
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego

NAZWA INWESTYCJI : Budowa boiska wielofunkcyjnego przy Szkole podstawowej im.Ireny Sendler w Toszku
ADRES INWESTYCJI : Toszek ulDworcowa 27 (Dz.nr 260/5 i 223/5)
INWESTOR : Gmina TOSZEK
ADRES INWESTORA : 44-180 Toszek, ul.Bolesława Chrobrego2
BRANŻA : elektryczna

DATA OPRACOWANIA : 24.04.2018

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
24.04.2018

Data zatwierdzenia

| Lp. | Nazwa działu | Od | Do |
|---------------------------|-------------------------------------|----|----|
| Oświetlenie boiska | | | |
| 1 | Zasilanie elektryczne rozdzielni TR | 1 | 19 |
| 2 | Instalacja uziemiająca | 20 | 34 |
| 3 | Instalacja oświetlenia boiska | 35 | 46 |
| 4 | tablica rozdzielcza TR | 47 | 58 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---------------------------|---------------------------|---|----------------------------------|--------------|---------------|
| Oświetlenie boiska | | | | | |
| 1 | | Zasilanie elektryczne rozdzielni TR | | | |
| d.1 | KNR 5-08 0401-10 | Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocu- jących 1 | aparat aparat | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 2 | KNR 5-08 d.1 0402-02 | Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) rozłącznik RBK 00 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 3 | KNR 4-01 d.1 0336-01 | Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie ce- mentowo-wapiennej 20 | m m | 20.000 | |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 4 | KNR 5-08 d.1 0107-04 | Rury winidurkowe o śr. 50 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd 20 | m m | 20.000 | |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 5 | KNR 4-03 d.1 1003-18 | Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 60 mm 2 | otw. otw. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 6 | KNR 4-03 d.1 1012-02 | Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm poz.3 | m m | 20.000 | |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 7 | KNR 4-03 d.1 1014-01 | Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej poz.3*0.07*0.06 | m ³ m ³ | 0.084 | |
| | | | | RAZEM | 0.084 |
| 8 | KNR 2-31 d.1 0813-01 | Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej 27 | m m | 27.000 | |
| | | | | RAZEM | 27.000 |
| 9 | KNR 2-31 d.1 0802-05 | Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 4.0*0.8 | m ² m ² | 3.200 | |
| | | | | RAZEM | 3.200 |
| 10 | KNR 2-01 d.1 0701-0202 | Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III (13+27+4.5+2.5+12+1.5)*20% | m m | 12.100 | |
| | | | | RAZEM | 12.100 |
| 11 | KNR 2-01 d.1 0702-0202 | Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV (13+27+4.5+2.5+12+1.5)*80% | m m | 48.400 | |
| | | | | RAZEM | 48.400 |
| 12 | KNR 5-10 d.1 0301-01 | Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2 60.5 | m m | 60.500 | |
| | | | | RAZEM | 60.500 |
| 13 | KNR-W 5-10 d.1 0103-02 | Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie zna- mionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych YAKY 4x16mm2 (13+27+4.5+2.5+12+1) | m m | 60.000 | |
| | | | | RAZEM | 60.000 |
| 14 | KNR-W 5-10 d.1 0107-02 | Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie zna- mionowe poniżej 110 kV w kanałach odkrywanych bez mocowania 10 | m m | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 15 | KNR-W 5-10 d.1 0317-05 | Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV 0.4*0.6*60.5 | m ³ m ³ | 14.520 | |
| | | | | RAZEM | 14.520 |
| 16 | KNR 2-31 d.1 0402-03 | Ława pod krawężniki betonowa zwykła 0.25*0.2*27 | m ³ m ³ | 1.350 | |
| | | | | RAZEM | 1.350 |
| 17 | KNR 2-31 d.1 0403-03 | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cimento- wo-piaskowej (krawężnik 50% z odzysku) 27 | m m | 27.000 | |
| | | | | RAZEM | 27.000 |
| 18 | KNR 13-14 d.1 1015-01 | Obróbka na sucho kabla 4 żyłowego o przekroju 16 mm2 2 | szt. szt. | 2.000 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|----------|---------------------------|---|----------------|--------------|---------------|
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 19 | KNR 4-03 d.1 1203-01 | Badanie linii kablowej o ilości żył do 4 | odc. | | |
| | | 1 | odc. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 2 | | Instalacja uziemiająca | | | |
| 20 | KNR-W 5-08 d.2 0608-07 | Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 | m | | |
| | | 60.5 | m | 60.500 | |
| | | | | RAZEM | 60.500 |
| 21 | KNR 5-08 d.2 0613-08 | Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej wykonanego przez wbijanie mechaniczne - długość uziemiacza do 2 m - grunt kat. III | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 22 | KNR 5-08 d.2 0619-06 | Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 23 | KNR 5-08 d.2 0404-05 | Obudowy o powierzchni do 0.1 m2 (obudowa dla złącza kontrolnego) | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 24 | KNR 4-01 d.2 0330-01 | Wykucie wnęk o głębokości do 1/4 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej - wraz z obrobieniem | m ² | | |
| | | 0.1 | m ² | 0.100 | |
| | | | | RAZEM | 0.100 |
| 25 | KNR 4-01 d.2 0336-01 | Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej | m | | |
| | | 22 | m | 22.000 | |
| | | | | RAZEM | 22.000 |
| 26 | KNR 5-08 d.2 0108-04 | Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd | m | | |
| | | 22 | m | 22.000 | |
| | | | | RAZEM | 22.000 |
| 27 | KNR 5-08 d.2 0204-05 | Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 16 mm2 wciągane do rur LY PE 16mm2 | m | | |
| | | 22 | m | 22.000 | |
| | | | | RAZEM | 22.000 |
| 28 | KNR 4-03 d.2 1012-02 | Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm | m | | |
| | | poz.27 | m | 22.000 | |
| | | | | RAZEM | 22.000 |
| 29 | KNR 4-03 d.2 1014-01 | Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej | m ³ | | |
| | | poz.28*0.07*0.06 | m ³ | 0.092 | |
| | | | | RAZEM | 0.092 |
| 30 | KNR 5-10 d.2 0601-02 | zarobienie na sucho końca kabla Al 1-żyłowego o przekroju 25mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 31 | KNR 4-03 d.2 1203-01 | Badanie linii kablowej o ilości żył do 4 | odc. | | |
| | | 1 | odc. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 32 | KNR-W 4-03 d.2 1205-01 | Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego | pomiar. | | |
| | | 5 | pomiar. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 33 | KNR 5-08 d.2 0609-01 | Układanie przewodów uziemiających na słupach metalowych- bednarka do 200 mm2 | m | | |
| | | 8 | m | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 34 | KNR 5-08 d.2 0617-05 | Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie na ścianie - bednarka 120 mm2 | szt. | | |
| | | 8 | szt. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 3 | | Instalacja oświetlenia boiska | | | |
| 35 | KNR 2-01 d.3 0701-0201 | Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III | m | | |
| | | (77+50)*30% | m | 38.100 | |
| | | | | RAZEM | 38.100 |
| 36 | KNR 2-01 d.3 0702-0201 | Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV | m | | |
| | | (77+50)*70% | m | 88.900 | |
| | | | | RAZEM | 88.900 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|----------|-------------------------------|---|----------------------------------|--------------|----------------|
| 37 | KNR 5-10 d.3 0301-01 | Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2 77+50 | m m | 127.000 | |
| | | | | RAZEM | 127.000 |
| 38 | KNR-W 5-10 d.3 0317-05 | Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV 0.4*0.4*60.5 | m ³ m ³ | 9.680 | |
| | | | | RAZEM | 9.680 |
| 39 | KNR 5-10 d.3 0303-01 | Układanie rur ochronnych arota o średnicy 50 mm w wykopie 125 | m m | 125.000 | |
| | | | | RAZEM | 125.000 |
| 40 | KNR 5-10 d.3 0114-01 | Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 3x6mm2 127 | m m | 127.000 | |
| | | | | RAZEM | 127.000 |
| 41 | KNR 5-10 d.3 0601-01 | - zarobienie na sucho końca kabla Al 1-żyłowego o przekroju do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 8 | szt. szt. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 42 | KNR-W 5-10 d.3 0708-02 | Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.IV 4 | szt. szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 43 | KNR-W 5-10 d.3 1011-08 | Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia - wysięgnik dwuramienny z lampami LEDi (2 rury) 4 | kpl. kpl. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 44 | KNR-W 5-10 d.3 1004-02 | Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie YDY 3x1.5mm 10*4*2 | m-1 przew m-1 przew | 80.000 | |
| | | | | RAZEM | 80.000 |
| 45 | KNR-W 5-10 d.3 1001-04 | Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji(złącze słupowe NTB-2) 4 | szt. szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 46 | KNR 4-03 d.3 1205-05 | Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 4 | pomiar. pomiar. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 4 | tablica rozdzielcza TR | | | | |
| 47 | KNR-W 5-10 d.4 1001-04 | Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji 4 | szt. szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 48 | KNR 5 d.4 0404-06 | Obudowy o powierzchni do 0.2 m2 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 49 | KNR-W 5-08 d.4 0408-01 | Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna nośna 2 | szt szt | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 50 | KNR-W 5-08 d.4 0407-04 | Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik izolacyjny FR 303 40A 3 (4) - biegunowy 1 | szt szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 51 | KNR 5-14 d.4 0515-03 | Montaż ochronnika przepięciowego 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 52 | KNR-W 5-08 d.4 0407-04 | Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach -wyłącznik różnicowoprądowy P304 25A (4) - biegunowy 1 | szt szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 53 | KNR-W 5-08 d.4 0407-01 | Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301 16A 2 | szt szt | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 54 | KNR 5-14 d.4 0514-02 | Montaż zacisków jednoobwodowych w gotowych korytkach z założeniem mostków do 10 mm2-fazowe z mostkami 6 | szt. szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|---------------------------|--|------------------|--------------|--------------|
| 55 | KNR 5-14 d.4 0514-02 | Montaż zacisków jednoobwodowych w gotowych korytkach z założeniem most- ków do 10 mm2 (N z mostkami) 2 | szt. szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 56 | KNR 5-14 d.4 0514-02 | Montaż zacisków jednoobwodowych w gotowych korytkach z założeniem most- ków do 10 mm2 (PE) 2 | szt. szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 57 | KNR-W 5-08 d.4 0902-05 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 1 | pomiar pomiar | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 58 | KNR-W 5-08 d.4 0902-06 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny 4 | pomiar pomiar | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | II inw. | II wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa |
|-----|---|-----------------|----------|---------|----------|--------------|---------|-------|
| 1. | benzyna do ekstrakcji | dm ³ | 2.4000 | | 2.4000 | | | |
| 2. | bednarka ocynkowana 25x4 | kg | 6.6560 | | 6.6560 | | | |
| 3. | Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm | kg | 50.3360 | | 50.3360 | | | |
| 4. | spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 | kg | 0.4000 | | 0.4000 | | | |
| 5. | Taśma z folii polietyl.do znak.tras kablow | m | 61.2000 | | 61.2000 | | | |
| 6. | Piasek naturalny kopany | m ³ | 21.0000 | | 21.0000 | | | |
| 7. | piasek do betonów zwykłych | m ³ | 0.1936 | | 0.1936 | | | |
| 8. | piasek | m ³ | 0.8019 | | 0.8019 | | | |
| 9. | cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 | t | 0.1389 | | 0.1389 | | | |
| 10. | Krawężnik drogowy betonowy, o wymiarach 15x30x100 cm, szary | m | 13.7700 | | 13.7700 | | | |
| 11. | fundament prefabryk , beton . B-71 | szt | 4.0000 | | 4.0000 | | | |
| 12. | ciasto wapienne (wapno gaszone) | m ³ | 0.0282 | | 0.0282 | | | |
| 13. | Beton zwykły C12/15 (B-15) | m ³ | 1.4040 | | 1.4040 | | | |
| 14. | deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III | m ³ | 0.0405 | | 0.0405 | | | |
| 15. | woda | m ³ | 0.7479 | | 0.7479 | | | |
| 16. | rury przepustowe arot fi 50 | m | 130.0000 | | 130.0000 | | | |
| 17. | ochronnik przepięciowy STB t12-280/4 | szt. | 1.0000 | | 1.0000 | | | |
| 18. | Szyna łączeniowa 1-bieg. BI 1 (16x12) | szt | 2.0000 | | 2.0000 | | | |
| 19. | Rozłącznik izolacyjny małogabaryt. FR 303 40A | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | |
| 20. | Zacisk montażowy ZM-25mm2 | szt | 10.0000 | | 10.0000 | | | |
| 21. | Rozłącznik RBK 00 | szt. | 1.0000 | | 1.0000 | | | |
| 22. | lampa oświetleniowa kompletna LED | kpl. | 8.0000 | | 8.0000 | | | |
| 23. | wysięgniki rurowe | szt. | 4.0000 | | 4.0000 | | | |
| 24. | wyłączniki nadprądowe S301 16A | szt. | 2.0000 | | 2.0000 | | | |
| 25. | -wyłącznik różnicowoprądowy P304 25A | szt. | 1.0000 | | 1.0000 | | | |
| 26. | Rura karbowana, giętka typ lekki RG 50mm | m | 43.6800 | | 43.6800 | | | |
| 27. | Uziom prętowy wbijany fi 20 L=1500mm | szt | 4.0000 | | 4.0000 | | | |
| 28. | wsporniki | szt. | 16.1600 | | 16.1600 | | | |
| 29. | Złącze kontrolne płask-drut czterosrub | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | |
| 30. | tabliczka z wyposażeniem | szt. | 4.0000 | | 4.0000 | | | |
| 31. | złącze NTB -2 | szt. | 4.0000 | | 4.0000 | | | |
| 32. | Końcówka do lutowania z Cu 25mm2 | szt | 2.0000 | | 2.0000 | | | |
| 33. | Końcówka kablowa rurkowa 2KA-16mm2 | szt | 8.0000 | | 8.0000 | | | |
| 34. | końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania | szt. | 8.0000 | | 8.0000 | | | |
| 35. | końcówki kablowe tłoczone typu B-311 o przekroju 16 mm2 | szt. | 4.0000 | | 4.0000 | | | |
| 36. | opaski kablowe OKi | szt. | 10.0000 | | 10.0000 | | | |
| 37. | opaski kablowe OKi | szt. | 6.5000 | | 6.5000 | | | |
| 38. | uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU | szt. | 10.0000 | | 10.0000 | | | |
| 39. | przewód miedziany wielodrutowy, typ L o przekroju 16 mm2 | m | 3.2000 | | 3.2000 | | | |
| 40. | Przewód LYd-450/750V 16mm2 | m | 22.8800 | | 22.8800 | | | |
| 41. | Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm2 | m | 83.2000 | | 83.2000 | | | |
| 42. | Kabel YAKY 0.6/1kV 4x16mm2 | m | 72.8000 | | 72.8000 | | | |
| 43. | Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 3x6mm2 | m | 132.0800 | | 132.0800 | | | |
| 44. | słupy stalowe dla oświetlenia zewnętrznego | szt. | 4.0000 | | 4.0000 | | | |
| 45. | słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm | szt. | 0.9000 | | 0.9000 | | | |
| 46. | obudowy dla złącza kablowego | szt. | 1.0000 | | 1.0000 | | | |
| 47. | rozdzielnia RN 2x12 | szt. | 1.0000 | | 1.0000 | | | |
| 48. | wkręty | szt. | 4.0000 | | 4.0000 | | | |
| 49. | Kolek montażowy 8mm | szt | 4.0000 | | 4.0000 | | | |
| 50. | wkładka bezpiecznikowa WT 00-16A | szt | 3.0000 | | 3.0000 | | | |
| 51. | wkładki topikowe D01 | szt | 8.0000 | | 8.0000 | | | |
| 52. | materiały pomocnicze | zł | | | | | | |
| | | | | | | RAZEM | | |

Słownie: