

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA BUDYNKU PUBLICZNEGO PRZEDSZKOLA NR 4 W KOZIENICACH, OBEJMUJĄCA
DOSTOSOWANIE OBIEKTU DO WYMAGAŃ W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO
ADRES INWESTYCJI : UL.KONSTYTUCJI 3 MAJA 4, 26-900 KOZIENICE, DZIAŁKA 6779
INWESTOR : GMINA KOZIENICE
ADRES INWESTORA : ul. Parkowa 5, 26-900 Kozienice
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż.Marcin Łysiak (Elektryczna)

DATA OPRACOWANIA : Listopad 2020r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Listopad 2020r.

Data zatwierdzenia

ZAKRES PROJEKTOWANYCH INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

Opracowanie obejmuje swym zakresem:

- instalacja oświetlenia awaryjnego,
- instalacja oddymiania klatki schodowej
- instalacja elektrozamykaczy dla drzwi o klasie EI30 zamykających główną klatkę schodową
- instalacja autonomicznych czujek dymu w we wskazanych w ekspertyzie i postanowieniu pomieszczeniach

| Lp. | Nr spec. techn. | Kod pozycji | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------------------------------|-----------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|---------|
| Przedszkole nr 4 Kozienice | | | | | | |
| 1 | | 45300000-3 | Instalacje elektryczne | | | |
| 1.1 | S.T. 5.3 | | Trasy kablowe | | | |
| 1 d.1. 1 | | KNNR 5 1209-0801 | Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły | otw. | | |
| | | | 15 | otw. | 15,000 | |
| | | | | | RAZEM | 15,000 |
| 2 d.1. 1 | | KNNR 5 1209-0601 | Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły | otw. | | |
| | | | 15 | otw. | 15,000 | |
| | | | | | RAZEM | 15,000 |
| 3 d.1. 1 | | KNR 4-03 1008-01 | Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr. zewnętrzna rury do 25 mm | prze-pust. | | |
| | | | 30 | prze-pust. | 30,000 | |
| | | | | | RAZEM | 30,000 |
| 4 d.1. 1 | | KNNR 5 1207-01 | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle | m | | |
| | | | 350 | m | 350,000 | |
| | | | | | RAZEM | 350,000 |
| 5 d.1. 1 | | KNNR 5 1208-01 | Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm | m | | |
| | | | 350 | m | 350,000 | |
| | | | | | RAZEM | 350,000 |
| 6 d.1. 1 | | KNNR 5 1208-05 | Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej | m ³ | | |
| | | | 0,23 | m ³ | 0,230 | |
| | | | | | RAZEM | 0,230 |
| 7 d.1. 1 | | Kalkulacja własna | Malowanie ścian/sufitów po zaprawieniu bruzd <i>Materiały do wykonania ałowania ścian/sufitów po zaprawieniu bruzd</i> | kpl | | |
| | | | 1 | kpl | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 8 d.1. 1 | | Kalkulacja własna | Wykonanie certyfikowanych przejść pożarowych <i>Materiały do wykonania certyfikowanych przejść pożarowych</i> | kpl | | |
| | | | 1 | kpl | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 1.2 | S.T. 5.5 | | Instalacja oświetlenia awaryjnego | | | |
| 9 d.1. 2 | | KNNR 5 0301-11 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany | szt. | | |
| | | | 35 | szt. | 35,000 | |
| | | | | | RAZEM | 35,000 |
| 10 d.1. 2 | | KNNR 5 0302-01 | Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm <i>puszki izolacyjne podtynkowe</i> <i>szybkoszłączki do przewodów</i> | szt. | | |
| | | | 35 | szt. | 35,000 | |
| | | | | | RAZEM | 35,000 |
| 11 d.1. 2 | | KNNR 5 0205-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x1,5 mm²</i> | m | | |
| | | | 380 | m | 380,000 | |
| | | | | | RAZEM | 380,000 |
| 12 d.1. 2 | | KNNR 5 0503-03 | Oprawy oświetleniowe awaryjne <i>Oprawa ośw. awar. LED AW1</i> | kpl. | | |
| | | | 25 | kpl. | 25,000 | |
| | | | | | RAZEM | 25,000 |
| 13 d.1. 2 | | KNNR 5 0503-03 | Oprawy oświetleniowe awaryjne <i>Oprawa ośw. awar. LED AW2</i> | kpl. | | |
| | | | 11 | kpl. | 11,000 | |
| | | | | | RAZEM | 11,000 |

| Lp. | Nr spec. techn. | Kod pozycji | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------------|-----------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|--------|
| 14 d.1. 2 | | KNNR 5 0503-03 | Oprawy oświetleniowe awaryjne ewakuacyjne <i>Oprawa ośw. awar. ewak. LED EW1</i> 13 | kpl. kpl. | 13,000 | |
| | | | | | RAZEM | 13,000 |
| 15 d.1. 2 | | KNNR 5 0503-03 | Oprawy oświetleniowe awaryjne ewakuacyjne <i>Oprawa ośw. awar. ewak. LED EW2</i> 3 | kpl. kpl. | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3,000 |
| 16 d.1. 2 | | KNNR 5 0503-03 | Oprawy oświetleniowe awaryjne ewakuacyjne <i>Oprawa ośw. awar. ewak. LED EW3</i> 3 | kpl. kpl. | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3,000 |
| 17 d.1. 2 | | KNNR 5 0503-03 | Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych/ natynkowa EW4 <i>Oprawa ośw. awar. ewak. LED EW4</i> 3 | kpl. kpl. | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3,000 |
| 1.3 | S.T. 5. | | Instalacja oddymiania grawitacyjnego w klatce schodowej | | | |
| 6 | | | | | | |
| 18 d.1. 3 | | KNNR 5 0206-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. w gotowych brzdach <i>Kable elektroenergetyczne NHXH 3x2,5</i> <i>mocowania do kabli FE180/E90</i> 35 | m m | 35,000 | |
| | | | | | RAZEM | 35,000 |
| 19 d.1. 3 | | KNNR 5 0407-01 | Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłącznik tablicowy, nadprądowy 1P; C 16A</i> 1 | szt. szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 20 d.1. 3 | | KNNR 5 0206-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. w gotowych brzdach <i>Kable elektroenergetyczne HDGs 3x2,5</i> <i>mocowania do kabli FE180/E90</i> 30 | m m | 30,000 | |
| | | | | | RAZEM | 30,000 |
| 21 d.1. 3 | | KNNR 5 0206-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. w gotowych brzdach <i>Kable elektroenergetyczne HDGs 3x1,5</i> <i>mocowania do kabli FE180/E90</i> 20 | m m | 20,000 | |
| | | | | | RAZEM | 20,000 |
| 22 d.1. 3 | | KNNR 5 0206-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. w gotowych brzdach <i>przewody kabelkowe HTKSHekw 4x2x0,8</i> <i>mocowania do kabli FE180/E90</i> 20 | m m | 20,000 | |
| | | | | | RAZEM | 20,000 |
| 23 d.1. 3 | | KNNR 5 0206-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. w gotowych brzdach <i>przewody kabelkowe HTKSH 1x2x1,4</i> 20 | m m | 20,000 | |
| | | | | | RAZEM | 20,000 |
| 24 d.1. 3 | | KNNR 5 0206-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. w gotowych brzdach - YnTKSY 1x2x1 40 | m m | 40,000 | |
| | | | | | RAZEM | 40,000 |
| 25 d.1. 3 | | KNR AL-01 0101-01 | Montaż centrali COD <i>Centrala COD - 2x8A</i> <i>Karta przekaźników programowalnych</i> 1 | szt. szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 26 d.1. 3 | | KNR AL-01 0109-01 | Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah <i>akumulator bezobsługowy o poj. 7,5 Ah</i> 4 | szt. szt. | 4,000 | |
| | | | | | RAZEM | 4,000 |
| 27 d.1. 3 | | KNNR 5 0303-08 | Montaż puszek instalacyjnej pożarowej <i>Puszka instalacyjna pożarowa 3x2,5mm2</i> | szt. | | |

| Lp. | Nr spec. techn. | Kod pozycji | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|----------------------|-----------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|-------|
| | | | 4 | szt. | 4,000 | |
| | | | | | RAZEM | 4,000 |
| 28 d.1. 3 | | KNNR 5 0406-01 | Podłączenie aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg -siłowników w oknie oddymiającym i drzwiach napowietrzających | szt. | | |
| | | | 4 | szt. | 4,000 | |
| | | | | | RAZEM | 4,000 |
| 29 d.1. 3 | | KNR AL-01 0402-02 | Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru <i>Przycisk oddymiania z sygnalizacją</i> | szt. | | |
| | | | 3 | szt. | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3,000 |
| 30 d.1. 3 | | KNR AL-01 0401-01 | Montaż czujek pożarowych <i>Optyczna czujka dymu z gniazdem</i> | szt. | | |
| | | | 6 | szt. | 6,000 | |
| | | | | | RAZEM | 6,000 |
| 31 d.1. 3 | | KNR AL-01 0304-04 analogia | Montaż elektromechanicznych elementów blokujących <i>Trzymacz elektromagnetyczny 24VDC z przyciskiem zwalniającym</i> | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 32 d.1. 3 | | kalk. własna | Elementy blokujące do drzwi <i>Zamek paniczny dwukłamkowy</i> | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 33 d.1. 3 | | kalk. własna | Elementy blokujące do drzwi <i>Elektrozaczep do drzwi ewakuacyjnych</i> | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 34 d.1. 3 | | kalk. własna | Elementy blokujące do drzwi <i>Kontroler wyjścia</i> | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 35 d.1. 3 | | KNR AL-01 0301-01 | Montaż elementów systemu kontroli dostępu <i>Czytnik kart typu Mifare (przystosowany do pracy autonomicznej)</i> | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 36 d.1. 3 | | KNR AL-01 0604-01 analogia | Praca próbna i testowanie systemu oddymiania | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 1.4 S.T. 5. 7 | | | Instalacja autonomicznych czujek dymu | | | |
| 37 d.1. 4 | | KNR AL-01 0401-01 | Montaż czujek pożarowych <i>Autonomiczna optyczna czujka dymu</i> <i>Bateria 9V</i> | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 1.5 S.T. 6 | | | Prace dodatkowe | | | |
| 38 d.1. 5 | | Kalkulacja własna | Kompleksowe wykonanie pomiarów instalacji elektrycznych wraz z opracowaniem raportów | kpl | | |
| | | | 1 | kpl | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 39 d.1. 5 | | Kalkulacja własna | Szkolenie obsługi | kpl | | |
| | | | 1 | kpl | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 40 d.1. 5 | | Kalkulacja własna | Dokumentacja powykonawcza | kpl | | |
| | | | 1 | kpl | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Il. inw. | Il. wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa |
|-------|--------------------------------------------------------------------|----------------|----------|----------|----------|------------|---------|-------|
| 1. | akumulator bezobsługowy o poj. 7,5 Ah | szt | 4,0000 | | 4,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 2. | Autonomiczna optyczna czujka dymu | szt | 2,0000 | | 2,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 3. | Bateria 9V | szt | 2,0000 | | 2,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 4. | cement portlandzki CEM 1 | t | 0,0439 | | 0,0439 | 0,00 | 0,00 | |
| 5. | Centrala COD - 2x8A | szt | 1,0000 | | 1,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 6. | ciasto wapienne (wapno gaszone) | m ³ | 0,0368 | | 0,0368 | 0,00 | 0,00 | |
| 7. | Czytnik kart typu Mifare (przystosowany do pracy autonomicznej) | kpl. | 1,0000 | | 1,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 8. | Dokumentacja powykonawcza | kpl. | 1,0000 | | 1,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 9. | Elektrozaczep do drzwi ewakuacyjnych | kpl | 1,0000 | | 1,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 10. | Kable elektroenergetyczne HDGs 3x1,5 | m | 20,8000 | | 20,8000 | 0,00 | 0,00 | |
| 11. | Kable elektroenergetyczne HDGs 3x2,5 | m | 31,2000 | | 31,2000 | 0,00 | 0,00 | |
| 12. | Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x1,5 mm ² | m | 395,2000 | | 395,2000 | 0,00 | 0,00 | |
| 13. | Kable elektroenergetyczne NHHX 3x2,5 | m | 36,4000 | | 36,4000 | 0,00 | 0,00 | |
| 14. | Karta przekaźników programowalnych | szt | 1,0000 | | 1,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 15. | Kontroler wyjścia | kpl. | 1,0000 | | 1,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 16. | Materiały do wykonania alowania ścian/sufitów po zaprawieniu bruzd | kpl. | 1,0000 | | 1,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 17. | Materiały do wykonania certyfikowanych przejść pożarowych | kpl | 1,0000 | | 1,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 18. | mocowania do kabli FE180/E90 | szt. | 346,5000 | | 346,5000 | 0,00 | 0,00 | |
| 19. | Oprawa ośw. awar. ewak. LED EW1 | szt. | 13,0000 | | 13,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 20. | Oprawa ośw. awar. ewak. LED EW2 | szt. | 3,0000 | | 3,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 21. | Oprawa ośw. awar. ewak. LED EW3 | szt. | 3,0000 | | 3,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 22. | Oprawa ośw. awar. ewak. LED EW4 | szt. | 3,0000 | | 3,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 23. | Oprawa ośw. awar. LED AW1 | szt. | 25,0000 | | 25,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 24. | Oprawa ośw. awar. LED AW2 | szt. | 11,0000 | | 11,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 25. | Optyczna czujka dymu z gniazdem | szt | 6,0000 | | 6,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 26. | piasek do betonów | m ³ | 0,2530 | | 0,2530 | 0,00 | 0,00 | |
| 27. | przepust | m | 31,2000 | | 31,2000 | 0,00 | 0,00 | |
| 28. | przewody kabelkowe HTKSH 1x2x1,4 | m | 20,8000 | | 20,8000 | 0,00 | 0,00 | |
| 29. | przewody kabelkowe HTKSHekw 4x2x0,8 | m | 20,8000 | | 20,8000 | 0,00 | 0,00 | |
| 30. | przewody kabelkowe YnTKSY 1x2x1 | m | 41,6000 | | 41,6000 | 0,00 | 0,00 | |
| 31. | Przycisk oddymiania z sygnalizacją | szt | 3,0000 | | 3,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 32. | Puszka instalacyjna pożarowa 3x2,5mm ² | szt | 4,0800 | | 4,0800 | 0,00 | 0,00 | |
| 33. | puszki izolacyjne podtynkowe | szt. | 35,7000 | | 35,7000 | 0,00 | 0,00 | |
| 34. | szybkoszłączki do przewodów | szt. | 105,0000 | | 105,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 35. | Trzymacz elektromagnetyczny 24VDC z przyciskiem zwalniającym | szt | 2,0000 | | 2,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 36. | Wyłącznik tablicowy, nadprądowy 1P; C 16A | szt | 1,0000 | | 1,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 37. | Zamek paniczny dwukłamkowy | szt | 1,0000 | | 1,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 38. | materiały pomocnicze | zł | | | | | 0,00 | |
| RAZEM | | | | | | | | |

Słownie: zero i 00/100 zł