

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa zamierzenia
budowlanego: PROJEKT REMONTU LOKALU BIUROWEGO
ZLOKALIZOWANEGO NA KONDYGNACJI PARTERU
BUDYNKU PRZY UL. ZIELONEJ 8 W POZNANIU

Kategoria obiektu
budowlanego: **XVI**

Jednostka ewid.: POZNAŃ
Obręb ewid.: POZNAŃ
Arkusz 28
Nr ewid. działki: **35/2, 34/3**
Adres **ul. Zielona 8**
61-851 POZNAŃ

Inwestor: **POWIAT POZNAŃSKI**
ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH
ul. Zielona 8
61-851 POZNAŃ

Generalny Projektant: **ANI Sp. z o. o.**
ul. Olszynka 9/6
60-303 Poznań

| ZAKRES | PROJEKTANT | NR UPRAWNIEŃ | PODPIS |
|--------------|------------|---------------------|--------|
| TELETECHNIKA | PAWEŁ KRÓL | 191/P/2012;L0014589 | |

POZNAŃ / CZERWIEC 2024

ZAWARTOŚĆ

PRZEDMIAR ROBÓT

DOT. PROJEKTU TECHNICZNEGO INSTALACJI TELETECHNICZNYCH

Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest przedmiar robót instalacji teletechnicznych dla Remontowanych pomieszczeń biurowych Zarządu Dróg Powiatowych w Poznaniu przy ul. Zielonej 8

Projekt obejmuję:

- 1.INSTALACJA STRUKTURALNA**
- 2.INSTALACJA SYGNALIZACJI WŁAMANIA**
- 3.KONTROLI DOSTĘPU**
- 4.INSTALACJA VIDEO**

UWAGA!

Zastosowanie określenia przedmiotu zamówienia poprzez wskazanie nazwy producenta ma na celu doprecyzowanie przedmiotu opracowania. Dopuszcza się możliwość stosowania materiałów i urządzeń równoważnych do wskazanych w projekcie pod warunkiem, że zaproponowane materiały (i urządzenia) będą posiadały parametry nie gorsze niż te, które są przedstawione w dokumentacji technicznej. W przypadku zastosowania propozycji równoważnych należy dołączyć foldery, dane techniczne i aprobaty techniczne dla materiałów (i urządzeń) równoważnych, zawierających ich dane techniczne. Wszystkie zastosowane materiały powinny posiadać wymagane atesty i Aprobaty Techniczne, znak B dopuszczający do obrotu materiałami budowlanymi oraz pozytywną ocenę higieniczną wydaną przez Państwowy Zakład Higieny

Podstawa opracowania: KNR AT-15, KNR AT-14, KNR AT-13, KNR 5-08, KNNR Wacetob 5, AW, KNR AL-01, KNR-W, KNR 5-05, KNR, KNR TP39, KNR 4-03, TZKNBK 1917

Waluta: PLN

Poziom cen kosztorysu:

| | |
|--------------------------------|---------|
| Poziom cen robót | |
| Poziom cen robocizny | |
| Poziom cen materiałów | |
| Stawka robocizny kalkulacyjnej | |
| Koszty pośr. od R | % |
| Koszty pośr. od S | % |
| Zysk od R | % |
| Zysk od S | % |
| Zysk od KR | % |
| Stawka VAT | 23,00 % |
| Wartość brutto | PLN |

| Lp. | Podstawa ustalenia | Opis robót | Jedn. miary | Obmiar |
|-----|-----------------------|------------|----------------|--------|
|-----|-----------------------|------------|----------------|--------|

1. INSTALACJA STRUKTURALNA

CPV:45314320-0

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|--|---|-----|----------|
| 1 | wg nakładów rzeczowych KNR 5-080101-04-040 | Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża betonowego sprzętem mechanicznym.Przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych | m | 350,00 |
| 2 | wg nakładów rzeczowych KNR 5-080110-01-040 | Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t.na gotowych uchwytach | m | 100,00 |
| 3 | wg nakładów rzeczowych KNR 5-080110-02-040 | Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane n.t.na gotowych uchwytach | m | 300,00 |
| 4 | wg nakładów rzeczowych KNR AT-130106-02-040 | Listwy instalacyjne przykręcane o szer.ponad 20 mm i kanały o szer. do 250 mm | m | 30,00 |
| 5 | wg nakładów rzeczowych KNR AT-130105-11-040 | Wykucie bruzd o szer do 10 cm w ścianach - podłoże z betonu | m | 50,00 |
| 6 | wg nakładów rzeczowych KNNR Wacetob 51208-010-040 | Zaprawienie bruzd | m | 50,00 |
| 7 | wg nakładów rzeczowych KNR AT-140102-01-040 | Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany | m | 1 100,00 |
| 8 | wg nakładów rzeczowych KNR 5-080212-01-040 | Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania. SM uniwersalny SM4J CPR B2ca | m | 30,00 |
| 9 | wg nakładów rzeczowych KNR 5-050207-04-020 | Zarobienie, rozsycie na gniezdnikach oraz włączenie kabli stacyjnych o pojemności 4x2 - analogia | szt | 25,00 |
| 10 | wg nakładów rzeczowych KNR AT-150108-01-020 | Montaż gniazd abonentckich - 2xRJ45 | szt | 3,00 |
| 11 | wg nakładów rzeczowych KNR AT-150108-01-020 | Montaż gniazd abonentckich - 1xRJ45 | szt | 8,00 |
| 12 | wg nakładów rzeczowych KNR AT-150108-05-020 | Montaż gniazd abonentckich - montaż modułu RJ45 w gnieździe | szt | 14,00 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|--|---|---------|-------|
| 13 | wg nakładów rzeczowych KNR AT-150108-05-020 | Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w floorboxach | szt | 13,00 |
| 14 | wg nakładów rzeczowych KNR AT-14 0110-01-115 | Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - Szafa wisząca 10U, 600/600 | kpl. | 1,00 |
| 15 | wg nakładów rzeczowych KNR AT-14 0110-03-090 | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny | kpl | 1,00 |
| 16 | wg nakładów rzeczowych KNR AT-14 0110-04-090 | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca | kpl | 1,00 |
| 17 | wg nakładów rzeczowych KNR AT-150109-15-020 | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący | szt | 4,00 |
| 18 | wg nakładów rzeczowych KNR AT-150112-01-020 | Tablice rozdzielcze 19" 24xRJ45; PoE+; 4x SFP 10Gb | szt | 2,00 |
| 19 | wg nakładów rzeczowych KNR AT-150112-01-020 | Tablice rozdzielcze 19" 24xRJ45 | szt | 2,00 |
| 20 | wg nakładów rzeczowych KNR AT-150108-05-020 | Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w panelu | szt | 48,00 |
| 21 | wg nakładów rzeczowych KNR AL-010115-04-020 | Montaż urządzenia zdalnej transmisji - Punkty dostępowe wewnętrzne | szt | 1,00 |
| 22 | wg nakładów rzeczowych KNR AT-140109-01-020 | Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych stelażach 19" - 2xLC; 4 piktailii | szt | 1,00 |
| 23 | wg nakładów rzeczowych KNR AT-150105-02-020 | Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego w kasetach światłowodowych | szt | 4,00 |
| 24 | wg nakładów rzeczowych KNR AT-150119-04-020 | Krosowanie - kabel światłowodowy w szafie dystrybucyjnej | szt | 6,00 |
| 25 | wg nakładów rzeczowych KNR AT-150119-02-020 | Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej | szt | 27,00 |
| 26 | wg nakładów rzeczowych KNR TP390902-03-101 | Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami. 1 zmierzony światłowód | odcinek | 1,00 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|---|--|---------|-------|
| 27 | wg nakładów rzeczowych KNR TP390902-04-101 | Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami. Każdy następny zmierzony światłowod | odcinek | 3,00 |
| 28 | wg nakładów rzeczowych KNR AT-150118-01-108 | Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia | pomiar | 1,00 |
| 29 | wg nakładów rzeczowych KNR AT-150118-02-108 | Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia | pomiar | 24,00 |
| 30 | wg nakładów rzeczowych KNR AT-150118-03-097 | Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - dodatek za udostępnienie punktu pomiarowego | lin. | 24,00 |
| 31 | wg nakładów rzeczowych KNR AT-150118-04-097 | Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - dodatek za doprowadzenie miejsca pomiaru do stanu poprzedniego | lin. | 25,00 |

2. INSTALACJI SYGNALIZACJI WŁAMANIA

CPV45312000-7

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|---|--|-----|--------|
| 32 | wg nakładów rzeczowych KNR1712-03-020 | Przebicie przez ścianę o grubości 1 1/2 cegły | szt | 5,00 |
| 33 | wg nakładów rzeczowych KNR 5-080101-04-040 | Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża betonowego sprzętem mechanicznym.Przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych | m | 300,00 |
| 34 | wg nakładów rzeczowych KNR 5-080110-01-040 | Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane n.t.na gotowych uchwytach | m | 300,00 |
| 35 | wg nakładów rzeczowych KNR AT-130106-02-040 | Listwy instalacyjne przykręcane o szer.ponad 20 mm i kanały o szer. do 250 mm | m | 20,00 |
| 36 | wg nakładów rzeczowych KNR 5-080207-01-040 | Przewody kabelkowe wciągane do rur. -YTDY 8x0,5 | m | 380,00 |
| 37 | wg nakładów rzeczowych KNR 5-080207-01-040 | Przewody kabelkowe wciągane do rur. -YTKSY 4x2x0,8 | m | 70,00 |
| 38 | wg nakładów rzeczowych KNR 5-080207-01-040 | Przewody kabelkowe wciągane do rur. -YTKSY 4x2x0,6 | m | 50,00 |
| 39 | wg nakładów rzeczowych AL-01-0102-05-020 | Montaż centrali alarmowej INTEGRA 64Plus | szt | 1,00 |
| 40 | wg nakładów rzeczowych AL-01-0109-02-020 | Montaż akumulatora bezobsługowego - 18Ah | szt | 1,00 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|--|--|--------|------|
| 41 | wg nakładów rzeczowych AL-01-0114-06-020 | Montaż obudów (szafy elektrycznej) pustej | szt | 1,00 |
| 42 | wg nakładów rzeczowych AL-01-0301-02-020 | Montaż elementu obsługowego - Manipulator | szt | 1,00 |
| 43 | wg nakładów rzeczowych AL-01-0108-01-020 | Montaż sygnalizatora akustycznego - zewnętrzny | szt | 1,00 |
| 44 | wg nakładów rzeczowych AL-01-0108-01-020 | Montaż sygnalizatora akustycznego - wewnętrzny | szt | 1,00 |
| 45 | wg nakładów rzeczowych KNR AL-01 0201-04-020 | Montaż czujki ruchu- podczerwieni | szt | 7,00 |
| 46 | wg nakładów rzeczowych KNR AL-01 0701-02-020 | Montaż interfejsu sieciowego do zestawu PC | szt | 1,00 |
| 47 | wg nakładów rzeczowych KNR1205-05-108 | Badanie skuteczności zerowania - pomiar pierwszy | pomiar | 1,00 |
| 48 | wg nakładów rzeczowych KNR 4-031205-06-108 | Badanie skuteczności zerowania - pomiar następny | pomiar | 1,00 |
| 49 | wg nakładów rzeczowych KNR1205-02-108 | Badanie uziemienia ochronnego lub roboczego-pomiar następny | pomiar | 1,00 |
| 50 | wg nakładów rzeczowych KNR1205-01-108 | Badanie uziemienia ochronnego lub roboczego-pomiar pierwszy | pomiar | 1,00 |
| 51 | wg nakładów rzeczowych KNR AL-01 0601-02-087 | Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji) | system | 1,00 |
| 52 | wg nakładów rzeczowych AL-01-0602-01-020 | Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych | szt | 8,00 |
| 53 | wg nakładów rzeczowych KNR AL-010604-01-020 | Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych | szt | 1,00 |
| 54 | wg nakładów rzeczowych AL-01-0702-04-020 | Oprogramowanie zarządzające i nadzorujące systemem alarmowym . Zainstalowanie oprogramowania | szt | 1,00 |
| 55 | wg nakładów rzeczowych AL-01-0702-04-020 | Oprogramowanie zarządzające i nadzorujące systemem alarmowym . Programowanie i uruchomienie oprogramowania | szt | 8,00 |

3. INSTALACJA KONTROLI DOSTĘPU

CPV5312000-7; 45312200-9; 42961100-1

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|--|---|--------|--------|
| 56 | wg nakładów rzeczowych KNR0333-10-020 | Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1 1/2 cegły | szt | 2,00 |
| 57 | wg nakładów rzeczowych KNR 5-080101-04-040 | Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża betonowego sprzętem mechanicznym. Przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych | m | 20,00 |
| 58 | wg nakładów rzeczowych KNR 5-080110-01-040 | Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach | m | 20,00 |
| 59 | wg nakładów rzeczowych KNR AT-130106-02-040 | Listwy instalacyjne przykręcane o szer. ponad 20 mm i kanały o szer. do 250 mm | m | 10,00 |
| 60 | wg nakładów rzeczowych KNR 5-080207-01-040 | Przewody kabelkowe wciągane do rur. Przewody w powłoce polwinitowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm ² - UTP/U 4x2x0,5kat6 CPR-B2ca | m | 25,00 |
| 61 | wg nakładów rzeczowych KNR 5-080207-01-040 | Przewody kabelkowe wciągane do rur. -YTKSY 4x2x1,0 | m | 70,00 |
| 62 | wg nakładów rzeczowych KNR AT-150103-04-087 | Dodatek za układanie kabla w peszlu lub rurce | system | 350,00 |
| 63 | wg nakładów rzeczowych AL-01-0114-06-020 | Montaż obudów (szafy elektrycznej) pustej | szt | 1,00 |
| 64 | wg nakładów rzeczowych KNR AL-01 0302-01-020 | Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) | szt | 1,00 |
| 65 | wg nakładów rzeczowych AL-01-0109-02-020 | Montaż akumulatora bezobsługowego - 7Ah | szt | 1,00 |
| 66 | wg nakładów rzeczowych KNR AL-01 0301-02-020 | Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący | szt | 1,00 |
| 67 | wg nakładów rzeczowych KNR AL-01 0301-02-020 | Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik administratora | szt | 1,00 |
| 68 | wg nakładów rzeczowych KNR AL-010402-01-020 | Montaż - przycisk wyjścia awaryjnego | szt | 1,00 |
| 69 | wg nakładów rzeczowych AI-01-0203-01-020 | Montaż czujki otwarcia | szt | 1,00 |
| 70 | wg nakładów rzeczowych KNR AL-01 0304-02-020 | Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zamek elektromechaniczny (blokowy) | szt | 1,00 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|---|--|---------|-------|
| 71 | wg nakładów rzeczowych KNR AL-010112-04-020 | Montaż zasilacza | szt | 1,00 |
| 72 | wg nakładów rzeczowych TZKNBK 19170416-01-020 | Moduły bezpiecznikowe | szt | 1,00 |
| 73 | wg nakładów rzeczowych KNR 4-030901-01-175 | Podłączenie przewodów pojedynczych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby | 1 poda. | 10,00 |
| 74 | wg nakładów rzeczowych KNR AL-010307-01-020 | Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe klawiatury obsługującej PIN-kod | szt | 1,00 |
| 75 | wg nakładów rzeczowych KNR AL-010307-02-020 | Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterownika (kontrolera) magistrali | szt | 1,00 |
| 76 | wg nakładów rzeczowych KNR AL-010307-03-020 | Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego | szt | 1,00 |
| 77 | wg nakładów rzeczowych AL-01-0702-04-020 | Oprogramowanie zarządzające i nadzorujące systemem alarmowym . Zainstalowanie oprogramowania | szt | 1,00 |
| 78 | wg nakładów rzeczowych KNR AL-010307-04-020 | Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących | szt | 1,00 |
| 79 | wg nakładów rzeczowych KNR AL-01 0306-01-020 | Uruchomienie systemu kontroli dostępu z 1 sterownikiem (kontrolerem) magistrali | szt | 1,00 |

4. SYSTEM AUDIO-VIDEO

CPV: 32321200-1; 32321300-2

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|--|---|---|-------|
| 80 | wg nakładów rzeczowych KNR 5-080101-04-040 | Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża betonowego sprzętem mechanicznym. Przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych | m | 40,00 |
| 81 | wg nakładów rzeczowych KNR 5-080110-01-040 | Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytych | m | 40,00 |
| 82 | wg nakładów rzeczowych KNR AT-130106-02-040 | Listwy instalacyjne przykręcane o szer. ponad 20 mm i kanały o szer. do 250 mm | m | 20,00 |
| 83 | wg nakładów rzeczowych KNR AT-13 0105-07-040 | Wykucie bruzd w ścianach - podłoże z cegły | m | 5,00 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|--|--|--------|-------|
| 84 | wg nakładów rzeczowych <i>norma własna-149</i> | Okablowanie systemu | r-g | 15,00 |
| 85 | wg nakładów rzeczowych KNR AT-150108-05-020 | Montaż gniazd abonenckich - Sienne przyłącze sygnałowe - port HDMI | szt | 1,00 |
| 86 | wg nakładów rzeczowych KNR AT-150108-05-020 | Montaż gniazd abonenckich - Uchylne stołowe przyłącze | szt | 2,00 |
| 87 | wg nakładów rzeczowych KNR-W0402-04-020 | Mocowanie aparatów na gotowym podłożu . Uchwyt projektora | szt | 1,00 |
| 88 | wg nakładów rzeczowych KNR 5-080402-06-020 | Mocowanie aparatów na gotowym podłożu - Projektora | szt | 1,00 |
| 89 | wg nakładów rzeczowych KNR-W0402-04-020 | Mocowanie aparatów na gotowym podłożu . Uchwyt ekranu | szt | 1,00 |
| 90 | wg nakładów rzeczowych KNR 5-080402-09-020 | Mocowanie aparatów na gotowym podłożu - Ekranu | szt | 1,00 |
| 91 | wg nakładów rzeczowych KNR 5-080402-06-020 | Mocowanie aparatów na gotowym podłożu - Uchwyt telewizora | szt | 1,00 |
| 92 | wg nakładów rzeczowych KNR-W0402-04-020 | Mocowanie aparatów na gotowym podłożu . Telewizora | szt | 1,00 |
| 93 | wg nakładów rzeczowych KNR AT-150111-02-020 | Montaż odbiornika transmisyjnego HDMI | szt | 1,00 |
| 94 | wg nakładów rzeczowych KNR AT-150111-02-020 | Montaż nadajnika transmisyjnego HDMI | szt | 1,00 |
| 95 | wg nakładów rzeczowych KNR AL-01 0601-04-087 | Przygotowanie i testowanie systemów | system | 1,00 |
| 96 | wg nakładów rzeczowych KNR1205-01-108 | Badanie uziemienia ochronnego lub roboczego-pomiar pierwszy | pomiar | 1,00 |
| 97 | wg nakładów rzeczowych KNR1205-02-108 | Badanie uziemienia ochronnego lub roboczego-pomiar następny | pomiar | 1,00 |
| 98 | wg nakładów rzeczowych KNR1205-05-108 | Badanie skuteczności zerowania - pomiar pierwszy | pomiar | 1,00 |
| 99 | wg nakładów rzeczowych KNR1205-06-108 | Badanie skuteczności zerowania - pomiar następny | pomiar | 1,00 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----|---|---|---------------|------|
| 100 | wg nakładów rzeczowych KNR1202-01-108 | Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 1 | <i>pomiar</i> | 1,00 |
| 101 | wg nakładów rzeczowych Norm zakł-020 | Szkolenie personelu | <i>szt</i> | 1,00 |

| Lp. | Nr specyfikacji technicznej | Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych | Jednostka | | Koszt jedn. | Wartość |
|----------|-----------------------------|---|-----------|-------|-------------|---------|
| | | | obmiar | nazwa | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | ST.1 | INSTALACJA STRUKTURALNA CPV:45314320-0 | | | | |
| 1 | | Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża betonowego sprzętem mechanicznym.Przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych <i>krotność= 1,00</i> | 350,00 | m | | |
| 2 | | Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane n.t.na gotowych uchwytach <i>krotność= 1,00</i> | 100,00 | m | | |
| 3 | | Rury winidurowe o średnicy do 28 mm układane n.t.na gotowych uchwytach <i>krotność= 1,00</i> | 300,00 | m | | |
| 4 | | Listwy instalacyjne przykręcane o szer.ponad 20 mm i kanały o szer. do 250 mm <i>krotność= 1,00</i> | 30,00 | m | | |
| 5 | | Wykucie bruzd o szer do 10 cm w ścianach - podłoże z betonu <i>krotność= 1,00</i> | 50,00 | m | | |
| 6 | | Zaprawienie bruzd <i>krotność= 1,00</i> | 50,00 | m | | |
| 7 | | Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany <i>krotność= 1,00</i> | 1 100,00 | m | | |
| 8 | | Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania. SM uniwersalny SM4J CPR B2ca <i>krotność= 1,00</i> | 30,00 | m | | |
| 9 | | Zarobienie, rozsycie na gniezdnikach oraz włączenie kabli stacyjnych o pojemności 4x2 - analogia <i>krotność= 1,00</i> | 25,00 | szt | | |
| 10 | | Montaż gniazd abonenckich - 2xRJ45 <i>krotność= 1,00</i> | 3,00 | szt | | |
| 11 | | Montaż gniazd abonenckich - 1xRJ45 <i>krotność= 1,00</i> | 8,00 | szt | | |
| 12 | | Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w gnieździe <i>krotność= 1,00</i> | 14,00 | szt | | |
| 13 | | Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w floorboxach <i>krotność= 1,0</i> | 13,00 | szt | | |
| 14 | | Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - Szafa wisząca 10U, 600/600 <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | kpl. | | |
| 15 | | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | kpl | | |
| 16 | | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | kpl | | |
| 17 | | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący <i>krotność= 1,00</i> | 4,00 | szt | | |
| 18 | | Tablice rozdzielcze 19" 24xRJ45; PoE+;4x SFP 10Gb <i>krotność= 1,00</i> | 2,00 | szt | | |
| 19 | | Tablice rozdzielcze 19" 24xRJ45 <i>krotność= 1,00</i> | 2,00 | szt | | |
| 20 | | Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w panelu <i>krotność= 1,00</i> | 48,00 | szt | | |

| | | | | | | |
|----------|-------------|---|--------|---------|---------------|--|
| 21 | | Montaż urządzenia zdalnej transmisji - Punkty dostępowe wewnętrzne <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | szt | | |
| 22 | | Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych stelażach 19" - 2xLC; 4 piktailii <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | szt | | |
| 23 | | Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego w kasetach światłowodowych <i>krotność= 1,00</i> | 4,00 | szt | | |
| 24 | | Krosowanie - kabel światłowodowy w szafie dystrybucyjnej <i>krotność= 1,00</i> | 6,00 | szt | | |
| 25 | | Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej <i>krotność= 1,00</i> | 27,00 | szt | | |
| 26 | | Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami. 1 zmierzony światłowód <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | odcinek | | |
| 27 | | Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami. Każdy następny zmierzony światłowód <i>krotność= 1,00</i> | 3,00 | odcinek | | |
| 28 | | Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | pomiar | | |
| 29 | | Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia <i>krotność= 1,00</i> | 24,00 | pomiar | | |
| 30 | | Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - dodatek za udostępnienie punktu pomiarowego <i>krotność= 1,00</i> | 24,00 | lin. | | |
| 31 | | Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - dodatek za doprowadzenie miejsca pomiaru do stanu poprzedniego <i>krotność= 1,00</i> | 25,00 | lin. | | |
| | | | | | Razem: | |
| 2 | ST.2 | INSTALACJI SYGNALIZACJI WŁAMANIA CPV45312000-7 | | | | |
| 32 | | Przebiecie przez ścianę o grubości 1 1/2 cegły <i>krotność= 1,00</i> | 5,00 | szt | | |
| 33 | | Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża betonowego sprzętem mechanicznym. Przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych <i>krotność= 1,00</i> | 300,00 | m | | |
| 34 | | Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t.na gotowych uchwytach <i>krotność= 1,00</i> | 300,00 | m | | |
| 35 | | Listwy instalacyjne przykręcane o szer.ponad 20 mm i kanały o szer. do 250 mm <i>krotność= 1,00</i> | 20,00 | m | | |
| 36 | | Przewody kabelkowe wciągane do rur. -YTDY 8x0,5 <i>krotność= 1,00</i> | 380,00 | m | | |
| 37 | | Przewody kabelkowe wciągane do rur. -YTKSY 4x2x0,8 <i>krotność= 1,00</i> | 70,00 | m | | |
| 38 | | Przewody kabelkowe wciągane do rur. -YTKSY 4x2x0,6 <i>krotność= 1,00</i> | 50,00 | m | | |
| 39 | | Montaż centrali alarmowej INTEGRA 64Plus <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | szt | | |
| 40 | | Montaż akumulatora bezobsługowego - 18Ah <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | szt | | |
| 41 | | Montaż obudów (szafy elektrycznej) pustej <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | szt | | |
| 42 | | Montaż elementu obsługowego - Manipulator <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | szt | | |

| | | | | | | |
|----------|-------------|--|--------|--------|---------------|--|
| 43 | | Montaż sygnalizatora akustycznego - zewnętrzny <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | szt | | |
| 44 | | Montaż sygnalizatora akustycznego - wewnętrzny <i>krotność= 1,0</i> | 1,00 | szt | | |
| 45 | | Montaż czujki ruchu- podczerwieni <i>krotność= 1,00</i> | 7,00 | szt | | |
| 46 | | Montaż interfejsu sieciowego do zestawu PC <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | szt | | |
| 47 | | Badanie skuteczności zerowania - pomiar pierwszy <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | miar | | |
| 48 | | Badanie skuteczności zerowania - pomiar następny <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | miar | | |
| 49 | | Badanie uziemienia ochronnego lub roboczego-pomiar następny <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | miar | | |
| 50 | | Badanie uziemienia ochronnego lub roboczego-pomiar pierwszy <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | miar | | |
| 51 | | Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji) <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | system | | |
| 52 | | Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych <i>krotność= 1,00</i> | 8,00 | szt | | |
| 53 | | Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | szt | | |
| 54 | | Oprogramowanie zarządzające i nadzorujące systemem alarmowym . Zainstalowanie oprogramowania <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | szt | | |
| 55 | | Oprogramowanie zarządzające i nadzorujące systemem alarmowym . Programowanie i uruchomienie oprogramowania <i>krotność= 1,00</i> | 8,00 | szt | | |
| | | | | | Razem: | |
| 3 | ST.2 | INSTALACJA KONTROLI DOSTĘPU CPV5312000-7; 45312200-9; 42961100-1 | | | | |
| 56 | | Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1 1/2 cegły <i>krotność= 1,00</i> | 2,00 | szt | | |
| 57 | | Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża betonowego sprzętem mechanicznym.Przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych <i>krotność= 1,00</i> | 20,00 | m | | |
| 58 | | Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t.na gotowych uchwytach <i>krotność= 1,00</i> | 20,00 | m | | |
| 59 | | Listwy instalacyjne przykręcane o szer.ponad 20 mm i kanały o szer. do 250 mm <i>krotność= 1,00</i> | 10,00 | m | | |
| 60 | | Przewody kabelkowe wciągane do rur. Przewody w powłoce polwinitowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm2 - UTP/U 4x2x0,5kat6 CPR-B2ca <i>krotność= 1,00</i> | 25,00 | m | | |
| 61 | | Przewody kabelkowe wciągane do rur. -YTKSY 4x2x1,0 <i>krotność= 1,00</i> | 70,00 | m | | |
| 62 | | Dodatek za układanie kabla w peszlu lub rurce <i>krotność= 1,00</i> | 350,00 | system | | |
| 63 | | Montaż obudów (szafy elektrycznej) pustej <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | szt | | |
| 64 | | Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | szt | | |
| 65 | | Montaż akumulatora bezobsługowego - 7Ah <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | szt | | |

| | | | | | | |
|----------|-------------|--|-------|---------|---------------|--|
| 66 | | Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | szt | | |
| 67 | | Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik administratora <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | szt | | |
| 68 | | Montaż - przycisk wyjścia awaryjnego <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | szt | | |
| 69 | | Montaż czujki otwarcia <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | szt | | |
| 70 | | Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zamek elektromechaniczny (blokowy) <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | szt | | |
| 71 | | Montaż zasilacza <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | szt | | |
| 72 | | Moduły bezpiecznikowe <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | szt | | |
| 73 | | Podłączenie przewodów pojedynczych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby <i>krotność= 1,00</i> | 10,00 | 1 poda. | | |
| 74 | | Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażoweklawiatury obsługującej PIN-kod <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | szt | | |
| 75 | | Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowesterownika (kontrolera) magistrali <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | szt | | |
| 76 | | Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażoweczytnika identyfikującego <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | szt | | |
| 77 | | Oprogramowanie zarządzające i nadzorujące systemem alarmowym . Zainstalowanie oprogramowania <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | szt | | |
| 78 | | Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażoweelektromechanicznych elementów blokujących <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | szt | | |
| 79 | | Uruchomienie systemu kontroli dostępu z 1 sterownikiem (kontrolerem) magistrali <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | szt | | |
| | | | | | Razem: | |
| 4 | ST.3 | SYSTEM AUDIO-VIDEO CPV: 32321200-1; 32321300-2 | | | | |
| 80 | | Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża betonowego sprzętem mechanicznym.Przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych <i>krotność= 1,00</i> | 40,00 | m | | |
| 81 | | Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t.na gotowych uchwytach <i>krotność= 1,00</i> | 40,00 | m | | |
| 82 | | Listwy instalacyjne przykręcane o szer.ponad 20 mm i kanały o szer. do 250 mm <i>krotność= 1,00</i> | 20,00 | m | | |
| 83 | | Wykucie bruzd w ścianach - podłoże z cegły <i>krotność= 1,00</i> | 5,00 | m | | |
| 84 | | Okablowanie systemu <i>krotność= 1,00</i> | 15,00 | r-g | | |
| 85 | | Montaż gniazd abonenckich - Sienne przyłącze sygnałowe - port HDMI <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | szt | | |
| 86 | | Montaż gniazd abonenckich - Uchylne stołowe przyłącze <i>krotność= 1,00</i> | 2,00 | szt | | |
| 87 | | Mocowanie aparatów na gotowym podłożu . Uchwyt projektora <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | szt | | |

| | | | | | | |
|-----|--|--|------|--------|----------------|--|
| 88 | | Mocowanie aparatów na gotowym podłożu - Projektora <i>krotność= 1,0</i> | 1,00 | szt | | |
| 89 | | Mocowanie aparatów na gotowym podłożu . Uchwyt ekranu <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | szt | | |
| 90 | | Mocowanie aparatów na gotowym podłożu - Ekranu <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | szt | | |
| 91 | | Mocowanie aparatów na gotowym podłożu - Uchwyt telewizora <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | szt | | |
| 92 | | Mocowanie aparatów na gotowym podłożu . Telewizora <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | szt | | |
| 93 | | Montaż odbiornika transmisyjnego HDMI <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | szt | | |
| 94 | | Montaż nadajnika transmisyjnego HDMI <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | szt | | |
| 95 | | Przygotowanie i testowanie systemów <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | system | | |
| 96 | | Badanie uziemienia ochronnego lub roboczego-pomiar pierwszy <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | pomiar | | |
| 97 | | Badanie uziemienia ochronnego lub roboczego-pomiar następny <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | pomiar | | |
| 98 | | Badanie skuteczności zerowania - pomiar pierwszy <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | pomiar | | |
| 99 | | Badanie skuteczności zerowania - pomiar następny <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | pomiar | | |
| 100 | | Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 1 <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | pomiar | | |
| 101 | | Szkolenie personelu <i>krotność= 1,00</i> | 1,00 | szt | | |
| | | | | | Razem: | |
| | | | | | Ogółem: | |

Skrócone zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

| Lp. | W | Kod | Nazwa | Jedn. | Limit | Cena | Wartość KB |
|-----|---|-----|------------------------------------|-------|----------|------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1. | 0 | 042 | Cieśla II | r-g | 0,3400 | | |
| 2. | 0 | 312 | Monter telekom.urządzeń stacyjnych | r-g | 34,1890 | | |
| 3. | 0 | 315 | monter-instalator - gr.V | r-g | 30,5280 | | |
| 4. | 0 | 391 | Robotnik budowlany I | r-g | 6,4060 | | |
| 5. | 0 | 557 | Elektromonter | r-g | 0,4500 | | |
| 6. | 0 | 72 | Elektromonter linii i urz.elekt. | r-g | 95,4950 | | |
| 7. | 0 | 73 | Elektromonter linii i urz.elekt. | r-g | 191,4336 | | |
| 8. | 0 | 74 | Elektromonter linii i urz.elekt. | r-g | 3,2300 | | |
| 9. | 0 | 88 | Elektromonter | r-g | 15,0000 | | |
| 10. | 0 | 999 | robocizna | r-g | 304,1277 | | |
| 11. | 0 | 999 | Robocizna | r-g | 1,5750 | | |
| | | | Robocizna pomocnicza | | | | |
| | | | Razem: | | 682,7743 | | |

Zestawienie materiałów:

| Lp. | W | Kod | Nazwa | Jedn. | Limit | Cena | Wartość KB |
|-----|---|------------|--|-------|--------|------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1. | 1 | 101/2005 | Centrala alarmowa Integra 64 Plus | szt | 1,0000 | | |
| 2. | 0 | 121/1/2018 | Moduł komunikacyjny z oprogramowaniem | szt | 1,0000 | | |
| 3. | 1 | 1298/23 | Przycisk wyjścia awaryjnego | szt | 1,0000 | | |
| 4. | 1 | 1980/24 | Panel 24xRJ45 BC 1U "light", bez modułów | kpl | 2,0000 | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|-----|---|-------------|---|-----|------------|---|---|
| 5. | 1 | 21/24 | Czytnik administratora systemu bibi-A50 | szt | 1,0000 | | |
| 6. | 1 | 21/opr/24 | Bibi KD - Licencja do obsługi systemu | szt | 1,0000 | | |
| 7. | 1 | 214/24 | Kabel YTKSY 4x2x0,8 | m | 72,8000 | | |
| 8. | 1 | 219/18 | Kabel YTKSY 4x2x0,6 | m | 52,0000 | | |
| 9. | 1 | 232/24 | Kabel YTKSY 4x2x1,0 | m | 72,8000 | | |
| 10. | 1 | 43300/17 | Kabel światłowodowy SM uniwersalny SM4J CPR B2ca | m | 31,2000 | | |
| 11. | 1 | 4333/23 | Zasilacz buforowy | szt | 1,0000 | | |
| 12. | 1 | 435/18 | Czujka pasywnej czujki podczerwieni | szt | 7,0000 | | |
| 13. | 0 | 5444/24 | Odbiornik transmisyjny, min. 2 wejścia, w tym HDMI oraz transmisyjne skrętkowe, wyjście HDMI, analogowe wyjście audio, porty Ethernet, RS232, IR, I/O, przekaźnikowe, obsługa rozdzielczości 4K | kpl | 1,0000 | | |
| 14. | 0 | 5454/24 | Nadajnik transmisyjny zawierający wejście HDMI, transmisja po skrętce do odbiornika przy projektorze | kpl | 1,0000 | | |
| 15. | 1 | 563/23 | bibi.KD - Licencja do obsługi tylko kontroli dostępu w systemie bibinet pozwala na instalację programu na 1 komputerze, obsługa do 10000 użytkowników, zawiera 2 klucze sprzętowe bibiHAK oraz pakiet kilku programów użytkowych i narzędziowych. | szt | 1,0000 | | |
| 16. | 0 | 598/24 | Czujka Magnetyczna | szt | 1,0000 | | |
| 17. | 1 | 599/23 | Rurka RL21 | m | 350,0000 | | |
| 18. | 0 | 61/2005 | Sygnalizator akustyczny zewnętrzny | szt | 1,0000 | | |
| 19. | 1 | 64090/2009 | Moduł RJ45 BC kat.6 UTP | szt | 75,0000 | | |
| 20. | 1 | 65091/24 | Scienne przyłącze sygnałowe - port HDM | szt | 1,0000 | | |
| 21. | 1 | 655/18 | Zwora z uchwytem | szt | 1,0000 | | |
| 22. | 1 | 6781/24 | Uchylne stołowe przyłącze sygnałowe HDMI,RJ45,2x230V | szt | 2,0000 | | |
| 23. | 0 | 68/2019 | Sygnalizator akustyczny wewnętrzny | szt | 1,0000 | | |
| 24. | 1 | 699912/2022 | Przewody UTP/U 4x2x0,5kat6 CPR-B2ca | m | 25,0000 | | |
| 25. | 1 | 699912/2022 | Kabel instalacyjny U/UTP , Kat.6A CPR-B2ca | m | 1 210,0000 | | |
| 26. | 1 | 70/2006 | Akumulator 7Ah/12V | szt | 1,0000 | | |
| 27. | 0 | 70/7/2005 | Obudowa OMI4 z zasilaczem, transformatorem | szt | 1,0000 | | |
| 28. | 0 | 71/7/2024 | Obudowa OMI4 | szt | 1,0000 | | |
| 29. | 1 | 74226/22 | Moduł SFP MM 10GB; LC/PC | szt | 8,0000 | | |
| 30. | 1 | 74278 | Switch - L3 - smart - 24 x 10/100/1000 (PoE+) SFP 1G/10GBase-T - rack | kpl | 2,0000 | | |
| 31. | 1 | 756 | Gniazdo 45x45 dla 2x RJ45 BC , komplet bez modułu - natynkowe | kpl | 3,0000 | | |
| 32. | 1 | 756/1 | Gniazdo 45x45 dla 1x RJ45 BC , komplet bez modułu - natynkowe | kpl | 8,0000 | | |
| 33. | 1 | 7569/24 | Rury kablowe z tworzywa sztucznego RL28 | m | 312,0000 | | |
| 34. | 0 | 7599999 | Uchwyty pod RVS | szt | 1 491,0000 | | |
| 35. | 1 | 7666 | Punkty dostępowe wewnętrzne | szt | 1,0000 | | |
| 36. | 0 | 7666/16 | bibi-K22 | szt | 1,0000 | | |
| 37. | 1 | 7666/23 | Moduł bezpiecznikowy MM-F01 | szt | 1,0000 | | |
| 38. | 0 | 768/24 | Rury kablowe z tworzywa sztucznego RL20 | m | 478,4000 | | |
| 39. | 1 | 7753999 | Szafa serwerowa 10U 600x600, z szklanymi drzwiami i osłoną tylną, osłonami bocznymi pełnymi RAL 7021 | kpl | 1,0000 | | |
| 40. | 0 | 7761999(2) | Listwa zasilająca | kpl | 1,0000 | | |
| 41. | 1 | 78/16 | Czytnik bibi-R40 (KD) - 130Mhz | szt | 1,0000 | | |
| 42. | 0 | 79/2019 | Akumulator 18Ah | szt | 1,0000 | | |
| 43. | 1 | 7987955 | Kabel RJ45-RJ45 MM U/UTP kat.6 2m | szt | 27,0000 | | |
| 44. | 1 | 8079999 | Patchcord SM, 50/125, OM3, LC/PC-LC/PC duplex dł. 1m | szt | 6,0000 | | |
| 45. | 1 | 812/2022 | Panel 19" 1U 24xLC dx48 z gniazdami duplex i pigtailami OM3 (2xLCdx,4pigtaili) | kpl | 1,0000 | | |
| 46. | 1 | 8340/34 | Panel porządkujący 19"/1U | szt | 4,0000 | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|-----|---|----------|---------------------------------------|-----|------------|---|---|
| 47. | 0 | 8340/49 | Panel wentylacyjny | szt | 1,0000 | | |
| 48. | 0 | 8990499 | Kolki rozporowe z tworzywa sztucznego | szt | 1 491,0000 | | |
| 49. | 0 | 94/2005 | Manipulator | szt | 1,0000 | | |
| 50. | 0 | 98036/24 | Przewody kabelkowe YTDY8x0,5 | m | 395,2000 | | |
| 51. | 1 | 999 | Komplet kabli do systemu audio-video | kpl | 1,0000 | | |
| 52. | 0 | at13002 | zaprawa | m3 | 0,0045 | | |
| 53. | 0 | at13002 | zaprawa | m3 | 0,0450 | | |
| 54. | 0 | at13003 | listwa 30/15 instalacyjna z pokrywą | m | 83,2000 | | |
| | | | Materiały pomocnicze | | | | |
| | | | Razem: | | | | |

Zestawienie sprzętu:

| Lp. | W | Kod | Nazwa | Jedn. | Limit | Cena | Wartość KB |
|-----|---|-------|--|-------|--------|------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1. | 0 | 73921 | Zestaw D/pomiaru mocy optyczn. | m-g | 4,3860 | | |
| 2. | 0 | 73922 | Zestaw telefonów optycznych | m-g | 4,3860 | | |
| 3. | 0 | at151 | spawarka światłowodowa | m-g | 1,9200 | | |
| 4. | 0 | at154 | przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl. | m-g | 4,0200 | | |
| 5. | 0 | at155 | środek łączności bezprzewodowej kpl. | m-g | 4,0200 | | |
| | | | Sprzęt pomocniczy | | | | |
| | | | Razem: | | | | |

Tabela elementów

| Lp. | Nazwa | R | M | S | Kw. stała | Razem |
|-----|---|---|---|---|-----------|-------|
| 1. | INSTALACJA STRUKTURALNA <i>Kod Słownika Zamówień: CPV:45314320-0</i> Ilość r-g: 259,0785 | | | | | |
| 2. | INSTALACJI SYGNALIZACJI WŁAMANIA <i>Kod Słownika Zamówień: CPV45312000-7</i> Ilość r-g: 250,8602 | | | | | |
| 3. | INSTALACJA KONTROLI DOSTĘPU <i>Kod Słownika Zamówień:</i> CPV5312000-7; 45312200-9; 42961100-1 Ilość r-g: 61,0590 | | | | | |
| 4. | SYSTEM AUDIO-VIDEO <i>Kod Słownika Zamówień:</i> CPV: 32321200-1; 32321300-2 Ilość r-g: 111,7766 | | | | | |