywą betonową R*0.955 | stud. | | |
| | | 3 | stud. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 54 d.1.2 | KNNR 5 0702-05 | Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV (66+145+50)*0.8*0.4 | m ³ | | |
| | | | m ³ | 83.520 | |
| | | | | RAZEM | 83.520 |

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-----|--------------------------------------|-----|-----------|--------------|---------|
| 1. | robocizna | r-g | 1298.8629 | | |
| 2. | Roboty instalacji elektrycznych (SL) | r-g | 37.7428 | | |
| | | | | RAZEM | |

Słownie:

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--------------|---|----------------|----------|------------|---------|
| 1. | bednarka ocynkowana 25x4 | kg | 313.5000 | | |
| 2. | beton zwykły B 17 | m ³ | 0.2100 | | |
| 3. | bezp. topikowy zwł. 2A | szt. | 18.0000 | | |
| 4. | Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work | t | 0.0210 | | |
| 5. | Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work | t | 1.9800 | | |
| 6. | folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II | m ² | 120.9600 | | |
| 7. | Fundament betonowy do słupów ulicznych | szt | 18.0000 | | |
| 8. | Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV, 4x16 mm ² | m | 459.6800 | | |
| 9. | konstrukcje mocujące | kg | 22.0000 | | |
| 10. | końcówki kablowe' | szt. | 185.0000 | | |
| 11. | lakier asfaltowy | kg | 5.6784 | | |
| 12. | opaski kablowe | szt. | 65.8000 | | |
| 13. | Oprawa parkowa LED, 3950 lm, 3500 K | szt | 7.0000 | | |
| 14. | Oprawa uliczna LED, 30W, 2750 lm, 3500 K, z optyką asymetryczną drogową | szt | 11.0000 | | |
| 15. | Ośłona rurowa do kabli HDPEk-S fi 50mm | m | 159.1200 | | |
| 16. | Osprzęt do słupów oświetleniowych, tabliczka słupowa bezpiecznikowa (1 bezp.) | szt | 18.0000 | | |
| 17. | piasek | m ³ | 0.0700 | | |
| 18. | piasek do betonów' | m ³ | 2.2140 | | |
| 19. | Piasek naturalny kopany | m ³ | 26.3200 | | |
| 20. | plaskownik perforowany' | m | 25.2650 | | |
| 21. | Przewód DY-450/750V 2,5mm ² | m | 169.5200 | | |
| 22. | Rura inst. karbowana -18mm | m | 84.7600 | | |
| 23. | Rura osłonowa do kabli 50/50, średnica zew. 50 mm, wew. 42 mm | m | 2.0800 | | |
| 24. | Rura osłonowa karbowana(peszel) fi 50 mm | m | 37.4400 | | |
| 25. | Rura osłonowa z HDPE do ukł. pod drogami fi 75 mm | m | 56.1600 | | |
| 26. | rury kablowe HDPE o śr. 40mm | m | 397.8000 | | |
| 27. | rury kablowe HDPEp o śr. 110mm | m | 132.6000 | | |
| 28. | Słup aluminiowy stoż 180/60cm, h=3.5 m | szt | 7.0000 | | |
| 29. | Słup aluminiowy stoż 180/60cm, h=5.0 m | szt | 11.0000 | | |
| 30. | Słupek bet. oznaczeniowy, pomiarowy | szt | 4.3200 | | |
| 31. | Studnia kablowa betonowa SK1 | szt. | 7.0000 | | |
| 32. | śruby stalowe | kg | 0.4483 | | |
| 33. | uchwyty''' | szt. | 171.1500 | | |
| 34. | uchwyty dystansowe | szt. | 59.8950 | | |
| 35. | uchwyty uniwersalne | szt. | 37.0000 | | |
| 36. | wazelina techniczna | kg | 3.1680 | | |
| 37. | wysięgnik rurowy aluminiowy 1,0 m, nachylony 5 stopni | szt. | 11.0000 | | |
| 38. | Złączka kompensacyjna do rur 18 | szt | 33.4150 | | |
| 39. | złączki dwukielichowe do rur PCW | szt. | 108.1600 | | |
| 40. | żwir do betonów | m ³ | 4.3740 | | |
| 41. | materiały pomocnicze | zł | | | |
| RAZEM | | | | | |

Słownie:

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-----|---|-----|---------|--------------|---------|
| 1. | koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37 kM | m-g | 15.0400 | | |
| 2. | koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 | m-g | 36.0960 | | |
| 3. | koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 | m-g | 1.6200 | | |
| 4. | Podnośnik mont.PHM na sam.(2) | m-g | 12.3300 | | |
| 5. | przyczepa dłużykowa | m-g | 7.2000 | | |
| 6. | Samochód dostaw.do 0.9t (1) | m-g | 4.8548 | | |
| 7. | Samochód dostaw.do 0.9t (1) | m-g | 1.2100 | | |
| 8. | Samochód dostaw.do 0.9t (1)' | m-g | 2.9536 | | |
| 9. | Samochód dostaw.do 0.9t (1)'' | m-g | 8.1000 | | |
| 10. | Samochód samowyład.do 5t (1) | m-g | 26.6141 | | |
| 11. | Samochód samowyład.do 5t (1) | m-g | 1.2600 | | |
| 12. | Samochód skrzyn.do 5.0t (1) | m-g | 8.4000 | | |
| 13. | Samochód skrzyn.do 5.0t (1)' | m-g | 1.0800 | | |
| 14. | Samochód skrzyn.do 5.0t (1)'' | m-g | 19.8000 | | |
| 15. | samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus) | m-g | 5.0334 | | |
| 16. | samochód skrzyniowy do 5 t | m-g | 1.8345 | | |
| 17. | ubijak spalinowy 50 kg | m-g | 23.8145 | | |
| 18. | żuraw samochodowy | m-g | 0.6300 | | |
| 19. | Żuraw samochodowy do 4t (1) | m-g | 29.1600 | | |
| 20. | Żuraw samochodowy do 4t (1)' | m-g | 3.0800 | | |
| | | | | RAZEM | |

Słownie: