

2024-11-12

Inwestor:

Centrum Onkologii im. prof. F. Łukaszczyka
ul. I. Romanowskiej 2, 85-796 Bydgoszcz,

Wykonawca:

,

NIP:

Forma prawna:

Numer REGON:

Organ rejestrowy:

Numer KRS:

Kapitał zakładowy: 0,00

Waluta kapitału:

Wpłacono: 0,00

NIP:

Forma prawna:

Numer REGON:

Organ rejestrowy:

Numer KRS:

Kapitał zakładowy: 0,00

Waluta kapitału:

Wpłacono: 0,00

Przedmiar Nr:

Nazwa budowy: Przebudowa pomieszczeń w budynku diagnostyczno -zabiegowym na potrzeby Pracowni Bronchonawigacji w Centrum Onkologii im. Prof. F. Łukaszczyka w Bydgoszczy przy ul. I. Romanowskiej 2, dz. 1/25, obr. 2

Kod budowy:

Adres budowy: ul. I. Romanowskiej 2, 85-796 Bydgoszcz,,

Obiekt:

Rodzaj robót: Instalacje elektryczne i słaboprądowe CPV 45310000-3

Nr umowy:

Współczynniki do kosztorysu:

Data oprac.: 2024-06-28

Umowa z dnia: 2024-06-28

Załączniki:

Podstawa opracowania: KNR-W, KNNR, KNR, KNNR-W, KNR 5-07W

Waluta: PLN

Poziom cen kosztorysu:

Sporządził:

Sprawdził:

,

Książka przedmiarów/obmiarów

| | | |
|---|---|---------------------|
| 1. Montaż i przebudowa tablic bezpiecznikowych | | |
| 1. Tablica TON-142 | | |
| 1 | <i>KNR-W 0904-02-020</i> <i>Odlączenie przewodów o przekroju do 16 mm² od zacisków lub bolców</i> <i>krotność= 1,000</i> | <i>2,000 szt</i> |
| 2 | <i>KNNR 4-01-020</i> <i>Przebudowa tablicy TON-142</i> <i>krotność= 1,000</i> | <i>1,000 szt</i> |
| 3 | <i>KNNR 1-02-108</i> <i>Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia</i> <i>krotność= 1,000</i> | <i>1,000 pomiar</i> |
| 1. 1 | | 1,000 |
| 2. | | ----- |
| 3. Przeniesienie + | | 1,000 |
| 4 | <i>KNNR 1-01-108</i> <i>Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia</i> <i>krotność= 1,000</i> | <i>2,000 pomiar</i> |
| 2. Tablica TOR-142 | | |
| 5 | <i>KNR-W 0904-02-020</i> <i>Odlączenie przewodów o przekroju do 16 mm² od zacisków lub bolców</i> <i>krotność= 1,000</i> | <i>4,000 szt</i> |
| 6 | <i>KNNR 4-01-020</i> <i>Przebudowa tablicy TOR-142</i> <i>krotność= 1,000</i> | <i>1,000 szt</i> |
| 7 | <i>KNNR 1-02-108</i> <i>Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia</i> <i>krotność= 1,000</i> | <i>1,000 pomiar</i> |
| 1. 1 | | 1,000 |
| 2. | | ----- |
| 3. Przeniesienie + | | 1,000 |
| 8 | <i>KNNR 1-01-108</i> <i>Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia</i> <i>krotność= 1,000</i> | <i>4,000 pomiar</i> |
| 3. Tablica TSN-142 | | |
| 9 | <i>KNR-W 0904-02-020</i> <i>Odlączenie przewodów o przekroju do 16 mm² od zacisków lub bolców</i> <i>krotność= 1,000</i> | <i>4,000 szt</i> |
| 10 | <i>KNNR 4-01-020</i> <i>Przebudowa tablicy TSN-142</i> <i>krotność= 1,000</i> | <i>1,000 szt</i> |
| 11 | <i>KNNR 1-02-108</i> <i>Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia</i> <i>krotność= 1,000</i> | <i>1,000 pomiar</i> |
| 1. 1 | | 1,000 |
| 2. | | ----- |
| 3. Przeniesienie + | | 1,000 |
| 12 | <i>KNNR 1-01-108</i> <i>Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia</i> <i>krotność= 1,000</i> | <i>5,000 pomiar</i> |
| 4. Tablica TSR-142 | | |

| | | |
|-----------------------|--|---------------|
| 13 | KNR-W 0904-02-020 Odłączenie przewodów o przekroju do 16 mm ² od zacisków lub bolców krotność= 1,000 | 4,000 szt |
| 14 | KNNR 4-01-020 Przebudowa tablicy TSR-142 krotność= 1,000 | 1,000 szt |
| 15 | KNNR 1-02-108 Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia krotność= 1,000 | 1,000 pomiar |
| 1. 1 | | 1,000 |
| 2. | | ----- |
| 3. Przeniesienie + | | 1,000 |
| 16 | KNNR 1-01-108 Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia krotność= 1,000 | 4,000 pomiar |
| 5. Tablica TK1 | | |
| 17 | KNR 0803-01-020 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm krotność= 1,000 | 100,000 szt |
| 18 | KNR 0809-05-020 Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w stropie krotność= 1,000 | 100,000 szt |
| 19 | KNNR 1-02-020 Konstrukcje wsporcze przykręcane - 2 mocowania krotność= 1,000 | 100,000 szt |
| 20 | KNNR 5-07-040 Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów krotność= 1,000 | 100,000 m |
| 21 | KNNR 5-10-020 Wykonanie łuku o szerokości do 100 mm krotność= 1,000 | 10,000 szt |
| 22 | KNNR 6-03-040 Układanie kabli o masie Kabel z żyłami Cu NkGSžo 5x50,0 mm ² krotność= 1,000 | 100,000 m |
| 23 | KNR 0101-04-020 Montaż rozdzielnic Tablica TK1 krotność= 1,000 | 1,000 szt |
| 1. 1 | | 1,000 |
| 2. | | ----- |
| 3. Przeniesienie + | | 1,000 |
| 24 | KNNR 1-02-108 Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia krotność= 1,000 | 3,000 pomiar |
| 25 | KNNR 1-01-108 Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia krotność= 1,000 | 14,000 pomiar |
| 6. Tablica TI1 | | |

| | | |
|--|---|---------------|
| 26 | KNNR 6-02-040 Przewody kabelkowe Przewód NkGS-450/750 V 3x25mm2 układane w gotowych korytkach krotność= 1,000 | 20,000 m |
| 27 | KNR 0101-04-020 Montaż rozdzielnic IT T11 krotność= 1,000 | 1,000 szt |
| 1. 1 | | 1,000 |
| 2. | | ----- |
| 3. Przeniesienie + | | 1,000 |
| 28 | KNNR 1-01-108 Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia krotność= 1,000 | 24,000 pomiar |
| 29 | KNNR 5-01-085 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) krotność= 1,000 | 24,000 prob. |
| 2. Instalacja zasilania wentylacji mechanicznej | | |
| 30 | KNR-W 0101-04-040 Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym krotność= 1,000 | 60,000 m |
| 31 | KNR-W 0110-04-040 Rury winidurowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach Rura karbowana, giętka typ lekki RG 40mm krotność= 1,000 | 60,000 m |
| 32 | KNNR 3-02-040 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur Przewód N2XH-450/750 V 3x10mm2 dla agregatu i szafa zasil | 60,000 m |
| 33 | KNNR 9-02-040 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód N2XH-J 450/750 V 3x2,5mm2 krotność= 1,000 | 30,000 m |
| 34 | KNNR 9-02-040 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód N2XH-J 450/750 V 5x2,5mm2 krotność= 1,000 | 50,000 m |
| 35 | KNR-W 0806-07-020 Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 5-żyłowe Cu do 6 mm2 krotność= 1,000 | 7,000 szt |
| 3. Instalacja gniazd wtyczkowych | | |
| 36 | KNNR 1-11-020 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym krotność= 1,000 | 35,000 szt |
| 37 | KNNR 2-01-020 Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm krotność= 1,000 | 35,000 szt |
| 38 | KNNR 2-06-020 Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach krotność= 1,000 | 10,000 szt |

| | | |
|--|---|-------------|
| 39 | KNNR 8-05-020 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² krotność= 1,000 | 29,000 szt |
| 40 | KNNR 8-02-020 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² "DATA KEY" koloru czerwonego z kluczem krotność= 1,000 | 12,000 szt |
| 41 | KNNR 7-01-040 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle krotność= 1,000 | 87,000 m |
| 42 | KNNR 8-01-040 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm krotność= 1,000 | 87,000 m |
| 43 | KNNR 9-01-040 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH-J 3x2,5 mm ² krotność= 1,000 | 200,000 m |
| 44 | KNNR 5-01-040 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - N2XH-J 3x2,5 mm ² krotność= 1,000 | 200,000 m |
| 45 | KNNR-W -05-020 Uzupełnienie tynków kat.III zwykłych po robotach instalacyjnych - miejsca po osadzonym osprzęcie elektrycznym krotność= 1,000 | 41,000 szt |
| 46 | KNNR-W -01-040 Uzupełnienie tynków kat.III zwykłych po robotach instalacyjnych - pasy pokrywające bruzdy o szer. do 10 cm krotność= 1,000 | 87,000 m |
| 47 | KNNR 9-04-666 Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły krotność= 1,000 | 24,000 otw. |
| 1. 24 | | 24,000 |
| 2. | | ----- |
| 3. Przeniesienie + | | 24,000 |
| 4. Instalacja gniazd wtyczkowych obwodów separowanych | | |
| 48 | KNNR 1-11-020 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany krotność= 1,000 | 40,000 szt |
| 49 | KNNR 2-01-020 Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm krotność= 1,000 | 40,000 szt |
| 50 | KNNR 2-06-020 Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach krotność= 1,000 | 10,000 szt |
| 51 | KNNR 8-05-020 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² krotność= 1,000 | 34,000 szt |

| | | |
|----------------------------------|---|------------|
| 52 | KNR 0309-02-020 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. w puszkach z podłączeniem krotność= 1,000 | 34,000 szt |
| 53 | KNNR 7-05-040 Wykucie bruzd dla rur RKLGI8, RS22 w cegle krotność= 1,000 | 100,000 m |
| 54 | KNNR 1-05-040 Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton krotność= 1,000 | 100,000 m |
| 55 | KNNR 7-01-040 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle krotność= 1,000 | 100,000 m |
| 56 | KNNR 8-01-040 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm krotność= 1,000 | 100,000 m |
| 57 | KNNR 9-01-040 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH-J 2x2,5 mm ² krotność= 1,000 | 200,000 m |
| 58 | KNNR 5-01-040 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - N2XH-J 2x2,5 mm ² krotność= 1,000 | 80,000 m |
| 59 | KNNR 2-02-040 Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² układane w gotowych korytkach - DY 4mm ² krotność= 1,000 | 70,000 m |
| 60 | KNNR 1-03-040 Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 4 mm ² wciągane do rur - DY 4 mm ² krotność= 1,000 | 70,000 m |
| 61 | KNNR 2-01-040 Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 2.5 mm ² układane w gotowych korytkach - DY 2,5 mm ² krotność= 1,000 | 70,000 m |
| 62 | KNNR 1-02-040 Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 2.5 mm ² wciągane do rur - DY 2,5 krotność= 1,000 | 80,000 m |
| 63 | KNNR-W -05-020 Uzupełnienie tynków kat.III zwykłych po robotach instalacyjnych - miejsca po obsadzonym osprzęcie elektrycznym krotność= 1,000 | 70,000 szt |
| 1. 70 | | 70,000 |
| 2. ----- | | |
| 3. Przeniesienie + | | 70,000 |
| 64 | KNNR-W -01-040 Uzupełnienie tynków kat.III zwykłych po robotach instalacyjnych - pasy pokrywające bruzdy o szer. do 10 cm krotność= 1,000 | 100,000 m |
| 65 | KNNR 9-04-666 Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły krotność= 1,000 | 3,000 otw. |
| 1. 3 | | 3,000 |
| 2. ----- | | |
| 3. Przeniesienie + | | 3,000 |
| 5. Instalacja oświetlenia | | |

| | | |
|----|--|------------|
| 66 | KNR-W 0502-10-090 Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4) krotność= 1,000 | 4,000 kpl |
| 67 | KNR-W 0512-01-090 Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - (1) krotność= 1,000 | 16,000 kpl |
| 68 | KNR-W 0512-01-090 Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - (2) krotność= 1,000 | 3,000 kpl |
| 69 | KNR-W 0512-01-090 Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - (3) krotność= 1,000 | 2,000 kpl |
| 70 | KNR-W 0512-01-090 Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - (4) krotność= 1,000 | 4,000 kpl |
| 71 | KNR-W 0512-01-090 Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - (6E) krotność= 1,000 | 6,000 kpl |
| 72 | KNR-W 0512-01-090 Montaż sterownika oprawy - (CZ3) krotność= 1,000 | 8,000 kpl |
| 73 | KNR-W 0512-01-090 Montaż sterownika oprawy - (MC) krotność= 1,000 | 4,000 kpl |
| 74 | KNNR 1-11-020 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany krotność= 1,000 | 5,000 szt |
| 75 | KNNR 2-01-020 Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm krotność= 1,000 | 5,000 szt |
| 76 | KNNR 2-06-020 Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach krotność= 1,000 | 10,000 szt |
| 77 | KNNR 6-02-020 Przyciski podtynkowe w puszcze instalacyjnej krotność= 1,000 | 5,000 szt |
| 78 | KNNR 7-03-040 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie krotność= 1,000 | 10,000 m |
| 79 | KNNR 8-01-040 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm krotność= 1,000 | 10,000 m |
| 80 | KNNR 9-01-040 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH-J 3x2,5 mm ² krotność= 1,000 | 168,000 m |

| | | |
|---|--|-------------|
| 81 | KNNR 5-01-040 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - N2XH-J 3x2,5 mm2 krotność= 1,000 | 168,000 m |
| 82 | KNNR 1-01-040 Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 1.5 mm2 wciągane do rur - DY 1,5 mm2 krotność= 1,000 | 10,000 m |
| 83 | KNNR-W -05-020 Uzupełnienie tynków kat.III zwykłych po robotach instalacyjnych - miejsca po obsadzonym osprzęcie elektrycznym krotność= 1,000 | 5,000 szt |
| 84 | KNNR-W -01-040 Uzupełnienie tynków kat.III zwykłych po robotach instalacyjnych - pasy pokrywające bruzdy o szer. do 10 cm krotność= 1,000 | 10,000 m |
| 85 | KNNR 9-05-666 Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły krotność= 1,000 | 20,000 otw. |
| 1. 20 | | 20,000 |
| 2. | | ----- |
| 3. Przeniesienie + | | 20,000 |
| 86 | KNNR 2-01-020 Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm krotność= 1,000 | 7,000 szt |
| 87 | KNNR 6-02-020 Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej krotność= 1,000 | 1,000 szt |
| 88 | KNNR 7-01-090 Łączniki dla lamp bakteriobójczych komplet krotność= 1,000 | 2,000 kpl |
| 89 | KNNR-W 0512-01-090 Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - (Aw krotność= 1,000 | 2,000 kpl |
| 90 | KNNR 0207-01-040 Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) na uchwytach, wciągane do rur - przewody HDGS 3*1,5 krotność= 1,000 | 30,000 m |
| 6. Instalacja połączeń wyrównawczych | | |
| 91 | KNNR 7-01-040 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle krotność= 1,000 | 80,000 m |
| 1. 80 | | 80,000 |
| 2. | | ----- |
| 3. Przeniesienie + | | 80,000 |
| 92 | KNNR 8-01-040 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm krotność= 1,000 | 80,000 m |
| 1. 80 | | 80,000 |
| 2. | | ----- |
| 3. Przeniesienie + | | 80,000 |

| | | |
|--------------------|---|---------------|
| 93 | KNNR 1-05-040 Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton krotność= 1,000 | 80,000 m |
| 1. 80 | | 80,000 |
| 2. | | ----- |
| 3. Przeniesienie + | | 80,000 |
| 94 | KNNR 1-04-040 Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm2 wciągane do rur - LY 10 mm2 krotność= 1,000 | 80,000 m |
| 1. 80 | | 80,000 |
| 2. | | ----- |
| 3. Przeniesienie + | | 80,000 |
| 95 | KNNR 7-07-040 Wykucie bruzd dla rur RKLGI8, RS22 w betonie krotność= 1,000 | 150,000 m |
| 1. 150 | | 150,000 |
| 2. | | ----- |
| 3. Przeniesienie + | | 150,000 |
| 96 | KNNR 8-01-040 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm krotność= 1,000 | 150,000 m |
| 1. 150 | | 150,000 |
| 2. | | ----- |
| 3. Przeniesienie + | | 150,000 |
| 97 | KNNR 1-01-040 Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie krotność= 1,000 | 150,000 m |
| 1. 150 | | 150,000 |
| 2. | | ----- |
| 3. Przeniesienie + | | 150,000 |
| 98 | KNNR 1-04-040 Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm2 wciągane do rur - DY 6 mm2 krotność= 1,000 | 278,000 m |
| 1. 278 | | 278,000 |
| 2. | | ----- |
| 3. Przeniesienie + | | 278,000 |
| 99 | KNNR 6-01-020 Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg krotność= 1,000 | 10,000 szt |
| 1. 10 | | 10,000 |
| 2. | | ----- |
| 3. Przeniesienie + | | 10,000 |
| 100 | KNNR-W -01-040 Uzupełnienie tynków kat.III zwykłych po robotach instalacyjnych - pasy pokrywające bruzdy o szer. do 10 cm krotność= 1,000 | 150,000 m |
| 1. 150 | | 150,000 |
| 2. | | ----- |
| 3. Przeniesienie + | | 150,000 |
| 101 | KNNR 3-04-063 Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce krotność= 1,000 | 4,000 szt.żył |
| 1. 4 | | 4,000 |
| 2. | | ----- |
| 3. Przeniesienie + | | 4,000 |

| | | |
|--|--|----------------|
| 102 | KNNR 3-03-063 Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce krotność= 1,000 | 16,000 szt.żył |
| 1. 16 | | 16,000 |
| 2. ----- | | |
| 3. Przeniesienie + | | 16,000 |
| 103 | KNNR-W 1205-05-108 Pierwszy pomiar skuteczności zerowania krotność= 1,000 | 20,000 pomiar |
| 1. 20 | | 20,000 |
| 2. ----- | | |
| 3. Przeniesienie + | | 20,000 |
| 7. Zasilanie lamp bezcieniowych i skrzynek gazów medycznych | | |
| 104 | KNNR 7-01-040 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle krotność= 1,000 | 3,000 m |
| 105 | KNNR 7-03-040 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie krotność= 1,000 | 3,000 m |
| 106 | KNNR 8-01-040 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm krotność= 1,000 | 3,000 m |
| 107 | KNNR 5-01-040 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe krotność= 1,000 | 80,000 m |
| 108 | KNNR 5-01-040 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe krotność= 1,000 | 7,000 m |
| 109 | KNNR 5-01-040 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe krotność= 1,000 | 7,000 m |
| 110 | KNNR 5-04-040 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie krotność= 1,000 | 7,000 m |
| 111 | KNNR 9-01-040 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania krotność= 1,000 | 7,000 m |
| 112 | KNNR 3-08-063 Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce krotność= 1,000 | 1,000 szt.żył |
| 113 | KNNR 9-04-666 Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły krotność= 1,000 | 1,000 otw. |
| 8. IT | | |
| 114 | KNNR 7-01-040 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle krotność= 1,000 | 120,000 m |
| 1. 120 | | 120,000 |

| | | |
|-----------------------------------|--|-------------|
| 2. | | ----- |
| 3. Przeniesienie + | | 120,000 |
| 115 | KNNR 8-01-040 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm krotność= 1,000 | 120,000 m |
| 1. 120 | | 120,000 |
| 2. | | ----- |
| 3. Przeniesienie + | | 120,000 |
| 116 | KNNR 1-05-040 Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton krotność= 1,000 | 120,000 m |
| 1. 120 | | 120,000 |
| 2. | | ----- |
| 3. Przeniesienie + | | 120,000 |
| 117 | KNNR 8-02-020 Gniazda instalacyjne RJ45 kat 6 krotność= 1,000 | 28,000 szt |
| 118 | KNR 5-07W 0201-07-020 Montaż HPE Aruba 6100 Managed 48G 4SFP+ PoE+ 370W Switch Charakterystyka robót: Tablica: 0201 1.Rozpakowanie i przeniesienie urządzeń i zespołów 2.Prowizoryczne umocowanie urządzeń 3.Zamocowanie urządzeń do konstrukcji i podłogi krotność= 1,000 | 2,000 szt |
| 119 | KNNR 9-01-040 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - U/FTP 4x2x0.5 kat.6A krotność= 1,000 | 4 480,000 m |
| 120 | -090 Wykonanie dokumentacji technicznej IT Charakterystyka robót: analiza indywidualna krotność= 1,000 | 1,000 kpl |
| 1. 1 | | 1,000 |
| 2. | | ----- |
| 3. Przeniesienie + | | 1,000 |
| 9. System sygnalizacji pożaru SSP | | |
| 121 | KNR 0113-07-020 Montaż modułu wejścia EKS krotność= 1,000 | 6,000 szt |
| 122 | KNR 1606-04-020 Instalowanie podstaw/gniazd G-40 w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych, czujek - kolkami rozporowymi na betonie krotność= 1,000 | 16,000 szt |
| 123 | KNR 1612-03-020 Instalowanie optycznych czujek ciepła i dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem krotność= 1,000 | 16,000 szt |
| 124 | KNR 0207-01-040 Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) na uchwytach, wciągane do rur - przewody HDGS 3*1,5 krotność= 1,000 | 30,000 m |

| | | |
|-----------------------------|--|----------------|
| 125 | KNR 0207-01-040 Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) na uchwytach, wciągane do rur - przewody UTP kat 6 - 4x2x0,5 krotność= 1,000 | 110,000 m |
| 126 | KNR 0315-01-107 Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o średnicy do 10 cm z mechanicznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 40 mm uszczelniająca masa - CP611A Hilti krotność= 1,000 | 5,000 przepust |
| 1. 5 | | 5,000 |
| 2. | | ----- |
| 3. Przeniesienie + | | 5,000 |
| 127 | KNR 0702-04-095 Zarabianie i podłączanie końców kabli i przewodów stacyjnych bez ekranu o 5 żyłach o średnicy do 0.9 mm pod zaciski krotność= 1,000 | 22,000 końc. |
| 128 | KNR 0601-06-087 Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 200 kroków programowych (instrukcji) krotność= 1,000 | 1,000 system |
| 1. 1 | | 1,000 |
| 2. | | ----- |
| 3. Przeniesienie + | | 1,000 |
| 129 | KNR 0603-08-097 Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów krotność= 1,000 | 1,000 lin. |
| 1. 1 | | 1,000 |
| 2. | | ----- |
| 3. Przeniesienie + | | 1,000 |
| 130 | KNR 0604-03-020 Praca próbna i testowanie systemu - do 42 elementów liniowych krotność= 1,000 | 4,000 szt |
| 1. 4 | | 4,000 |
| 2. | | ----- |
| 3. Przeniesienie + | | 4,000 |
| 131 | KNR 0604-08-020 Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 1024 elementów liniowych krotność= 1,000 | 1,000 szt |
| 1. 1 | | 1,000 |
| 2. | | ----- |
| 3. Przeniesienie + | | 1,000 |
| 132 | KNR 0604-08-020 Demontaż i montaż istniejącego SSP krotność= 1,000 | 1,000 szt |
| 1. 1 | | 1,000 |
| 2. | | ----- |
| 3. Przeniesienie + | | 1,000 |
| 133 | KNR 0603-06-097 Uruchomienie i pomiary obwodów; Integracja z innymi systemami. krotność= 1,000 | 1,000 lin. |
| 10. Kontrola dostępu | | |

| | | |
|--------------------|---|---------------|
| 134 | KNR 0301-02 + 0112-020 Montaż elementów systemu kontroli dostępu - moduł elektron.kontrolera krotność= 1,000 | 3,000 szt |
| 135 | KNR 0115-03-020 Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu - interfejs do centrali krotność= 1,000 | 1,000 szt |
| 1. 1 | | 1,000 |
| 2. ----- | | |
| 3. Przeniesienie + | | 1,000 |
| 136 | KNR 0204-01-020 Montaż czujki napadowej - czujnik zbliżeniowy manip. krotność= 1,000 | 3,000 szt |
| 137 | KNR 0204-01-020 Montaż manipulatora krotność= 1,000 | 3,000 szt |
| 138 | KNR 0204-01-020 Montaż - przycisk wyjścia krotność= 1,000 | 3,000 szt |
| 139 | KNR 0305-07-020 Dodatek za utrudnienia przy montażu elektromechanicznych elementów w drzwiach - czujka magnet. krotność= 1,000 | 3,000 szt |
| 140 | KNR 0304-06-020 Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep rewersyjny paniczny krotność= 1,000 | 3,000 szt |
| 141 | KNR 0101-03 + 0110--040 Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły Rury winidurowe i karbowane RL 25 i 32 oraz RG 25 i 32 krotność= 1,000 | 9,000 m |
| 142 | KNR 0207-01-040 Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) w korytkach, na uchwytach, w rurach - przewody YTKSY 2x1,5 - m 800 krotność= 1,000 | 9,000 m |
| 143 | KNR 0207-01-040 Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) w korytkach, na uchwytach, w rurach - przewody FTP kat 5 krotność= 1,000 | 240,000 m |
| 144 | KNR 0812-01-020 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) krotność= 1,000 | 9,000 szt |
| 145 | KNR 0702-04-095 Zarabianie i podłączanie końców kabli i przewodów stacyjnych bez ekranu o 5 żyłach o średnicy do 0.9 mm pod zaciski krotność= 1,000 | 9,000 końc. |
| 146 | KNR 1310-01-101 Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach krotność= 1,000 | 3,000 odcinek |

| | | |
|--------------------------------|--|---------------|
| 147 | KNR 0604-04-020 Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 96 elementów liniowych krotność= 1,000 | 1,000 szt |
| 1. 1 | | 1,000 |
| 2. | | ----- |
| 3. Przeniesienie + | | 1,000 |
| 148 | KNR 0702-02-020 Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemami alarmowymi o pojemności od 5 do 10 MB krotność= 1,000 | 1,000 szt |
| 149 | KNR 0601-04-087 Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji) krotność= 1,000 | 1,000 system |
| 1. 1 | | 1,000 |
| 2. | | ----- |
| 3. Przeniesienie + | | 1,000 |
| 11. pomiary elektryczne | | |
| 150 | KNR 1205-01-108 Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego krotność= 1,000 | 1,000 pomiar |
| 1. 1 | | 1,000 |
| 2. | | ----- |
| 3. Przeniesienie + | | 1,000 |
| 151 | KNR 1205-01-108 Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego krotność= 1,000 | 1,000 pomiar |
| 152 | KNR 1202-01-108 Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia krotność= 1,000 | 28,000 pomiar |
| 153 | KNR 1202-02-108 Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia krotność= 1,000 | 5,000 pomiar |
| 154 | KNR 5-01-085 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) krotność= 1,000 | 28,000 prob. |
| 12. Demontaże | | |
| 155 | Analiza własna-090 Demontaż istniejącej instalacji r-g=120 krotność= 1,000 | 1,000 kpl |
| 1. 1 | | 1,000 |
| 2. | | ----- |
| 3. Przeniesienie + | | 1,000 |

Spis działów

| Lp. | Nazwa działu | Od | Do |
|------------|---|-----------|-----------|
| 1. | Montaż i przebudowa tablic bezpiecznikowych | 1 | 29 |
| 1. | Tablica TON-142 | 1 | 4 |
| 2. | Tablica TOR-142 | 5 | 8 |
| 3. | Tablica TSN-142 | 9 | 12 |
| 4. | Tablica TSR-142 | 13 | 16 |
| 5. | Tablica TK1 | 17 | 25 |
| 6. | Tablica TI1 | 26 | 29 |
| 2. | Instalacja zasilania wentylacji mechanicznej | 30 | 35 |
| 3. | Instalacja gniazd wtyczkowych | 36 | 47 |
| 4. | Instalacja gniazd wtyczkowych obwodów separowanych | 48 | 65 |
| 5. | Instalacja oświetlenia | 66 | 90 |
| 6. | Instalacja połączeń wyrównawczych | 91 | 103 |
| 7. | Zasilanie lamp bezcieniowych i skrzynek gazów medycznych | 104 | 113 |
| 8. | IT | 114 | 120 |
| 9. | System sygnalizacji pożaru SSP | 121 | 133 |
| 10. | Kontrola dostępu | 134 | 149 |
| 11. | pomiary elektryczne | 150 | 154 |
| 12. | Demontaże | 155 | 155 |