
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI: Budynek przychodni (centrum zdrowia psychicznego, administracja przychodni) wraz z infrastrukturą techniczną

ADRES INWESTYCJI: Dz. nr 1818/2, Tuchów, gm. Tuchów, identyf. działki: 121610_4.0001.1818/2

NAZWA INWESTORA: Centrum Zdrowia Tuchów Sp. z o.o.

ADRES INWESTORA: 33-170 Tuchów
Szpitalna 1

BRANŻE: Instalacje elektryczne i niskoprądowe

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Krzysztof Filipak

DATA OPRACOWANIA: 03.09.2024

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Wykonawca opracowania oświadcza, iż przedstawiony przedmiar robót jest zgodny z projektem i stanowi jego integralną część składową.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

03.09.2024

Data zatwierdzenia

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | spec. tech | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|-----------------------------------|------------|---|------|---------|---------|
| PRZEDMIAR: | | | | | | |
| 1 | | | Zewnętrzna zalicznikowa linia kablowa | | | |
| 1 d.1 | KNNR 5 0701-03 | SST-E3 | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV - wykop na wspólnym odcinku na linię WLZ, kabel zasilania pompowni i oświetlenie terenu | m3 | | |
| | | | (poz.3) * 0,8 * 0,4 | m3 | 30,400 | |
| | | | | | RAZEM | 30,400 |
| 2 d.1 | KNNR 5 0706-01 z.sz.2.14. 9902-01 | SST-E3 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) Krotność = 2 | m | | |
| | | | poz.3 | m | 95,000 | |
| | | | | | RAZEM | 95,000 |
| 3 d.1 | KNNR 5 0707-03 | SST-E3 | Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - z zapasami przed szafką przyłączeniową i w zieleni przed PWP Kabel energetyczny YAKXs 0,6/1kV 4x120mm2 Krotność = 2 | m | | |
| | | | 95 | m | 95,000 | |
| | | | | | RAZEM | 95,000 |
| 4 d.1 | KNNR 5 0705-01 | SST-E3 | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Osłona rurowa do kabli polietylenowe A 110 mm Dławica czopowa do uszczelniania rur osłonowych przed zamulaniem i zapiaszczeniem EK 186/110 | m | | |
| | | | 4,5 + 3,5 + 2,7 + 5,5 | m | 16,200 | |
| | | | | | RAZEM | 16,200 |
| 5 d.1 | KNNR 5 0605-06 | SST-E3 | Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV - Analogia - układanie w gotowym wykopie R*0,1 | m | | |
| | | | 30 | m | 30,000 | |
| | | | | | RAZEM | 30,000 |
| 6 d.1 | KNNR 5 0702-03 | SST-E3 | Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV | m3 | | |
| | | | poz.1 | m3 | 30,400 | |
| | | | | | RAZEM | 30,400 |
| 2 | | | Montaż oświetlenia terenu | | | |
| 7 d.2 | KNNR 5 0701-03 | SST-E3 | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV - wykop na wspólnym odcinku na linię WLZ, kabel zasilania pompowni i oświetlenie terenu | m3 | | |
| | | | (poz.9) * 0,8 * 0,4 | m3 | 74,880 | |
| | | | | | RAZEM | 74,880 |
| 8 d.2 | KNNR 5 0706-01 z.sz.2.14. 9902-01 | SST-E3 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) Krotność = 2 | m | | |
| | | | poz.9 | m | 234,000 | |
| | | | | | RAZEM | 234,000 |
| 9 d.2 | KNNR 5 0707-03 | SST-E3 | Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel elektroenergetyczny YAKXSzo 0,6/1 kV 5x16 | m | | |
| | | | 19 + 19 + 17,5 + 11,5 + 15 + 23 + 18 + 11 + 26 + 13 + 15 + 13 + 16 + 17 | m | 234,000 | |
| | | | | | RAZEM | 234,000 |
| 10 d.2 | KNNR 5 0705-01 | SST-E3 | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Osłona rurowa do kabli polietylenowe A 110 mm Dławica czopowa do uszczelniania rur osłonowych przed zamulaniem i zapiaszczeniem EK 186/110 | m | | |
| | | | 5,5 + 3 + 4 + 5 + 5 + 4 + 3,5 + 9 + 2,5 + 3 + 3 | m | 47,500 | |
| | | | | | RAZEM | 47,500 |
| 11 d.2 | KNNR 5 0705-01 | SST-E3 | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Rura osłonowa SRS 110 Dławica czopowa do uszczelniania rur osłonowych przed zamulaniem i zapiaszczeniem EK 186/110 | m | | |
| | | | 8 + 6 | m | 14,000 | |
| | | | | | RAZEM | 14,000 |
| 12 d.2 | KNNR 5 0605-06 | SST-E3 | Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV - Analogia - układanie w gotowym wykopie R*0,1 | m | | |
| | | | 255 | m | 255,000 | |
| | | | | | RAZEM | 255,000 |
| 13 d.2 | KNNR 5 0702-03 | SST-E3 | Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV | m3 | | |
| | | | poz.7 | m3 | 74,880 | |
| | | | | | RAZEM | 74,880 |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | spec. tech | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------|----------------------------------|------------|--|--------------|---------|--------|
| 14 d.2 | KNNR 5 1001-02 | SST-E3 | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg Zestaw oświetleniowy słup 4m kwadratowy aluminiowy kolor C35 anodyzowany, złącze słupowe z zaciskami, zabezpieczenie oprawy 6A, LED 24, 4000K, optyka T3 (żywołność L90B10 - 100 000 h), fundament prefabrykowany B-50 (ozn. proj. LP1) | szt. | | |
| | | | 12 | szt. | 12,000 | |
| | | | | | RAZEM | 12,000 |
| 15 d.2 | KNNR 5 1001-02 | SST-E3 | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg Zestaw oświetleniowy słup 4m kwadratowy aluminiowy kolor C35 anodyzowany, złącze słupowe z zaciskami, zabezpieczenie oprawy 6A, LED 24, 4000K, optyka T4 (żywołność L90B10 - 100 000 h), fundament prefabrykowany B-50 (ozn. proj. LP2) | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 3 | | | Budowa kanalizacji kablowej | | | |
| 16 d.3 | KNNR 5 0301-11 | SST-E3 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 17 d.3 | KNNR 5 0304-04 | SST-E3 | Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane Puszka elektroinstalacyjna 380x300x120mm IP56 | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 18 d.3 | KNNR 5 1207-15 | SST-E3 | Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle | m | | |
| | | | poz.19 | m | 3,500 | |
| | | | | | RAZEM | 3,500 |
| 19 d.3 | KNNR 5 0102-08 | SST-E3 | Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton Krotność = 4 | m | | |
| | | | 3,5 | m | 3,500 | |
| | | | | | RAZEM | 3,500 |
| 20 d.3 | KNNR 5 1208-02 | SST-E3 | Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm | m | | |
| | | | poz.19 | m | 3,500 | |
| | | | | | RAZEM | 3,500 |
| 21 d.3 | KNNR 5 1208-05 | SST-E3 | Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej | m3 | | |
| | | | poz.20 * 0,05 * 0,05 | m3 | 0,009 | |
| | | | | | RAZEM | 0,009 |
| 22 d.3 | KNNR 5-01 0107-02 | SST-E3 | Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat. IV, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie, 2 otwory w ciągu kanalizacji Osłona rurowa do kabli, polietylenowa "A" o średnicy: 110mm | m | | |
| | | | 18 | m | 18,000 | |
| | | | | | RAZEM | 18,000 |
| 23 d.3 | KNNR 5-01 0119-06 | SST-E3 | Wprowadzenie kanalizacji kablowej z rur PCW do budynków, 2 otwory przy podłożu z betonu Przepust kablowy gazo i wodoszczelny np. HSI | wpro wadz | | |
| | | | 4 | wpro wadz | 4,000 | |
| | | | | | RAZEM | 4,000 |
| 24 d.3 | KNNR 5-01 0401-03 | SST-E3 | Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 dwuelementowych w gruncie kat. IV Pokrywa do studni kablowych telekomunikacyjnych bez wypełnienia OCW - pokrywa ciężka wzmocniona 60x100x8cm kl. D400 (SK-6) Rama do studni kablowych telekomunikacyjnych RLpd - rama ciężka podwójna 500 x 1000, samodzielna (SK-2) Studnia kablowa, żelbetowa dla telekomunikacji SK-2 - studnia przelotowa dla kanalizacji 2-otworowej kompletna | stud. | | |
| | | | 2 | stud. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 25 d.3 | ZN-97/TP S. A.-039 0203-08 | SST-E3 | Mechaniczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór wolny - rury śr. 32 mm na bębnach (1 szt.) Rura osłonowa PE-HD dla kabli optotelekomunikacyjnych fi 32x2,9mm przywieszka identyfikacyjna uszczelka końców rur HDPE | m | | |
| | | | 18 | m | 18,000 | |
| | | | | | RAZEM | 18,000 |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | spec. tech | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------|--|------------|--|------|---------|---------|
| 26 d.3 | ZN-97/TP S. A.-039 0501-01 | SST-E3 | Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o długości 2 km Kabel światłowodowy zewnętrzny / wewnętrzny 24 włóknowy uniwersalny MM 50/125 OM3, LSZH, luźna tuba, zbrojony włóknem szklanym | km | | |
| | | | 0,018 | km | 0,018 | |
| | | | | | RAZEM | 0,018 |
| 4 | | | Wewnętrzne linie zasilające | | | |
| 27 d.4 | KNNR 5 0713-03 | SST-E3 | Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH 0,6/1kV o ilości żył i przekroju 4x70 mm ² Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 0,6/1kV o ilości żył i przekroju 1x35 mm ² | m | | |
| | | | 14 | m | 14,000 | |
| | | | | | RAZEM | 14,000 |
| 28 d.4 | KNNR 5 0713-02 | SST-E3 | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel bezpieczny N2XH-J 0,6/1kV 5x10RE | m | | |
| | | | 31 + 6 + 39 + 46 | m | 122,000 | |
| | | | | | RAZEM | 122,000 |
| 5 | | | Montaż tras kablowych | | | |
| 29 d.5 | KNR 7-08 0604-01 | SST-E3 | Korytka z pokrywami i elementami pomocniczymi Koryto kablowe - 300x60mm, 0,75mm wraz z akcesoriami | m | | |
| | | | 21 | m | 21,000 | |
| | | | | | RAZEM | 21,000 |
| 30 d.5 | KNR 7-08 0604-01 | SST-E3 | Korytka z pokrywami i elementami pomocniczymi Koryto kablowe - 200x60mm, 0,75mm wraz z akcesoriami | m | | |
| | | | 29 + 2 | m | 31,000 | |
| | | | | | RAZEM | 31,000 |
| 31 d.5 | KNR 7-08 0604-01 | SST-E3 | Korytka z pokrywami i elementami pomocniczymi Koryto kablowe - 100x60mm, 0,75mm wraz z akcesoriami | m | | |
| | | | 6 + 42 + 5 | m | 53,000 | |
| | | | | | RAZEM | 53,000 |
| 32 d.5 | KNNR 5 1105-03 | SST-E3 | Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów Drabinka kablowa (300xH55), system pionowy (zejście do rozdzielnic), kompletna z akcesoriami montażowymi | m | | |
| | | | 2 | m | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 33 d.5 | KNNR 5 1105-03 | SST-E3 | Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów Drabinka kablowa (200xH55), system pionowy (zejście do rozdzielnic), kompletna z akcesoriami montażowymi | m | | |
| | | | 3 | m | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3,000 |
| 34 d.5 | KNNR 5 0406-02 analiza indywidualna | SST-E3 | Wykonanie uszczelnienie przejścia przez przegrodę bierną ochroną przeciwpożarową - EI wg przegrody | szt. | | |
| | | | 3 | szt. | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3,000 |
| 35 d.5 | KNNR 5 0406-02 analiza indywidualna | SST-E3 | Przepust systemowy dachowy (obróbka w branży dekarskiej) | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 36 d.5 | KNNR 5 0404-06 | SST-E3 | Obudowy o powierzchni do 0.2 m ² Puszka przejściowa z kabla bezhalogenowego na ziemny | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 6 | | | Montaż rozdzielnic elektrycznych | | | |
| 37 d.6 | KNNR 5 0405-03 | SST-E3 | Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie Przeciwpożarowy wyłącznik prądu SWG z certyfikatem CNBOP | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 38 d.6 | KNNR 5 0406-01 | SST-E3 | Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Przycisk przepiężarowego wyłącznika prądu PWP z sygnalizacją, certyfikat CNBOP | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | spec. tech | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------|-------------------|------------|---|------|---------|---------|
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 39 d.6 | KNNR 5 0405-04 | SST-E3 | Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie Rozdzielnica główna RG | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 40 d.6 | KNNR 5 0405-04 | SST-E3 | Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie Rozdzielnica obiektowa R01 | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 41 d.6 | KNNR 5 0405-04 | SST-E3 | Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie Rozdzielnica obiektowa R11 | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 42 d.6 | KNNR 5 0405-04 | SST-E3 | Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie Rozdzielnica obiektowa R12 | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 43 d.6 | KNNR 5 0405-04 | SST-E3 | Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie Rozdzielnica węzła cieplowniczego RWC | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 7 | | | Montaż instalacji oprzewodowania i osprzętu elektrycznego | | | |
| 44 d.7 | KNNR 5 0301-12 | SST-E3 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym | szt. | | |
| | | | <i>Przyciski, łączniki i gniazda - puszki 60mm</i> | szt. | 208,000 | |
| | | | <i>poz.45</i> | szt. | | |
| | | | <i>Puszki o śr. 80 mm</i> | szt. | 240,000 | |
| | | | <i>poz.46</i> | szt. | | |
| | | | | | RAZEM | 448,000 |
| 45 d.7 | KNNR 5 0302-01 | SST-E3 | Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokryw | szt. | | |
| | | | <i>Przyciski i łączniki</i> | szt. | 67,000 | |
| | | | <i>poz.48_1 + poz.49 + poz.50 + poz.51 + poz.52_1 + poz.52 + poz.53 + poz.54_1</i> | szt. | | |
| | | | <i>Gniazda</i> | szt. | 141,000 | |
| | | | <i>poz.57 + poz.58 + poz.60 + poz.61</i> | szt. | | |
| | | | | | RAZEM | 208,000 |
| 46 d.7 | KNNR 5 0302-06 | SST-E3 | Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą pt | szt. | | |
| | | | 240 | szt. | 240,000 | |
| | | | | | RAZEM | 240,000 |
| 47 d.7 | KNNR 5 0304-04 | SST-E3 | Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane odgałęźniki bryzgoszczelne bezhalogenowe | szt. | | |
| | | | 25 | szt. | 25,000 | |
| | | | | | RAZEM | 25,000 |
| 48 d.7 | KNNR 5 0306-02 | SST-E3 | Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik jednobiegunowy pt IP20 w systemie ramkowym | szt. | | |
| | | | 2 + 2 | szt. | 4,000 | |
| | | | | | RAZEM | 4,000 |
| 49 d.7 | KNNR 5 0306-03 | SST-E3 | Łączniki schodowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik schodowy pt IP20 w systemie ramkowym | szt. | | |
| | | | 7 + 7 | szt. | 14,000 | |
| | | | | | RAZEM | 14,000 |
| 50 d.7 | KNNR 5 0306-03 | SST-E3 | Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik świecznikowy pt IP20 w systemie ramkowym | szt. | | |
| | | | 18 + 20 | szt. | 38,000 | |
| | | | | | RAZEM | 38,000 |
| 51 d.7 | KNNR 5 0306-04 | SST-E3 | Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik krzyżowy pt IP20 w systemie ramkowym | szt. | | |
| | | | 2 + 1 | szt. | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3,000 |
| 52 d.7 | KNNR 5 0307-01 | SST-E3 | Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe Łącznik p/t 1-bieg. podw.st. bryzgoszczelny IP44 | szt. | | |
| | | | 8 + 3 | szt. | 11,000 | |
| | | | | | RAZEM | 11,000 |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | spec. tech | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------|-------------------|------------|--|-------------|---------|---------|
| 53 d.7 | KNNR 5 0307-02 | SST-E3 | Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe Łącznik p/t świecznikowy st.podw. bryzgoszczelny IP44 | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 54 d.7 | KNNR 5 0406-01 | SST-E3 | Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Czujnik ruchu i obecności, dookólny - montaż sufitowy | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 55 d.7 | KNNR 5 0406-01 | SST-E3 | Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Czujnik ruchu, dookólny - montaż ścienny | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 56 d.7 | KNNR 5 0406-01 | SST-E3 | Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Czujnik ruchu i obecności z dodatkowym kanałem o regulowanym opóźnieniu dla wentylatora, dookólny, hermetyczny - montaż sufitowy | szt. | | |
| | | | 14 + 6 | szt. | 20,000 | |
| | | | | | RAZEM | 20,000 |
| 57 d.7 | KNNR 5 0308-02 | SST-E3 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - pojedyncze w wykonaniu do zabudowy ramkowej gniazda podtynkowe 2-biegunowe IP20 zabudowa ramkowa z przesłonami styków | szt. | | |
| | | | 26 + 23 | szt. | 49,000 | |
| | | | | | RAZEM | 49,000 |
| 58 d.7 | KNNR 5 0308-02 | SST-E3 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - zestaw 2 gniazd pojedynczych do zabudowy w ramce 2 krotnej gniazda podtynkowe 2-biegunowe IP20 zabudowa ramkowa z przesłonami styków Krotność = 2 | szt. | | |
| | | | 19 + 27 | szt. | 46,000 | |
| | | | | | RAZEM | 46,000 |
| 59 d.7 | KNNR 5 0308-02 | SST-E3 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - zestaw 3 gniazd pojedynczych do zabudowy w ramce 3 krotnej gniazda podtynkowe 2-biegunowe IP20 zabudowa ramkowa z przesłonami styków Krotność = 3 | szt. | | |
| | | | 16 + 39 | szt. | 55,000 | |
| | | | | | RAZEM | 55,000 |
| 60 d.7 | KNNR 5 0308-04 | SST-E3 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo pojedyncze IP44 do zabudowy w ramce gniazda podtynkowe 2-biegunowe bryzgoszczelne IP44 z przesłonami styków | szt. | | |
| | | | 22 + 18 | szt. | 40,000 | |
| | | | | | RAZEM | 40,000 |
| 61 d.7 | KNNR 5 0308-05 | SST-E3 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - dwa gniazda pojedyncze IP44 do zabudowy w ramce podwójnej Gniazdo wtyczkowe ze stykiem ochronnym hermetyczne pt IP44 w systemie ramkowym z przesłonami styków - podwójne hermetyczne Krotność = 2 | szt. | | |
| | | | 3 + 3 | szt. | 6,000 | |
| | | | | | RAZEM | 6,000 |
| 62 d.7 | KNNR 5 0308-08 | SST-E3 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm2 Gniazdo wtyczkowe hermetyczne nt IP65 16A 3P+N+Z | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 63 d.7 | KNNR 5 1203-09 | SST-E3 | Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce - Analogia - przygotowanie wypustu 1 - fazowego i sterowniczego | szt.ż ył | | |
| | | | 3 * (19 + 23) + 3 * 2 | szt.ż ył | 132,000 | |
| | | | | | RAZEM | 132,000 |
| 64 d.7 | KNNR 5 1203-09 | SST-E3 | Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce - Analogia - przygotowanie wypustu 3 - fazowego | szt.ż ył | | |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | spec. tech | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------|-------------------|------------|---|-------------|-----------|-----------|
| | | | 5 * (1 + 2) | szt.ż ył | 15,000 | |
| | | | | | RAZEM | 15,000 |
| 65 d.7 | KNNR 5 1207-02 | SST-E3 | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych na styku elementów betonowych | m | | |
| | | | poz.66 + poz.67 + poz.68 + poz.69 + 15,000 | m | 4 176,900 | |
| | | | | | RAZEM | 4 176,900 |
| 66 d.7 | KNNR 5 0205-02 | SST-E3 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel bezpieczny N2XH-J 0,6/1kV 3x1,5RM | m | | |
| | | | (poz.48_1 + poz.49 + poz.50 + poz.51 + poz.52_1 + poz.52 + poz.53 + poz.54_1 + poz.54 + poz.55 + poz.56) * 15,6 | m | 1 388,400 | |
| | | | | | RAZEM | 1 388,400 |
| 67 d.7 | KNNR 5 0205-02 | SST-E3 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel bezpieczny N2XH-J 0,6/1kV 4x1,5RE | m | | |
| | | | (poz.48_1 + poz.49 + poz.50 + poz.51 + poz.52_1 + poz.52 + poz.53 + poz.54 + poz.55 + poz.56) * 6,5 | m | 578,500 | |
| | | | | | RAZEM | 578,500 |
| 68 d.7 | KNNR 5 0205-02 | SST-E3 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel bezpieczny N2XH-J 0,6/1kV 3x2,5RM | m | | |
| | | | (poz.57 + poz.58 + poz.60 + poz.61) * 15 | m | 2 115,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2 115,000 |
| 69 d.7 | KNNR 5 0205-03 | SST-E3 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV o ilości żył i przekroju 5x2,5 mm2 | m | | |
| | | | 35 + 45 | m | 80,000 | |
| | | | | | RAZEM | 80,000 |
| 70 d.7 | KNNR 5 1208-01 | SST-E3 | Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm | m | | |
| | | | poz.66 + poz.67 + poz.68 + poz.69 | m | 4 161,900 | |
| | | | | | RAZEM | 4 161,900 |
| 71 d.7 | KNNR 5 1208-05 | SST-E3 | Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej | m3 | | |
| | | | poz.70 * 0,025 * 0,025 | m3 | 2,601 | |
| | | | | | RAZEM | 2,601 |
| 72 d.7 | KNNR 5 0203-04 | SST-E3 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 wciągane do rur i układanie w korytach Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV o ilości żył i przekroju 5x25 mm2 | m | | |
| | | | 47 | m | 47,000 | |
| | | | | | RAZEM | 47,000 |
| 73 d.7 | KNNR 5 0203-04 | SST-E3 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 wciągane do rur i układanie w korytach Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV o ilości żył i przekroju 5x16 mm2 | m | | |
| | | | 47 | m | 47,000 | |
| | | | | | RAZEM | 47,000 |
| 74 d.7 | KNNR 5 0203-04 | SST-E3 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 wciągane do rur i układanie w korytach Kabel bezpieczny N2XH-J 0,6/1kV 5x10RE | m | | |
| | | | 40 + 20 + 20 | m | 80,000 | |
| | | | | | RAZEM | 80,000 |
| 75 d.7 | KNNR 5 0203-04 | SST-E3 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 wciągane do rur i układanie w korytach Kabel bezpieczny N2XH-J 0,6/1kV 5x6RE | m | | |
| | | | 0 | m | 0,000 | |
| | | | | | RAZEM | 0,000 |
| 76 d.7 | KNNR 5 0203-04 | SST-E3 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 wciągane do rur i układanie w korytach Kabel bezpieczny N2XH-J 0,6/1kV 5x4RE | m | | |
| | | | 47 + 47 + 47 + 47 | m | 188,000 | |
| | | | | | RAZEM | 188,000 |
| 77 d.7 | KNNR 5 0203-04 | SST-E3 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 wciągane do rur i układanie w korytach Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV o ilości żył i przekroju 5x2,5 mm2 | m | | |
| | | | 20 | m | 20,000 | |
| | | | | | RAZEM | 20,000 |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | spec. tech | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------|-------------------|------------|--|------|---------|---------|
| 78 d.7 | KNNR 5 0203-06 | SST-E3 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane w kanały zamknięte i koryta Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV o ilości żył i przekroju 3x4 mm2 | m | | |
| | | | 20 + 20 | m | 40,000 | |
| | | | | | RAZEM | 40,000 |
| 79 d.7 | KNNR 5 0203-06 | SST-E3 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane w kanały zamknięte i koryta Kabel bezpieczny N2XH-J 0,6/1kV 3x2,5RM | m | | |
| | | | 245 + 210 + 35 + 35 | m | 525,000 | |
| | | | | | RAZEM | 525,000 |
| 80 d.7 | KNNR 5 0203-06 | SST-E3 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane w kanały zamknięte i koryta Kabel bezpieczny N2XH-J 0,6/1kV 3x1,5RM | m | | |
| | | | 35 + 35 + 25 | m | 95,000 | |
| | | | | | RAZEM | 95,000 |
| 81 d.7 | KNNR 5 0203-06 | SST-E3 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane w kanały zamknięte Kabel energetyczny ognioodporny bezhalogenowy o trwałości ogniowej 90min (E90), wewnętrzny. NHHX-J FE180/E90 MICA 3x2,5RE mm2 0,6/1kV Kolek rozporowy SBO M6x60 Uchwyt kabla UDF | m | | |
| | | | 45 + 20 | m | 65,000 | |
| | | | | | RAZEM | 65,000 |
| 82 d.7 | KNNR 5 0203-06 | SST-E3 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane w kanały zamknięte Kabel sygnalizacyjny HDGs 300/500V PH90 2x1,5 mm2 Kolek rozporowy SBO M6x60 Uchwyt kabla UDF | m | | |
| | | | 45 | m | 45,000 | |
| | | | | | RAZEM | 45,000 |
| 8 | | | Montaż oprav oświetleniowych | | | |
| 83 d.8 | KNNR 5 0503-01 | SST-E3 | Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact - analogia - oprawa downlight LED o niskim UGR <19 Oprawa do wbudowania - LED 1800 MICRO-PRM E IP44 840 (1520 lm; 12.0 W) (ozn. proj. A1) | kpl. | | |
| | | | 10 + 5 | kpl. | 15,000 | |
| | | | | | RAZEM | 15,000 |
| 84 d.8 | KNNR 5 0503-01 | SST-E3 | Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact - analogia - oprawa downlight LED o niskim UGR <19 Oprawa do wbudowania - LED 2800 MICRO-PRM E IP44 840 (2068 lm; 18.0 W) (ozn. proj. A2) | kpl. | | |
| | | | 24 + 22 | kpl. | 46,000 | |
| | | | | | RAZEM | 46,000 |
| 85 d.8 | KNNR 5 0503-01 | SST-E3 | Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact - analogia - oprawa downlight LED o niskim UGR <19 Oprawa do wbudowania - LED 3600 MICRO-PRM E IP44 840 (2865 lm; 25.0 W) (ozn. proj. A3) | kpl. | | |
| | | | 12 | kpl. | 12,000 | |
| | | | | | RAZEM | 12,000 |
| 86 d.8 | KNNR 5 0511-06 | SST-E3 | Oprawy świetłóvkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W - analogia - oprawa przemysłowa LED Oprawa nastropowa - LED 4000 PC-FROZEN E IP66 840 / L-600 (4304 lm; 25.0 W) (ozn. proj. B2) | kpl. | | |
| | | | 2 + 1 | kpl. | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3,000 |
| 87 d.8 | KNNR 5 0502-01 | SST-E3 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - analogia - oprawa downlight LED o niskim UGR <19 Oprawa nastropowa - LED PC 1800 E IP54 840 (1942 lm; 17.0 W) (ozn. proj. C1) | kpl. | | |
| | | | 2 | kpl. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 88 d.8 | KNNR 5 0503-02 | SST-E3 | Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłóvkowa do 3x40 W - analogia - oprawa panelowa LED do wbudowania w sufit podwieszany Oprawa do wbudowania - LED 3800 MICRO-PRM E IP20 840 (3514 lm; 25.0 W) (ozn. proj. D1) | kpl. | | |
| | | | 12 | kpl. | 12,000 | |
| | | | | | RAZEM | 12,000 |
| 89 d.8 | KNNR 5 0503-02 | SST-E3 | Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłóvkowa do 3x40 W - analogia - oprawa panelowa LED do wbudowania w sufit podwieszany Oprawa do wbudowania - LED 4800 MICRO-PRM E IP20 840 (4369 lm; 33.0 W) (ozn. proj. D2) | kpl. | | |
| | | | 6 + 13 | kpl. | 19,000 | |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | spec. tech | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------|-------------------|------------|---|------|---------|--------|
| | | | | | RAZEM | 19,000 |
| 90 d.8 | KNNR 5 0503-02 | SST-E3 | Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - światłótkowa do 3x40 W - analogia - oprawa panelowa LED do wbudowana w sufit podwieszany Oprawa do wbudowania - LED 5800 MICRO-PRM E IP20 840 (4980 lm; 40.0 W) (ozn. proj. D3) | kpl. | | |
| | | | 7 + 43 | kpl. | 50,000 | |
| | | | | | RAZEM | 50,000 |
| 91 d.8 | KNNR 5 0504-02 | SST-E3 | Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane - analogia - oprawa nad lustro Oprawa nad lustro - LED 2000 PLX E IP44 840 / L-575MM (1503 lm; 14.0 W) (ozn. proj. E1) | kpl. | | |
| | | | 8 + 3 | kpl. | 11,000 | |
| | | | | | RAZEM | 11,000 |
| 92 d.8 | KNNR 5 0503-02 | SST-E3 | Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - światłótkowa do 3x40 W - analogia - oprawa panelowa LED do wbudowana w sufit podwieszany Oprawa do wbudowania - LED CRI95 4800 MICRO-PRM E IP20 940 (3785 lm; 33.0 W) (ozn. proj. F1) | kpl. | | |
| | | | 20 | kpl. | 20,000 | |
| | | | | | RAZEM | 20,000 |
| 93 d.8 | KNNR 5 0503-02 | SST-E3 | Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - światłótkowa do 3x40 W - analogia - oprawa panelowa LED do wbudowana w sufit podwieszany Oprawa do wbudowania - LED CRI95 5800 MICRO-PRM E IP20 940 (4965 lm; 44.0 W) (ozn. proj. F2) | kpl. | | |
| | | | 20 | kpl. | 20,000 | |
| | | | | | RAZEM | 20,000 |
| 94 d.8 | KNNR 5 0503-02 | SST-E3 | Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - światłótkowa do 3x40 W - analogia - oprawa panelowa LED do wbudowana w sufit podwieszany Oprawa do wbudowania - CLEAN LED 6500 SHM E IP65 840 / 600X600 (5266 lm; 34.0 W) (ozn. proj. G1) | kpl. | | |
| | | | 2 | kpl. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 95 d.8 | KNNR 5 0502-03 | SST-E3 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłótkowa do 2x40 W - oprawa nastropowa / zwieszana Oprawa nastropowa / zwieszana - LED 6000 PLX E 840 / L- 1412MM (4159 lm; 43.0 W) (ozn. proj. H1) | kpl. | | |
| | | | 1 + 2 | kpl. | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3,000 |
| 96 d.8 | KNNR 5 0511-06 | SST-E3 | Oprawy światłótkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W - analogia - oprawa LED plafoniera ścienna lub sufitowa odporna na UV Oprawa ścienna zewnętrzna LED - LED 840 HF ANT 15W IP65 IK10 (ozn. proj. Z1) | kpl. | | |
| | | | 5 | kpl. | 5,000 | |
| | | | | | RAZEM | 5,000 |
| 97 d.8 | KNNR 5 0506-01 | SST-E3 | Oprawy oświetleniowe żarowe przeszkodowe żeliwne przykręcane - Oprawa awaryjna Oprawa awaryjna - OWA FL LED - AP-3W-CW-9016 (ozn. proj. AW1) | kpl. | | |
| | | | 3 | kpl. | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3,000 |
| 98 d.8 | KNNR 5 0506-01 | SST-E3 | Oprawy oświetleniowe żarowe przeszkodowe żeliwne przykręcane - Oprawa awaryjna Oprawa awaryjna - OWA FL LED - AR-1W-CW-9016 (ozn. proj. AW2) | kpl. | | |
| | | | 2 + 2 | kpl. | 4,000 | |
| | | | | | RAZEM | 4,000 |
| 99 d.8 | KNNR 5 0506-01 | SST-E3 | Oprawy oświetleniowe żarowe przeszkodowe żeliwne przykręcane - Oprawa awaryjna Oprawa awaryjna - OWA FL LED - AR-3W-CW-9016 (ozn. proj. AW3) | kpl. | | |
| | | | 5 + 3 | kpl. | 8,000 | |
| | | | | | RAZEM | 8,000 |
| 100 d.8 | KNNR 5 0506-01 | SST-E3 | Oprawy oświetleniowe żarowe przeszkodowe żeliwne przykręcane - Oprawa awaryjna Oprawa awaryjna - OWA FL LED - RP-1W-CW-9016 (ozn. proj. AW4) | kpl. | | |
| | | | 6 + 3 | kpl. | 9,000 | |
| | | | | | RAZEM | 9,000 |
| 101 d.8 | KNNR 5 0506-01 | SST-E3 | Oprawy oświetleniowe żarowe przeszkodowe żeliwne przykręcane - Oprawa awaryjna Oprawa awaryjna - OWA SU LED - AP-3W-CW-9016-RND (ozn. proj. AW6) | kpl. | | |
| | | | 1 + 2 | kpl. | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3,000 |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | spec. tech | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------|-------------------|------------|---|------|---------|---------|
| 102 d.8 | KNNR 5 0506-01 | SST-E3 | Oprawy oświetleniowe żarowe przeszkodowe żeliwne przykręcane - Oprawa awaryjna Oprawa awaryjna - PRIMOS CLA LED 0000-CL-5W-AT-1h-NM-TE-CW-9016 (ozn. proj. AW8) | kpl. | | |
| | | | 4 | kpl. | 4,000 | |
| | | | | | RAZEM | 4,000 |
| 103 d.8 | KNNR 5 0506-01 | SST-E3 | Oprawy oświetleniowe żarowe przeszkodowe żeliwne przykręcane - Oprawa awaryjna kierunkowa (piktogramy wg scenariusza ewakuacji) Oprawa ewakuacyjna z piktogramem - 1h AT SE CNBOP (ozn. proj. EW1) | kpl. | | |
| | | | 1 + 8 + 2 + 2 | kpl. | 13,000 | |
| | | | | | RAZEM | 13,000 |
| 104 d.8 | KNNR 5 0506-01 | SST-E3 | Oprawy oświetleniowe żarowe przeszkodowe żeliwne przykręcane - Oprawa awaryjna kierunkowa (piktogramy wg scenariusza ewakuacji) Oprawa ewakuacyjna z piktogramem - 1h AT SE CNBOP (ozn. proj. EW2) | kpl. | | |
| | | | 2 + 1 + 1 | kpl. | 4,000 | |
| | | | | | RAZEM | 4,000 |
| 9 | | | Instalacja oddymiania - część elektryczna | | | |
| 105 d.9 | KNNR 5 1207-05 | SST-E3 | Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle | m | | |
| | | | poz.106 | m | 210,000 | |
| | | | | | RAZEM | 210,000 |
| 106 d.9 | KNNR 5 0102-05 | SST-E3 | Rury winidurkowe karbowane (giętke) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton | m | | |
| | | | poz.109 + poz.110 + poz.111 + poz.112 + poz.113 + poz.114 + poz.115 | m | 210,000 | |
| | | | | | RAZEM | 210,000 |
| 107 d.9 | KNNR 5 1208-01 | SST-E3 | Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm | m | | |
| | | | poz.106 | m | 210,000 | |
| | | | | | RAZEM | 210,000 |
| 108 d.9 | KNNR 5 1208-05 | SST-E3 | Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej | m3 | | |
| | | | poz.107 * 0,025 * 0,025 | m3 | 0,131 | |
| | | | | | RAZEM | 0,131 |
| 109 d.9 | KNNR 5 0203-01 | SST-E3 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Kabel sterowniczy, bezhalogenowy BIT LiHH 3x0,75 mm2 300/300V | m | | |
| | | | 25 | m | 25,000 | |
| | | | | | RAZEM | 25,000 |
| 110 d.9 | KNNR 5 0203-01 | SST-E3 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Kabel sterowniczy, bezhalogenowy BIT LiHH 6x1 mm2 300/300V | m | | |
| | | | 10 | m | 10,000 | |
| | | | | | RAZEM | 10,000 |
| 111 d.9 | KNNR 5 0203-01 | SST-E3 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Przewód sygnalizacyjny bezhalogenowy HDGs 2x1 mm2 | m | | |
| | | | 45 + 20 | m | 65,000 | |
| | | | | | RAZEM | 65,000 |
| 112 d.9 | KNNR 5 0203-01 | SST-E3 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Przewód sygnalizacyjny bezhalogenowy HDGs 2x1,5 mm2 | m | | |
| | | | 15 | m | 15,000 | |
| | | | | | RAZEM | 15,000 |
| 113 d.9 | KNNR 5 0203-01 | SST-E3 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Przewód sygnalizacyjny bezhalogenowy HDGs 3x1,5 mm2 | m | | |
| | | | 20 + 25 + 10 | m | 55,000 | |
| | | | | | RAZEM | 55,000 |
| 114 d.9 | KNNR 5 0203-01 | SST-E3 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Kabel telekomunikacyjny bezhalogenowy ogniodporny o trwałości ogniowej 90min, ekranowane HTKSHekw FE180/PH90/E90 4x2X0,8mm | m | | |
| | | | 20 | m | 20,000 | |
| | | | | | RAZEM | 20,000 |
| 115 d.9 | KNNR 5 0203-01 | SST-E3 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Kabel telekomunikacyjny bezhalogenowy ogniodporny o trwałości ogniowej 90min, ekranowane HTKSHekw FE180/PH90/E90 1x2X0,8mm | m | | |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | spec. tech | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|----------------------|------------|---|------|---------|---------|
| | | | 20 | m | 20,000 | |
| | | | | | RAZEM | 20,000 |
| 116 d.9 | KNR AL-01 0404-01 | SST-E3 | Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - analogia - puszka rozgałęźna PIP E90 | szt. | | |
| | | | 3 + 4 | szt. | 7,000 | |
| | | | | | RAZEM | 7,000 |
| 117 d.9 | KNR AL-01 0101-03 | SST-E3 | Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 16 linii dozorowych - analogia - Centrala systemu oddymiania CSO Centrala oddymiania 16A (2x8A), 1 linia - 2 grupy, akumulator 2x 12V/9Ah | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 118 d.9 | KNR AL-01 0403-02 | SST-E3 | Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 119 d.9 | KNR AL-01 0401-02 | SST-E3 | Montaż czujek pożarowych - liniowa dymu lub nadmiarowa temperatury Optyczna czujka Dymu ID100 z gniazdem | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 120 d.9 | KNR AL-01 0402-01 | SST-E3 | Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 121 d.9 | KNR AL-01 0404-09 | SST-E3 | Montaż dodatkowych urządzeń i elementów CSO na gotowym podłożu z podłączeniem - analogia - Stacja pogodowa Stacja pogodowa (deszcz, wiatr) | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 122 d.9 | KNR AL-01 0602-02 | SST-E3 | Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 4 elementów liniowych | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 123 d.9 | KNR AL-01 0112-04 | SST-E3 | Montaż zasilacza - analogia - Zasilacz buforowy 24V DC CNBOP + akumulatory 2x9Ah/12V Zasilacz buforowy 24VDC 3A, z akumulatorami 2x 9Ah/12V (CNBOP) | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 10 | | | Montaż instalacji przyzewowej | | | |
| 124 d.10 | KNNR 5 1207-05 | SST-E3 | Wykucie bruzd dla rur RKLGI18, RS22 w cegle | m | | |
| | | | poz.125 | m | 178,500 | |
| | | | | | RAZEM | 178,500 |
| 125 d.10 | KNNR 5 0102-05 | SST-E3 | Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton | m | | |
| | | | poz.128 + poz.129 | m | 178,500 | |
| | | | | | RAZEM | 178,500 |
| 126 d.10 | KNNR 5 1208-01 | SST-E3 | Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm | m | | |
| | | | poz.125 | m | 178,500 | |
| | | | | | RAZEM | 178,500 |
| 127 d.10 | KNNR 5 1208-05 | SST-E3 | Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej | m3 | | |
| | | | poz.126 * 0,025 * 0,025 | m3 | 0,112 | |
| | | | | | RAZEM | 0,112 |
| 128 d.10 | KNNR 5 0203-01 | SST-E3 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Przewód do transmisji danych UNITRONIC LiHH 4x0,75 | m | | |
| | | | (poz.131 + poz.132 + poz.133) * 8,5 | m | 76,500 | |
| | | | | | RAZEM | 76,500 |
| 129 d.10 | KNNR 5 0203-01 | SST-E3 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Przewód do transmisji danych UNITRONIC LiHH 2x0,75 | m | | |
| | | | (poz.130 + poz.131 + poz.132 + poz.133) * 8,5 | m | 102,000 | |
| | | | | | RAZEM | 102,000 |
| 130 d.10 | KNNR 5 0407-04 | SST-E3 | Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - Transformator 230/24 systemu przyzewowego Transformator 230/24V AC systemu przyzewowego do montażu na szynę TH35 | szt. | | |
| | | | 3 | szt. | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3,000 |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | spec. tech | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---------------|----------------------|------------|---|------------|-----------|-----------|
| 131 d.10 | KNNR 5 0409-02 | SST-E3 | Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy - analogia - Przycisk pociągowy Przycisk pociągowy | szt. | | |
| | | | 3 | szt. | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3,000 |
| 132 d.10 | KNNR 5 0409-02 | SST-E3 | Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy - analogia - Przycisk kasownika z sygnalizacją Przycisk / kasownik z lampką | szt. | | |
| | | | 3 | szt. | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3,000 |
| 133 d.10 | KNNR 5 0409-02 | SST-E3 | Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy - analogia - Sygnalizator alarmu Sygnalizator alarmu | szt. | | |
| | | | 3 | szt. | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3,000 |
| 11 | | | Montaż instalacji sieci strukturalnej LAN | | | |
| 11.1 | | | Montaż okablowania strukturalnego LAN | | | |
| 134 d.11.1 | KNNR 5 1207-05 | SST-E3 | Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle | m | | |
| | | | poz.144 * 15 | m | 840,000 | |
| | | | | | RAZEM | 840,000 |
| 135 d.11.1 | KNNR 5 0102-06 | SST-E3 | Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton Rura instalacyjna karbowana, bezhalogenowa, podtynkowa typ: RGHF22 | m | | |
| | | | poz.134 | m | 840,000 | |
| | | | | | RAZEM | 840,000 |
| 136 d.11.1 | KNNR 5 1208-01 | SST-E3 | Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm | m | | |
| | | | poz.134 | m | 840,000 | |
| | | | | | RAZEM | 840,000 |
| 137 d.11.1 | KNNR 5 1208-05 | SST-E3 | Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej | m3 | | |
| | | | poz.134 * 0,025 * 0,025 | m3 | 0,525 | |
| | | | | | RAZEM | 0,525 |
| 138 d.11.1 | KNNR 5 1209-0601 | SST-E3 | Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły | otw. | | |
| | | | 25 | otw. | 25,000 | |
| | | | | | RAZEM | 25,000 |
| 139 d.11.1 | KNR AT-28 0102-01 | SST-E3 | Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm - układany w rurkach Kabel S/FTP cat.6A 500MHz LSOH | m kabla | | |
| | | | (poz.144 + poz.146_1) * 2 * 20 | m kabla | 2 240,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2 240,000 |
| 140 d.11.1 | KNR AT-28 0102-01 | SST-E3 | Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm - układany w korytach kablowych Kabel S/FTP cat.6A 500MHz LSOH | m kabla | | |
| | | | (poz.144 + poz.146_1) * 2 * 35 | m kabla | 3 920,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3 920,000 |
| 141 d.11.1 | KNR AT-28 0101-01 | SST-E3 | Układanie szkieletowego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, 1 kabel Kabel światłowodowy zewnętrzny / wewnętrzny 24 włókny uniwersalny MM 50/125 OM3, LSZH, luźna tuba, zbrojony włóknem szklanym | m kabla | | |
| | | | 65 | m kabla | 65,000 | |
| | | | | | RAZEM | 65,000 |
| 142 d.11.1 | KNNR 5 0301-08 | SST-E3 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym | szt. | | |
| | | | poz.144 + poz.146_1 | szt. | 56,000 | |
| | | | | | RAZEM | 56,000 |
| 143 d.11.1 | KNR AT-28 0109-08 | SST-E3 | Montaż gniazd abonenckich - montaż puszek Puszka podtynkowa, pogłębiona, z wkrętami, przystosowana do łączenia w zestawy wielokrotne | szt. | | |
| | | | poz.144 + poz.146_1 | szt. | 56,000 | |
| | | | | | RAZEM | 56,000 |
| 144 d.11.1 | KNR AT-28 0109-02 | SST-E3 | Montaż gniazd abonenckich podtynkowych Gniazdo podtynkowe 2xRJ45 kat. 6A, ekranowane wg wybranego wzoru w standardzie Keystone Ramka z suportem 2 MOD M45 (81 x 40 x 81) Adapter kątowy 2xRJ45 (45/45) | szt. | | |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | spec. tech | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---------------|----------------------|------------|---|------------|---------|---------|
| | | | 16 + 40 | szt. | 56,000 | |
| | | | | | RAZEM | 56,000 |
| 145 d.11.1 | KNR AT-28 0109-05 | SST-E3 | Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w gnieździe Moduł RJ45 kat.6A, ekranowany, keystone, beznarzędziowy | szt. | | |
| | | | poz.144 * 2 | szt. | 112,000 | |
| | | | | | RAZEM | 112,000 |
| 146 d.11.1 | KNR AT-28 0122-01 | SST-E3 | Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim Patchcord S/FTP kat.6 PiMF LSOH żółty RJ45 zalewany 3m | szt. | | |
| | | | poz.145 + poz.146_2 | szt. | 112,000 | |
| | | | | | RAZEM | 112,000 |
| 147 d.11.1 | KNR AT-28 0121-01 | SST-E3 | Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia | pomi ar | | |
| | | | 1 | pomi ar | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 148 d.11.1 | KNR AT-28 0121-02 | SST-E3 | Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia | pomi ar | | |
| | | | poz.146 - 1 | pomi ar | 111,000 | |
| | | | | | RAZEM | 111,000 |
| 149 d.11.1 | KNR AT-28 0121-03 | SST-E3 | Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - dodatek za udostępnienie punktu pomiarowego | punk t | | |
| | | | poz.146 | punk t | 112,000 | |
| | | | | | RAZEM | 112,000 |
| 150 d.11.1 | KNR AT-28 0121-04 | SST-E3 | Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - dodatek za doprowadzenie miejsca pomiaru do stanu poprzedniego | punk t | | |
| | | | poz.149 | punk t | 112,000 | |
| | | | | | RAZEM | 112,000 |
| 11.2 | | | Montaż szafy dystrybucyjnej i urządzeń aktywnych | | | |
| 151 d.11.2 | KNR AT-28 0110-03 | SST-E3 | Montaż szaf dystrybucyjnych wiszących o masie 6-12 kg - przeniesiona Szafa serwerowa 42U, 800/1000, drzwi przednie jednoskrzydłowe perforowane i osłona tylna skrócona z blachy perf., RAL 9005 czarny, TOP II | kpl. | | |
| | | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 152 d.11.2 | KNR AT-28 0110-08 | SST-E3 | Montaż wyposażenia szaf - panel wentylacyjny panel wentylacyjny 19" 4-went dachowy + termostat | kpl. | | |
| | | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 153 d.11.2 | KNR AT-28 0110-09 | SST-E3 | Montaż wyposażenia szaf - listwa zasilająca Listwa zasilająca 19" 7xNFC61(bolec), wtyk DIN49441(uniw.), wyl. + moduł przeciwprzepięciowy z filtrem | kpl. | | |
| | | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 154 d.11.2 | KNR AT-28 0110-11 | SST-E3 | Montaż wyposażenia szaf - Uchwyt z przepustem kablowym Zewnętrzny uchwyt kablowy 19"/1U RAL9005 (uchwyt met.z przep.kablowym) | kpl. | | |
| | | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 155 d.11.2 | KNR AT-28 0110-11 | SST-E3 | Montaż wyposażenia szaf - komplet zaślepiający Płyta wypełniająca 2U 19" | kpl. | | |
| | | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 156 d.11.2 | KNR AT-28 0111-01 | SST-E3 | Montaż paneli światłowodowych w stelażach 19" Przełącznica światłowodowa wysuwalna 1U/19" RAL 9005 | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 157 d.11.2 | KNR AT-28 0111-02 | SST-E3 | Wyposażenie paneli rozdzielczych światłowodowych - adapter światłowodowy Płyta do bezśrubowego montażu adapterów 1U, 24xOtwór SCdx/LCqd, czarny | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 158 d.11.2 | KNR AT-28 0111-02 | SST-E3 | Wyposażenie paneli rozdzielczych światłowodowych - adapter światłowodowy Adapter FO, OM3, SC, duplex, turkusowy, z uszami | szt. | | |
| | | | 12 | szt. | 12,000 | |
| | | | | | RAZEM | 12,000 |
| 159 d.11.2 | KNR AT-28 0111-02 | SST-E3 | Wyposażenie paneli rozdzielczych światłowodowych - adapter światłowodowy Pigtail FO Standard, OM3, SC/PC, 2m, luźna osłona, kolorowe | szt. | | |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | spec. tech | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---------------|----------------------|------------|---|------|---------|---------|
| | | | 24 | szt. | 24,000 | |
| | | | | | RAZEM | 24,000 |
| 160 d.11.2 | KNR AT-28 0111-03 | SST-E3 | Wypożyczenie paneli rozdzielczych światłowodowych - tacka na spawy Szuflada zapasu kabla 1U, 19", RAL 9005 czarny Kabel światłowodowy zewnętrzny / wewnętrzny 24 włóknowy uniwersalny MM 50/125 OM3, LSZH, luźna tuba, zbrojony włóknem szklanym Tacka na spawy światłowodowe Classic-2, 155x92x8mm, 2 uchwyty x12 osłonek Ø2.5mm/dł. 45-35mm, biała Zaślepka otworu SCdx płyty czołowej/przełącznicy, czarna (10szt.) Dławnica kablowa PG13.5 z nakrętką, poliamid, szary Osłonka spawów światłowodowych, termokurczliwa, dł. 45mm, śr. po obkurczeniu 2.4mm (100szt.) | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 161 d.11.2 | KNR AT-28 0110-13 | SST-E3 | Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne - switch rdzeniowy + moduły MiniGBIC LC wg dokumentacji projektowej Switch rdzeniowy do załadowania 12 portowy 1 gigabit SFP + 4 porty 1 GB combo SFP + 4 porty 10GB combo zarządzalny warstwy L2 i L2+ Moduł MiniGBIC/SFP 1000BaseSX (LC) | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 162 d.11.2 | KNR AT-28 0110-13 | SST-E3 | Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne - switch stakowalny + moduły MiniGBIC LC wg dokumentacji projektowej Switch zarządzalny, stakowalny, 48 porty 1GB + 4xSFP Kable optyczne 1 z konwerterami SFP (Direct Attach Cable) | szt. | | |
| | | | 4 | szt. | 4,000 | |
| | | | | | RAZEM | 4,000 |
| 163 d.11.2 | KNR AT-28 0122-04 | SST-E3 | Krosowanie - kabel światłowodowy w szafie dystrybucyjnej Patchcord FO SC/PC-LC/PC duplex 2m | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 164 d.11.2 | KNR AT-28 0110-14 | SST-E3 | Montaż wyposażenia szaf - organizator kabla Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności | szt. | | |
| | | | 6 | szt. | 6,000 | |
| | | | | | RAZEM | 6,000 |
| 165 d.11.2 | KNR AT-28 0110-14 | SST-E3 | Montaż wyposażenia szaf - organizator kabla Pionowy organizator kabli 19" | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 166 d.11.2 | analiza indywidualna | SST-E3 | Wykonanie kompletacji, uruchomienia i konfiguracji pod infrastrukturę i status bezpieczeństwa zarządzania sieci Zamawiającego | kpl | | |
| | | | 1 | kpl | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 167 d.11.2 | KNR AT-28 0112-02 | SST-E3 | Panele krosowe 19" RJ45/ACO ekranowane Panel krosowy 19" modułarny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny, skośne porty | szt. | | |
| | | | 5 | szt. | 5,000 | |
| | | | | | RAZEM | 5,000 |
| 168 d.11.2 | KNR AT-28 0112-03 | SST-E3 | Wypożyczenie paneli 19" RJ45/ACO - montaż modułu RJ45/wkładki ACO w panelu Moduł RJ45 kat. 6A ekranowany, keystone, beznarzędziowy poz.167 * 24 | szt. | | |
| | | | | | 120,000 | |
| | | | | | RAZEM | 120,000 |
| 169 d.11.2 | KNR AT-28 0112-04 | SST-E3 | Wypożyczenie paneli 19" RJ45/ACO - przygotowanie i założenie etykiety opisowej poz.168 | szt. | | |
| | | | | | 120,000 | |
| | | | | | RAZEM | 120,000 |
| 170 d.11.2 | KNR AT-28 0122-02 | SST-E3 | Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej Patchcord S/FTP kat.6A PiMF zielony RJ45 zalewany 1m | szt. | | |
| | | | 5 * 24 | szt. | 120,000 | |
| | | | | | RAZEM | 120,000 |
| 171 d.11.2 | KNR AT-28 0110-15 | SST-E3 | Montaż wyposażenia szaf - zasilacz awaryjny Zasilacz awaryjny UPS true on-line 3U, 3000VA przystosowany do zabudowy w szafie o gł. 800mm | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 11.3 | | | Doposażenie istniejącej szafy GPD - zakończenia światłowodu | | | |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | spec. tech | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---------------|----------------------|------------|---|---------|-----------|-----------|
| 172 d.11.3 | KNR AT-28 0111-01 | SST-E3 | Montaż paneli światłowodowych w stelażach 19" Przełącznica światłowodowa wysuwalna 1U/19" RAL 9005 | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 173 d.11.3 | KNR AT-28 0111-02 | SST-E3 | Wypożyczenie paneli rozdzielczych światłowodowych - adapter światłowodowy Płyta do bezśrubowego montażu adapterów 1U, 24xOtwór SCdx/LCqd, czarny | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 174 d.11.3 | KNR AT-28 0111-02 | SST-E3 | Wypożyczenie paneli rozdzielczych światłowodowych - adapter światłowodowy Adapter FO, OM3, SC, duplex, turkusowy, z uszami | szt. | | |
| | | | 12 | szt. | 12,000 | |
| | | | | | RAZEM | 12,000 |
| 175 d.11.3 | KNR AT-28 0111-02 | SST-E3 | Wypożyczenie paneli rozdzielczych światłowodowych - adapter światłowodowy Pigtail FO Standard, OM3, SC/PC, 2m, luźna osłona, kolorowe | szt. | | |
| | | | 24 | szt. | 24,000 | |
| | | | | | RAZEM | 24,000 |
| 176 d.11.3 | KNR AT-28 0111-03 | SST-E3 | Wypożyczenie paneli rozdzielczych światłowodowych - tacka na spawy Szufłada zapasu kabla 1U, 19", RAL 9005 czarny Kabel światłowodowy zewnętrzny / wewnętrzny 24 włókny uniwersalny MM 50/125 OM3, LSZH, luźna tuba, zbrojony włóknom szklanym Tacka na spawy światłowodowe Classic-2, 155x92x8mm, 2 uchwyty x12 osłonek Ø2.5mm/dł. 45-35mm, biała Zaślepka otworu SCdx płyty czołowej/przełącznicy, czarna (10szt.) Dławnica kablowa PG13.5 z nakrętką, poliamid, szary Osłonka spawów światłowodowych, termokurczliwa, dł. 45mm, śr. po obkurczeniu 2.4mm (100szt.) | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 12 | | | Montaż instalacji CCTV | | | |
| 12.1 | | | Montaż okablowania strukturalnego CCTV | | | |
| 177 d.12.1 | KNNR 5 1207-05 | SST-E3 | Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle | m | | |
| | | | poz.184 * (8 + 13 + 5) | m | 676,000 | |
| | | | | | RAZEM | 676,000 |
| 178 d.12.1 | KNNR 5 0102-06 | SST-E3 | Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton Rura instalacyjna karbowana, bezhalogenowa, podtynkowa typ: RGHF22 | m | | |
| | | | poz.177 | m | 676,000 | |
| | | | | | RAZEM | 676,000 |
| 179 d.12.1 | KNNR 5 1208-01 | SST-E3 | Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm | m | | |
| | | | poz.177 | m | 676,000 | |
| | | | | | RAZEM | 676,000 |
| 180 d.12.1 | KNNR 5 1208-05 | SST-E3 | Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej | m3 | | |
| | | | poz.177 * 0,025 * 0,025 | m3 | 0,423 | |
| | | | | | RAZEM | 0,423 |
| 181 d.12.1 | KNNR 5 1209-0601 | SST-E3 | Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły | otw. | | |
| | | | 25 | otw. | 25,000 | |
| | | | | | RAZEM | 25,000 |
| 182 d.12.1 | KNR AT-28 0102-01 | SST-E3 | Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm - układany w rurkach Kabel S/FTP cat.6A 500MHz LSOH | m kabla | | |
| | | | (poz.184) * 15 | m kabla | 390,000 | |
| | | | | | RAZEM | 390,000 |
| 183 d.12.1 | KNR AT-28 0102-01 | SST-E3 | Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm - układany w korytach kablowych Kabel S/FTP cat.6A 500MHz LSOH | m kabla | | |
| | | | (poz.184) * 45 | m kabla | 1 170,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1 170,000 |
| 12.2 | | | Montaż kamer i elementów ochronnych | | | |
| 184 d.12.2 | KNNR 5 0301-08 | SST-E3 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym | szt. | | |
| | | | 8 + 13 + 5 | szt. | 26,000 | |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | spec. tech | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---------------|----------------------|------------|--|------|---------|--------|
| | | | | | RAZEM | 26,000 |
| 185 d.12.2 | KNR AL-01 0501-02 | SST-E3 | Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera IP kopułkowa do wnętrza z uchwytem sufitowym Kamera kopułkowa IP z przetwornikiem 1/2,7" 8MP, HD CMOS, rozdzielczość 3840x2160@20kl/s, interfejs RJ45 Ethernet 10/100Mbps PoE 802.3af, kompresja H.265+ / H.265 / H.264+ / MJPEG, czułość 0,008lux/F1,6, obiektyw 2,8mm, oświetlacz dualny IR LED 30m / LED światło białe 30m, funkcje AWB, AGC, BLC, HLC, 3D NR, ED 120dB, Rol, wbudowany mikrofon, obsługa kart microSDXC do 256GB, obsługa ONVIF, CGI, Milestone, RTSP, RTMP, P2P, funkcje AL ochrona perymetryczna, klasyfikacja obiektu (człowiek / pojazd), prędkość przetwarzania 20kl/s dla 8Mpx, 25/30kl/s dla 4Mpx, szczelność IP67, kolor czarny / biały Adapter ścienny/sufitowy, wewnętrzny/zewnętrzny; zastosowanie: kamery IP wykonanie: aluminium; kolor biały; IP 67, kolor czarny / biały | szt. | | |
| | | | 8 + 5 | szt. | 13,000 | |
| | | | | | RAZEM | 13,000 |
| 186 d.12.2 | KNR AL-01 0501-02 | SST-E3 | Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera IP kopułkowa na zewnątrz z uchwytem ściennym Kamera kopułkowa IP z przetwornikiem 1/2,7" 8MP, HD CMOS, rozdzielczość 3840x2160@20kl/s, interfejs RJ45 Ethernet 10/100Mbps PoE 802.3af, kompresja H.265+ / H.265 / H.264+ / MJPEG, czułość 0,008lux/F1,6, obiektyw 2,8mm, oświetlacz dualny IR LED 30m / LED światło białe 30m, funkcje AWB, AGC, BLC, HLC, 3D NR, ED 120dB, Rol, wbudowany mikrofon, obsługa kart microSDXC do 256GB, obsługa ONVIF, CGI, Milestone, RTSP, RTMP, P2P, funkcje AL ochrona perymetryczna, klasyfikacja obiektu (człowiek / pojazd), prędkość przetwarzania 20kl/s dla 8Mpx, 25/30kl/s dla 4Mpx, szczelność IP67, kolor czarny / biały Adapter ścienny/sufitowy, wewnętrzny/zewnętrzny; zastosowanie: kamery IP wykonanie: aluminium; kolor biały; IP 67, kolor czarny / biały | szt. | | |
| | | | 13 | szt. | 13,000 | |
| | | | | | RAZEM | 13,000 |
| 12.3 | | | Doposażenie szafy GPD w urządzeniu CCTV | | | |
| 187 d.12.3 | KNR AT-28 0110-09 | SST-E3 | Montaż wyposażenia szaf - listwa zasilająca Listwa zasilająca 19" 7xNFC61(bolec), wtyk DIN49441(uniw.), wyl. + moduł przeciwprzepięciowy z filtrem | kpl. | | |
| | | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 188 d.12.3 | KNR AT-28 0110-11 | SST-E3 | Montaż wyposażenia szaf - Uchwyt z przepustem kablowym Zewnętrzny uchwyt kablowy 19"/1U RAL9005 (uchwyt met.z przep.kablowym) | kpl. | | |
| | | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 189 d.12.3 | KNR AT-28 0110-09 | SST-E3 | Montaż wyposażenia szaf - panel ochronników 16x RJ45 16-kanalowy ogranicznik przepięć w sieci Ethernet 10/100 Mb/s po kablu UTP i FTP, ochrona PoE, super-szybkie bezpieczniki MOSFET, 32 ekranowane złącza RJ-45 (16 wej/16 wyj), możliwość montażu w szafie RACK 19", wys. 1U | kpl. | | |
| | | | 3 | kpl. | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3,000 |
| 190 d.12.3 | KNR AT-28 0110-13 | SST-E3 | Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne - switch stakowalny + moduły MiniGBIC LC wg dokumentacji projektowej Switch zarządzalny, stakowalny, 48 porty 1GB + 4xSFP PoE min. 802.3af Moduł MiniGBIC/SFP 1000BaseSX (LC) Kable optyczne 1 z konwerterami SFP (Direct Attach Cable) | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 191 d.12.3 | KNR AT-28 0122-04 | SST-E3 | Krosowanie - kabel światłowodowy w szafie dystrybucyjnej Patchcord FO LC/PC-LC/PC duplex 2m | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 192 d.12.3 | KNR AT-28 0110-14 | SST-E3 | Montaż wyposażenia szaf - organizator kabla Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności | szt. | | |
| | | | 3 | szt. | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3,000 |
| 193 d.12.3 | analiza indywidualna | SST-E3 | Wykonanie kompletacji, uruchomienia i konfiguracji pod infrastrukturę i status bezpieczeństwa zarządzania sieci Zamawiającego | kpl | | |
| | | | 1 | kpl | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 194 d.12.3 | KNR AT-28 0112-02 | SST-E3 | Panele krosowe 19" RJ45/ACO ekranowane Panel krosowy 19" modularny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny, skośne porty | szt. | | |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | spec. tech | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---------------|--|------------|---|-------|-----------|-----------|
| | | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 195 d.12.3 | KNR AT-28 0112-03 | SST-E3 | Wyposażenie paneli 19" RJ45/ACO - montaż modułu RJ45/wkładki ACO w panelu Moduł RJ45 kat. 6A ekranowany, keystone, beznarzędziowy | szt. | | |
| | | | poz.194 * 24 | szt. | 48,000 | |
| | | | | | RAZEM | 48,000 |
| 196 d.12.3 | KNR AT-28 0112-04 | SST-E3 | Wyposażenie paneli 19" RJ45/ACO - przygotowanie i założenie etykiety opisowej | szt. | | |
| | | | poz.195 | szt. | 48,000 | |
| | | | | | RAZEM | 48,000 |
| 197 d.12.3 | KNR AT-28 0122-02 | SST-E3 | Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej Patchcord BKT S/FTP kat.6A PiMF żółty RJ45 zalewany 1m | szt. | | |
| | | | poz.194 * 24 | szt. | 48,000 | |
| | | | | | RAZEM | 48,000 |
| 198 d.12.3 | KNNR 5 0406-06 analiza indywidualna | SST-E3 | Aparaty elektryczne o masie do 50 kg - Rejestrator CCTV Rejestrator IP; do 64 kanałów wideo i audio; łączna przepustowość nagrywania 200Mbps/ 384Mbps; rozdzielczość nagrywania do 32Mpx; obsługa do 4 x HDD + 2 HD rezerwa; obsługa rozdzielczości 4000 x 3000 i niższych; do 3 monitorów jednocześnie; możliwość współpracy z zewnętrznymi macierzami dyskowymi; możliwość instalacji w szafie RACK (obudowa: 4U) + 4x dysk twardy 12TB (interfejs SATA. dedykowany do pracy 24/7) z instalacją i testowaniem | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 199 d.12.3 | KNR AL-01 0506-02 | SST-E3 | Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących | linia | | |
| | | | poz.185 + poz.186 | linia | 26,000 | |
| | | | | | RAZEM | 26,000 |
| 13 | | | Montaż instalacji SSWIN | | | |
| 200 d.13 | KNNR 5 1207-05 | SST-E3 | Wykucie bruzd dla rur RKL618, RS22 w cegle | m | | |
| | | | poz.204 | m | 1 470,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1 470,000 |
| 201 d.13 | KNNR 5 0102-06 | SST-E3 | Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton Rura instalacyjna karbowana, bezhalogenowa, podtynkowa typ: RGHF18 | m | | |
| | | | poz.200 | m | 1 470,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1 470,000 |
| 202 d.13 | KNNR 5 1208-01 | SST-E3 | Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm | m | | |
| | | | poz.200 | m | 1 470,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1 470,000 |
| 203 d.13 | KNNR 5 1208-05 | SST-E3 | Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej | m3 | | |
| | | | poz.200 * 0,025 * 0,025 | m3 | 0,919 | |
| | | | | | RAZEM | 0,919 |
| 204 d.13 | KNNR 5 0203-02 | SST-E3 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur Przewód UTP 4x2x0,5 LSOH kat, 5e B2Ca | m | | |
| | | | (poz.205 + poz.206_1 + poz.210) * 35 | m | 1 470,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1 470,000 |
| 205 d.13 | KNR AL-01 0201-05 | SST-E3 | Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i mikrofalowa Czujka ruchu dualna podczerwieni + mikrofalowa | szt. | | |
| | | | 21 + 19 | szt. | 40,000 | |
| | | | | | RAZEM | 40,000 |
| 206 d.13 | KNR AL-01 0101-05 | SST-E3 | Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 64 linii dozorowych Centrala alarmowa 128 liniowa z modulem komunikacji Ethernet, obudową i akumulatorami 17Ah | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 207 d.13 | KNR AL-01 0103-05 | SST-E3 | Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta (grupowa) konwencjonalna do 64 linii Szafka z modułami rozszerzeń EKS | szt. | | |
| | | | 3 + 1 | szt. | 4,000 | |
| | | | | | RAZEM | 4,000 |
| 208 d.13 | KNR AL-01 0111-02 | SST-E3 | Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD Manipulator z panelem dotykowym o przekątnej 4,3" + kaseta zamykana na klucz | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | spec. tech | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|----------------------|------------|--|--------|---------|--------|
| 209 d.13 | KNR AL-01 0112-02 | SST-E3 | Montaż zasilacza buforowego SSWiN Montaż zasilacza buforowego SSWiN 12 V DC z aku. 12V/7,5Ah | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 210 d.13 | KNR AL-01 0108-05 | SST-E3 | Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego z zasilaniem awaryjnym Zewnętrzny sygnalizator akustyczno - optyczny z zasilaniem akumulatorowym | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 211 d.13 | KNR AL-01 0601-02 | SST-E3 | Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji) | system | | |
| | | | 1 | system | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 14 | | | Montaż instalacji KD na potrzeby systemu oddymiania | | | |
| 212 d.14 | KNNR 5 1207-05 | SST-E3 | Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle | m | | |
| | | | poz.216 | m | 25,000 | |
| | | | | | RAZEM | 25,000 |
| 213 d.14 | KNNR 5 0102-06 | SST-E3 | Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton Rura instalacyjna karbowana, bezhalogenowa, podtynkowa typ: RGHF18 | m | | |
| | | | poz.212 | m | 25,000 | |
| | | | | | RAZEM | 25,000 |
| 214 d.14 | KNNR 5 1208-01 | SST-E3 | Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm | m | | |
| | | | poz.212 | m | 25,000 | |
| | | | | | RAZEM | 25,000 |
| 215 d.14 | KNNR 5 1208-05 | SST-E3 | Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej | m3 | | |
| | | | poz.212 * 0,025 * 0,025 | m3 | 0,016 | |
| | | | | | RAZEM | 0,016 |
| 216 d.14 | KNNR 5 0203-01 | SST-E3 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Kabel sterowniczy, bezhalogenowy B2ca Bit500 2x0,75 mm2 300/300V | m | | |
| | | | 10 + 5 + 10 | m | 25,000 | |
| | | | | | RAZEM | 25,000 |
| 217 d.14 | KNNR 5 0203-01 | SST-E3 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Kabel sterowniczy, bezhalogenowy B2ca Bit500 12x0,5 mm2 300/300V | m | | |
| | | | 5 | m | 5,000 | |
| | | | | | RAZEM | 5,000 |
| 218 d.14 | KNR AL-01 0302-01 | SST-E3 | Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 1 wejścia kontrolowanego Szafka kontroli dostępu SKD1 | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 219 d.14 | KNR AL-01 0301-02 | SST-E3 | Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik kart 125kHz Czytnik kart zbliżeniowych 125kHz | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 220 d.14 | KNNR 5 0307-01 | SST-E3 | Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - analogia - przycisk SKD wyjścia awaryjnego Przycisk wyjścia awaryjnego | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 221 d.14 | KNR AL-01 0306-01 | SST-E3 | Uruchomienie systemu kontroli dostępu z 1 sterownikiem (kontrolerem) magistrali | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 222 d.14 | KNR AL-01 0307-03 | SST-E3 | Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 223 d.14 | KNR AL-01 0307-04 | SST-E3 | Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących - analogia - integracja i testowanie z systemem oddymiania klatki schodowej | szt. | | |
| | | | 10 | szt. | 10,000 | |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | spec. tech | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|---------------------------------|------------|---|-------|---------|---------|
| | | | | | RAZEM | 10,000 |
| 15 | | | Montaż instalacji odgromowej i połączeń wyrównawczych | | | |
| 224 d.15 | KNNR 5 0602-04 | SST-E3 | Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone w ławie fundamentowej Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5 mm | m | | |
| | | | 150 | m | 150,000 | |
| | | | | | RAZEM | 150,000 |
| 225 d.15 | KNNR 5 0612-06 | SST-E3 | Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik Puszka ścienna ze stali nierdzewnej ze złączem kontrolnym OC | szt. | | |
| | | | 6 | szt. | 6,000 | |
| | | | | | RAZEM | 6,000 |
| 226 d.15 | KNNR 5 0601-02 | SST-E3 | Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych Drut odgromowy fi 8 ocynkowany | m | | |
| | | | 210 | m | 210,000 | |
| | | | | | RAZEM | 210,000 |
| 227 d.15 | KNNR 5 0609-03 | SST-E3 | Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku płaskim Drut odgromowy fi 8 ocynkowany | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 228 d.15 | KNNR 5 0603-08 | SST-E3 | Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (pręt o śr.do 18 mm) Drut odgromowy fi 8 ocynkowany Rurki elektroinstalacyjne sztywne do instalacji odgromowej 20/12 (ścianka 4mm) Uchwyt odciążający przewód odprowadzający | m | | |
| | | | 9 * 6 | m | 54,000 | |
| | | | | | RAZEM | 54,000 |
| 229 d.15 | KNNR 5 0602-03 | SST-E3 | Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm | m | | |
| | | | 40 | m | 40,000 | |
| | | | | | RAZEM | 40,000 |
| 230 d.15 | KNNR 5 0612-05 | SST-E3 | Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-pręt Główna szyna wyrównawcza | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 231 d.15 | KNNR 5 0612-05 | SST-E3 | Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-pręt Miejscowa szyna wyrównawcza | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 232 d.15 | KNNR 5 0602-02 | SST-E3 | Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno Przewód typu:LgY-K 750V, 16 mm2 | m | | |
| | | | 70 | m | 70,000 | |
| | | | | | RAZEM | 70,000 |
| 233 d.15 | KNNR 5 0602-02 | SST-E3 | Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - elementy objęte wg opisu wraz z punktem uziemienia ochronników kamer i IT Przewód typu:LgY-K 750V, 4 mm2 | m | | |
| | | | 100 | m | 100,000 | |
| | | | | | RAZEM | 100,000 |
| 16 | | | Pomiary elektryczne | | | |
| 234 d.16 | KNNR 5 1302-03 | SST-E3 | Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy | odc. | | |
| | | | 15 | odc. | 15,000 | |
| | | | | | RAZEM | 15,000 |
| 235 d.16 | KNNR 5 1304-01 | SST-E3 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) | szt. | | |
| | | | 3 | szt. | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3,000 |
| 236 d.16 | KNNR 5 1304-02 | SST-E3 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) | szt. | | |
| | | | 15 | szt. | 15,000 | |
| | | | | | RAZEM | 15,000 |
| 237 d.16 | KNNR-W 9 1201-02 analogia | SST-E3 | Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy | punkt | | |
| | | | 80 | punkt | 80,000 | |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | spec. tech | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|---------------------|------------|---|------------|---------|---------|
| | | | | | RAZEM | 80,000 |
| 238 d.16 | KNNR 5 1301-01 | SST-E3 | Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia | pomi ar | | |
| | | | 150 | pomi ar | 150,000 | |
| | | | | | RAZEM | 150,000 |
| 239 d.16 | KNNR 5 1301-02 | SST-E3 | Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia | pomi ar | | |
| | | | 35 | pomi ar | 35,000 | |
| | | | | | RAZEM | 35,000 |
| 240 d.16 | KNNR 5 1304-01 | SST-E3 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) | szt. | | |
| | | | 5 | szt. | 5,000 | |
| | | | | | RAZEM | 5,000 |
| 241 d.16 | KNNR-W 9 1201-02 | SST-E3 | Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy w terenie | punk t | | |
| | | | 25 | punk t | 25,000 | |
| | | | | | RAZEM | 25,000 |
| 242 d.16 | KNNR-W 9 1201-03 | SST-E3 | Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w terenie | punk t | | |
| | | | 60 | punk t | 60,000 | |
| | | | | | RAZEM | 60,000 |