

PRZEDMIAR ROBÓT

Inwestor: Wojewódzka Komenda Policji w Katowicach
ul. Lompy 19
Katowice

Nr Kosztorysu: GRU-286.

Budowa:

**Przebudowa, rozbudowa i zmiana konstrukcji dachu
oraz zmiana wystroju elewacji budynku.**

Obiekt:

**Budynek Komendy Powiatowej Policji w Lublińcu
przy ul. Oświęcimskiej 6.**

Instalacja:

elektryczna i teletechniczna

Sporządził:

Zatwierdził:

A) ZASILANIE I WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJACE.

001) KNR 508-0806-01000-

ręczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i średnicy do 20 mm w betonie - pod uchwyty kablowe.

Ilość: 90,0000 szt

002) KNR 508-0702-01000-

montaż konstrukcji wsporczych do 1 kg osadzonych w gotowych otworach z zabetonowaniem. montaż na ścianach, jedno umocowanie - uchwyty kablowe.

Ilość: 90,0000 szt

003) KNR 510-0118-01000-

układanie kabli i przewodów wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem kabla do podłoża.

Ilość: 775,0000 m

004) KNR 510-0118-03000-

układanie kabli wielożyłowych o masie do 2,0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadzie z mocowaniem kabla do podłoża.

Ilość: 250,0000 m

005) KNR 510-0118-04000-

układanie kabli wielożyłowych o masie do 3,0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem kabla do podłoża.

Ilość: 30,0000 m

006) DOST-AWA -

przewody kabelkowe 750 V typu YDYżo 5x10 mm².

Ilość: 760,0000 m

007) DOST-AWA -

kabel elektroenergetyczny 1 kV typu YKYżo 4x16 mm².

Ilość: 15,0000 m

008) DOST-AWA -

kabel elektroenergetyczny 1 kV typu YKYżo 5x25 mm².

Ilość: 250,0000 m

009) DOST-AWA -

kabel elektroenergetyczny 1 kV typu YAKYżo 4x120 mm².

Ilość: 30,0000 m

010) KNR 510-0045-05000-

zarobienie na sucho końca kabla do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm².

Ilość: 14,0000 szt

011) KNR 510-0045-06000-
zarobienie na sucho końca kabla do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm².

Ilość: 8,0000 szt

012) KNR 510-0603-08000-
obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami aluminiowymi na napięcie do 1 kV. zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm².

Ilość: 4,0000 szt

013) KNR 510-0604-06000-
obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami miedzianymi na napięcie do 1 kV. zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm².

Ilość: 2,0000 szt

014) KNP18-1327-020000
pomiar linii kablowej do 1 kV.

Ilość: 14,0000 odc

B) GŁÓWNA ROZDZIELNICA "RG".

015) KNR 508-0401-06000-
przygotowanie podłoża betonowego do zabudowania aparatów posiadających do 4 otworów mocujących. kucie ręczne pod śruby kotwowe - pod szafki 600x550x237 (szt. 4) i 1200x550x237 (szt. 2).

Ilość: 6,0000 szt

016) KNR 508-0403-08000-
mocowanie aparatów o masie do 20 kg posiadających do 4 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - obudowa 600x550x237.

Ilość: 4,0000 szt

017) KNR 508-0403-09000-
mocowanie aparatów o masie do 30 kg posiadających do 4 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - obudowa 1200x550x237.

Ilość: 2,0000 szt

018) KNR 514-0101-02000-
montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 50 kg - przedział kablowy 2000x300x400.

Ilość: 1,0000 szt

019) KNR 514-0101-06000-
montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 250 kg - obudowa szafowa 2000x700x400.

Ilość: 2,0000 szt

**020) DOST-AWA -
rozdzielnica główna "RG" kompletna z wyposażeniem. (liczniki dostawa ENION S.A.).**

Ilość: 1,0000 kpl

**021) KNP18-1301-030000
pomiar rozdzielnic niskiego napięcia prądu zmiennego lub stałego pow.10 do 20 pól - pomiar rozdzielnic "RG".**

Ilość: 1,0000 szt

C) TABLICE ROZDZIELCZE.

**022) KNR 401-0330-10000-
wykucie wnęk w ścianach na zaprawie cementowej, głębokości wnęk do 1/2 cegły.**

Ilość: 10,4000 m2

**023) KNR 508-0401-06000-
przygotowanie podłoża betonowego do zabudowania aparatów posiadających do 4 otworów mocujących. kucie ręczne pod śruby kotwowe - pod tablice rozdzielcze.**

Ilość: 17,0000 szt

**024) KNR 508-0403-08000-
mocowanie aparatów o masie do 20 kg posiadających do 4 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - obudowy naścienne.**

Ilość: 2,0000 szt

**025) KNR 508-0403-09000-
mocowanie aparatów o masie do 30 kg posiadających do 4 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - obudowy wnękowe.**

Ilość: 15,0000 szt

**026) DOST-AWA -
rozdzielnica "AA1" kompletna z wyposażeniem.**

Ilość: 1,0000 kpl

**027) DOST-AWA -
rozdzielnica "AA2" kompletna z wyposażeniem.**

Ilość: 1,0000 kpl

**028) DOST-AWA -
rozdzielnica "A01" kompletna z wyposażeniem.**

Ilość: 1,0000 kpl

**029) DOST-AWA -
rozdzielnica "A02" kompletna z wyposażeniem.**

Ilość: 1,0000 kpl

**030) DOST-AWA -
rozdzielnica "A11" kompletna z wyposażeniem.**

Ilość: 1,0000 kpl

**031) DOST-AWA -
rozdzielnica "A12" kompletna z wyposażeniem.**

Ilość: 1,0000 kpl

**032) DOST-AWA -
rozdzielnica "A21" kompletna z wyposażeniem.**

Ilość: 1,0000 kpl

**033) DOST-AWA -
rozdzielnica "A03" kompletna z wyposażeniem.**

Ilość: 1,0000 kpl

**034) DOST-AWA -
rozdzielnica napięcia gwarantowanego "RNG" kompletna z wyposażeniem.**

Ilość: 1,0000 kpl

**035) DOST-AWA -
rozdzielnica "KA2" kompletna z wyposażeniem.**

Ilość: 1,0000 kpl

**036) DOST-AWA -
rozdzielnica "K01" kompletna z wyposażeniem.**

Ilość: 1,0000 kpl

**037) DOST-AWA -
rozdzielnica "K02" kompletna z wyposażeniem.**

Ilość: 1,0000 kpl

**038) DOST-AWA -
rozdzielnica "K11" kompletna z wyposażeniem.**

Ilość: 1,0000 kpl

**039) DOST-AWA -
rozdzielnica "K12" kompletna z wyposażeniem.**

Ilość: 1,0000 kpl

**040) DOST-AWA -
rozdzielnica "K21" kompletna z wyposażeniem.**

Ilość: 1,0000 kpl

041) KNP18-1301-010000

pomiar rozdzielnic niskiego napięcia prądu zmiennego lub stałego do 5 pól.

Ilość: 15,0000 szt

D) INSTALACJA OŚWIETLENIOWA.

042) KNR 508-0501-08000-

przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe-zawieszane. mocowanie na haczykach zabetonowanych, dwa mocowania.

Ilość: 129,0000 kpl

043) KNR 508-0502-09000-

przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe-przykręcane. mocowanie na kołkach kotwiących, dwa mocowania.

Ilość: 122,0000 kpl

044) KNR 508-0502-10000-

przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe-przykręcane. mocowanie na kołkach kotwiących, cztery mocowania.

Ilość: 255,0000 kpl

045) KNR 508-0704-14020-

montaż elementów konstrukcyjnych. haczyki osadzone w gotowym otworze z zabetonowaniem na stropach, dwa mocowania.

Ilość: 129,0000 szt

046) KNR 508-0817-07000-

montaż złączy na przewodach instalacyjnych, 3-biegunowych.

Ilość: 129,0000 szt

047) KNR 508-0511-12000-

montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych zawieszanych - dwa mocowania.

Ilość: 129,0000 szt

048) KNR 508-0511-14000-

montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych przykręcanych - cztery mocowania.

Ilość: 255,0000 szt

049) KNR 508-0512-05000-

montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych przykręcanych - dwa mocowania.

Ilość: 122,0000 szt

050) DOST-AWA -

oprawa awaryjna świetłówkowa 1x8 W typ Prymat jasna z baterią i piktogramem kompletna.

Ilość: 11,0000 kpl

**051) DOST-AWA -
oprawa awaryjna świetłówkowa 1x8 W typ Prymat ciemna.**

Ilość: 42,0000 kpl

**052) DOST-AWA -
oprawa awaryjna świetłówkowa 1x8 W typ Prymat jasna z baterią kompletna.**

Ilość: 4,0000 kpl

**053) DOST-AWA -
oprawa świetłówkowa 1x58 W typ TPS 498/158 C6 kompletna.**

Ilość: 41,0000 kpl

**054) DOST-AWA -
oprawa świetłówkowa 2x58 W typ TPS 498/258 C6 kompletna.**

Ilość: 87,0000 kpl

**055) DOST-AWA -
oprawa świetłówkowa 2x58 W typ TPS 498/258 C6 kompletna do współpracy z centralną baterią.**

Ilość: 1,0000 kpl

**056) DOST-AWA -
oprawa świetłówkowa 2x36 W typ TCS 097/236 P kompletna.**

Ilość: 6,0000 kpl

**057) DOST-AWA -
oprawa świetłówkowa 1x36 W typ TCS 097/136 P kompletna.**

Ilość: 3,0000 kpl

**058) DOST-AWA -
oprawa świetłówkowa 2x36 W typ TCS 097/236 O kompletna.**

Ilość: 26,0000 kpl

**059) DOST-AWA -
oprawa świetłówkowa 1x36 W typ TCS 097/136 O kompletna.**

Ilość: 72,0000 kpl

**060) DOST-AWA -
oprawa świetłówkowa 1x36 W typ TCS 098/136 AS kompletna.**

Ilość: 10,0000 kpl

**061) DOST-AWA -
oprawa downlight 1x26 W typ FBH100 1x26 O kompletna.**

Ilość: 43,0000 kpl

**062) DOST-AWA -
oprawa świetlówkowa 1x36 W typ TBS312 C6 1x36 kompletna.**

Ilość: 40,0000 kpl

**063) DOST-AWA -
oprawa świetlówkowa 2x58 W typ TBS312 C6 2x58 kompletna.**

Ilość: 54,0000 kpl

**064) DOST-AWA -
oprawa świetlówkowa 2x36 W typ TBS300 O 2x36 kompletna.**

Ilość: 5,0000 kpl

**065) DOST-AWA -
oprawa świetlówkowa 2x36 W typ TCW 095 2x36 kompletna.**

Ilość: 8,0000 kpl

**066) DOST-AWA -
oprawa świetlówkowa 1x36 W typ TCW 095 1x36 kompletna.**

Ilość: 28,0000 kpl

**067) DOST-AWA -
oprawa świetlówkowa 1x18 W typ FCW 196 2x18 kompletna.**

Ilość: 3,0000 kpl

**068) DOST-AWA -
oprawa świetlówkowa 2x11 W typ FCS 321 2xPL-S11W I P kompletna.**

Ilość: 18,0000 kpl

**069) DOST-AWA -
żarówka o mocy 100 W z oprawką w obudowie kompletna.**

Ilość: 4,0000 kpl

**070) KNR 508-0301-03000-
przygotowanie podłoża betonowego pod osprzęt instalacyjny. mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych.**

Ilość: 102,0000 szt

**071) KNR 508-0301-24000-
przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie w betonie.**

Ilość: 660,0000 szt

072) KNR 508-0302-01000-

montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm o 1 wylocie mocowane na gips-cement - puszki pod osprzęt.

Ilość: 210,0000 szt

073) KNR 508-0302-03000-

montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 80 mm o 4 wylotach i przekroju przewodu do 2,5mm² mocowane na gips-cement - puszki odgałęźne.

Ilość: 450,0000 szt

074) KNR 508-0306-10000-

montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzywa sztucznego, natynkowych do 4 mm² przykręcanych o 4 wylotach. przekrój przewodu do 2,5 mm², kabelkowy.

Ilość: 100,0000 szt

075) KNR 508-0307-02000-

montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych jednobiegunowych w puszcze instalacyjnej.

Ilość: 87,0000 szt

076) KNR 508-0307-03000-

montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej.

Ilość: 86,0000 szt

077) KNR 508-0307-02010-

montaż na gotowym podłożu przycisków instalacyjnych podtynkowych z podłączeniem.

Ilość: 35,0000 szt

078) KNR 508-0308-01000-

montaż na gotowym podłożu łączników bakelitowych bryzgoszczelnych jednobiegunowych, mocowanych przez przykręcanie.

Ilość: 2,0000 szt

079) KNR 508-0101-10000-

montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego. osadzenie uchwytów w podłożu betonowym.

Ilość: 700,0000 m

080) KNR 508-0110-01000-

rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach.

Ilość: 700,0000 m

081) KNR 508-0401-06000-

przygotowanie podłoża betonowego do zabudowania aparatów posiadających do 4 otworów mocujących. kucie ręczne pod śruby kotwowe - pod konstrukcję obudowy wewnętrznej.

Ilość: 1,0000 szt

082) KNR 508-0402-08000-

mocowanie aparatów o masie do 20 kg posiadających do 4 otworów mocujących na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia - obudowa wnęki oświetleniowej.

Ilość: 1,0000 szt

083) KNR 508-0210-04000-

przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd. łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm², podłoże betonowe - przewody YDY 2x1,5 mm².

Ilość: 600,0000 m

084) KNR 508-0210-04000-

przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd. łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm², podłoże betonowe - przewody YDY 3x1,5 mm².

Ilość: 7700,0000 m

085) KNP18-1306-030000

sprawdzenie jednego obwodu instalacji elektrycznej 1-fazowej.

Ilość: 210,0000 kpl

E) INSTALACJA OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO - CB SYSTEM.

086) KNR 514-0101-06000-

montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 250 kg - CB System kompletny.

Ilość: 1,0000 szt

087) KNR 508-0214-01000-

przewody kabelkowe w powłoce polwinit. układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowan. pojed. łączny przekrój żył 6 Cu, 12 Al mm² - przewód HLGs 2x2,5 mm²..

Ilość: 700,0000 m

088) KALK-.IND-.

sprawdzenie CB Systemu oświetlenia awaryjnego.

Ilość: 1,0000 kpl

F) INSTALACJA SIŁY I STEROWANIA.

089) KNR 508-0101-10000-

montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego. osadzenie uchwytów w podłożu betonowym.

Ilość: 100,0000 m

090) KNR 508-0110-01000-

rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach.

Ilość: 100,0000 m

091) KNR 508-0109-04000-
rury winidurowe karbowane (giętkie) o średnicy do 36 mm układane p.t.w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd.

Ilość: 1200,0000 m

092) KNR 508-0109-04000-
rury winidurowe karbowane (giętkie) o średnicy do 36 mm układane p.t.w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - p.anal. rura fi 75 mm (Rx1,5).

Ilość: 400,0000 m

093) KNR 508-0102-09000-
montaż uchwytów pod rury stalowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego.

Ilość: 90,0000 m

094) KNR 508-0113-03000-
rury stalowe o średnicy do 29 mm układane na gotowym podłożu.

Ilość: 90,0000 m

095) KNR 508-0806-01000-
ręczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i średnicy do 20 mm w betonie - dla kanałów kablowych.

Ilość: 30,0000 szt

096) KNR 508-0806-03000-
ręczne wykonanie ślepych otworów o objętości do 0,25 dm³ w betonie - dla wsporników korytek kablowych.

Ilość: 140,0000 szt

097) KNR 508-0809-03000-
osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 w gotowych ślepych otworach. montaż na ścianach lub stropach.

Ilość: 30,0000 szt

098) KNR 508-0702-02000-
montaż konstrukcji wsporczych do 1 kg osadzonych w gotowych otworach z zabetonowaniem. montaż na ścianach, dwa umocowania - wsporniki korytek kablowych.

Ilość: 70,0000 szt

099) KNR 508-0705-08000-
montaż korytek typu "u575" o szerokości 200 mm. przykręcanie do gotowych otworów - kanał elektroinstalacyjny DLP 50x175.

Ilość: 10,0000 m

100) KNR 508-0705-02000-
montaż drabinek typu "d" prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnych o szerokości 400

mm. montaż przez przykręcanie gotowych otworów - korytka stalowe 300 mm.

Ilość: 70,0000 m

**101) KNR 508-0705-09000-
montaż przez przykręcanie pokryw do korytek i kanałów instalacyjnych - tylko R.**

Ilość: 80,0000 m

**102) KNR 508-0210-01000-
przewody kabelkowe do 6 mm² Cu układane p/t w gotowych bruzdach.**

Ilość: 2610,0000 m

**103) KNR 508-0210-02000-
j.w. lecz przewody kabelkowe do 12 mm² Cu.**

Ilość: 6350,0000 m

**104) KNR 508-0210-03000-
j.w. lecz przewody kabelkowe do 24 mm² Cu.**

Ilość: 860,0000 m

**105) KNR 510-0118-01000-
układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w budynkach.**

Ilość: 2940,0000 m

**106) KNR 510-0118-03000-
układanie kabli wielożyłowych o masie do 2,0 kg/m w budynkach.**

Ilość: 520,0000 m

**107) DOST-AWA -
przewody kabelkowe 750 V typu YDYżo 3x1,5 mm².**

Ilość: 2250,0000 m

**108) DOST-AWA -
przewody kabelkowe 750 V typu YDYżo 3x2,5 mm².**

Ilość: 6000,0000 m

**109) DOST-AWA -
przewody kabelkowe 750 V typu YDYżo 3x10 mm².**

Ilość: 360,0000 m

**110) DOST-AWA -
przewody kabelkowe 750 V typu YDYżo 5x1,5 mm².**

Ilość: 350,0000 m

111) DOST-AWA -

przewody kabelkowe 750 V typu YDYżo 5x2,5 mm².

Ilość: 400,0000 m

**112) DOST-AWA -
przewody kabelkowe 750 V typu YDYżo 5x6 mm².**

Ilość: 100,0000 m

**113) DOST-AWA -
przewody kabelkowe 750 V typu YDYżo 5x10 mm².**

Ilość: 440,0000 m

**114) DOST-AWA -
kabel sygnalizacyjny 1 kV typu YKSYżo 3x2,5 mm².**

Ilość: 140,0000 m

**115) DOST-AWA -
kabel sygnalizacyjny 1 kV typu YKSY 7x1,5 mm².**

Ilość: 400,0000 m

**116) DOST-AWA -
kabel sygnalizacyjny 1 kV typu YKSY 10x1,5 mm².**

Ilość: 240,0000 m

**117) DOST-AWA -
kabel elektroenergetyczny 1 kV typu YKYżo 3x16 mm².**

Ilość: 30,0000 m

**118) DOST-AWA -
kabel elektroenergetyczny 1 kV typu YKYżo 5x16 mm².**

Ilość: 30,0000 m

**119) DOST-AWA -
kabel elektroenergetyczny 1 kV typu YKYżo 5x25 mm².**

Ilość: 20,0000 m

**120) DOST-AWA -
kabel sterowniczy 1 kV typu YKSLYekw 2x0,75 mm².**

Ilość: 360,0000 m

**121) DOST-AWA -
kabel sterowniczy 1 kV typu YKSLYekw 2x1 mm².**

Ilość: 1620,0000 m

122) DOST-AWA -

kabel sterowniczy 1 kV typu YKSLYekw 3x1 mm².

Ilość: 180,0000 m

**123) DOST-AWA -
przewód typu SFTP 4x2x0,5.**

Ilość: 360,0000 m

**124) KNR 510-0605-02000-
obróbka na sucho kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza na napięcie do 1 kV. kabel
nieuzbrojony o ilości żył do 4.**

Ilość: 8,0000 szt

**125) KNR 510-0605-03000-
obróbka na sucho kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza na napięcie do 1 kV. kabel
nieuzbrojony o ilości żył do 8.**

Ilość: 64,0000 szt

**126) KNR 510-0605-04000-
obróbka na sucho kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza na napięcie do 1 kV. kabel
nieuzbrojony o ilości żył do 16.**

Ilość: 10,0000 szt

**127) KNR 510-0606-01000-
obróbka na sucho kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych opancerzonych na napięcie do 1 kV.
kabel ekranowany o ilości żył do 2.**

Ilość: 22,0000 szt

**128) KNR 510-0606-02000-
obróbka na sucho kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych opancerzonych na napięcie do 1 kV.
kabel ekranowany o ilości żył do 4.**

Ilość: 2,0000 szt

**129) KNR 510-0045-01000-
zarobienie na sucho końca kabla do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 3-żyłowego o
przekroju żył do 16 mm².**

Ilość: 6,0000 szt

**130) KNR 510-0045-05000-
zarobienie na sucho końca kabla do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 5-żyłowego o
przekroju żył do 16 mm².**

Ilość: 20,0000 szt

**131) KNR 510-0045-06000-
zarobienie na sucho końca kabla do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 5-żyłowego o
przekroju żył do 50 mm².**

Ilość: 2,0000 szt

**132) KNR 508-0301-03000-
przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny n/t.**

Ilość: 432,0000 szt

**133) KNR 508-0301-24000-
przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie w betonie.**

Ilość: 970,0000 szt

**134) KNR 508-0302-01000-
montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm o 1
wylocie mocowane na gips-cement - puszki pod osprzęt.**

Ilość: 420,0000 szt

**135) KNR 508-0302-03000-
montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 80 mm o 4
wylotach i przekroju przewodu do 2,5mm² mocowane na gips-cement - puszki odgałęźne.**

Ilość: 350,0000 szt

**136) KNR 508-0306-10000-
montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzywa sztucznego, natynkowych do 4 mm²
przykręcanych o 4 wylotach. przekrój przewodu do 2,5 mm², kabelkowy.**

Ilość: 200,0000 szt

**137) KNR 508-0303-01000-
montaż na gotowym podłożu puszek 70x70 p/t.**

Ilość: 120,0000 szt

**138) KNR 508-0303-05000-
j.w. lecz puszek 100x100.**

Ilość: 80,0000 szt

**139) KNR 508-0303-14000-
j.w. lecz puszek Batik Superbox 2x6.**

Ilość: 132,0000 szt

**140) KNR 508-0309-03000-
montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podw. w puszkach, podtynkowych 2-
biegunowych z uziemieniem.**

Ilość: 420,0000 szt

**141) KNR 508-0309-03000-
j.w. lecz gniazd wtyczkowych Mosaic.**

Ilość: 264,0000 szt

142) KNR 508-0309-03000-
montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych w puszkach, podtynkowych 2-biegunowych z
uziemieniem.

Ilość: 296,0000 szt

143) KNR 508-0309-06000-
montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych, przykręcanych z
uziemieniem, 2-biegunowych.

Ilość: 95,0000 szt

144) KNR 508-0309-08000-
montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 16A bryzgoszczelnych z uziemieniem, 3-
biegunowych, przykręcanych.

Ilość: 4,0000 szt

145) KNR 508-0309-13000-
j.w. lecz gniazd wtyczkowych 63A.

Ilość: 1,0000 szt

146) KNR 508-0401-05000-
przygotowanie podłoża betonowego do zabudowania aparatów posiadających do 2 otworów
mocujących. kucie ręczne pod śruby kotwowe.

Ilość: 38,0000 szt

147) KNR 508-0401-06000-
przygotowanie podłoża betonowego do zabudowania aparatów posiadających do 4 otworów
mocujących. kucie ręczne pod śruby kotwowe.

Ilość: 4,0000 szt

148) KNR 508-0403-01000-
mocowanie na gotowym podłożu zestawu gniazd wtyczkowych f-my "Baals".

Ilość: 9,0000 szt

149) KNR 508-0403-01000-
mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg posiadających do 2 otworów mocujących, na gotowym
podłożu z częściowym rozebraniem złożeniem bez podłączenia - kaseta sterownicza ASP2
kompletna z wyposażeniem.

Ilość: 1,0000 szt

150) KNR 508-0403-01000-
j.w. lecz kaseta sterownicza ASB1, ASB2, ASW1, ASW2 kompletna.

Ilość: 4,0000 szt

151) KNR 508-0403-01000-

j.w. lecz kaseta sterownicza AS1-AS4, ASI kompletna.

Ilość: 5,0000 szt

152) KNR 508-0403-01000-

j.w. lecz kaseta sterownicza ASN1-ASN-10 kompletna.

Ilość: 10,0000 szt

153) KNR 508-0403-01000-

mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg posiadających do 2 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - łącznik krzywkowy w obudowie (ASP1, ASP3).

Ilość: 2,0000 szt

154) KNR 508-0403-01000-

j.w. lecz dzwonek sygnalizacyjny 24V 50Hz.

Ilość: 3,0000 szt

155) KNR 508-0403-01000-

j.w. lecz dzwonek sygnalizacyjny 230V 50Hz.

Ilość: 1,0000 szt

156) KNR 508-0403-06000-

mocowanie aparatów o masie do 10 kg posiadających do 4 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - obudowa wnękowa ozn. ASZ kompletna.

Ilość: 1,0000 szt

157) KNR 508-0403-06000-

j.w. lecz obudowa ASNZ1 kompletna.

Ilość: 1,0000 szt

158) KNR 508-0403-06000-

j.w. lecz obudowa ASNZ2 kompletna.

Ilość: 1,0000 szt

159) KNR 508-0403-06000-

j.w. lecz obudowa ASRG kompletna.

Ilość: 1,0000 szt

160) KNR 508-0403-01000-

mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg posiadających do 2 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - główny wyłącznik budynku.

Ilość: 3,0000 szt

161) KNP18-1306-020000

pomiar skrzynki przyłączeniowej lub bezpiecznikowej, bez względu na typ skrzynki.

Ilość: 29,0000 szt

162) KNP18-1306-040000
sprawdzenie jednego obwodu instalacji elektrycznej 3-fazowej.

Ilość: 5,0000 kpl

163) KNP18-1346-040000
badanie instalacji ochronnej wykonanej jako zerowanie - za pierwszy pomiar obwodu.

Ilość: 264,0000 szt

164) KNP18-1346-050000
badanie instalacji ochronnej wykonanej jako zerowanie - za każdy następny pomiar z tego samego obwodu.

Ilość: 820,0000 szt

165) KNP18-1327-020000
pomiar linii kablowej do 1 kV.

Ilość: 14,0000 odc

166) KNP18-1327-030000
pomiar linii kablowej do 1 kV w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru o ilości do 4 żył.

Ilość: 16,0000 odc

167) KNP18-1327-040000
pomiar linii kablowej do 1 kV w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru od 5 do 20 żył.

Ilość: 37,0000 odc

G) INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIAJĄCA.

168) KNR 508-0604-03000-
montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm, na dachu płaskim pokrytym papą na betonie.

Ilość: 500,0000 m

169) KNR 508-0607-04000-
montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach. podłoże z betonu, wykonanie otworu ręcznie, pręt o średnicy do 10 mm.

Ilość: 100,0000 m

170) KNR 508-0607-04000-
montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach. podłoże z betonu, wykonanie otworu ręcznie, pręt o średnicy do 10 mm.

Ilość: 30,0000 m

171) KNR 508-0611-03000-
montaż uziomu powierzchniowego. głębokość wykopu do 0,6 m w gruncie kategorii iv.

Ilość: 280,0000 m

172) KNR 508-0614-02000-
mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kategorii iv.

Ilość: 180,0000 m

173) KNR 508-0618-01000-
łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych, krzyżowych.

Ilość: 50,0000 szt

174) KNR 508-0619-06000-
montaż złącz kontrolnych w instalacji uziemiającej lub odgromowej. połączenie drut-płaskownik.

Ilość: 16,0000 szt

175) KNR 514-0517-07020-
układanie przewodów miedzianych typu LYdżo o przekroju 25 mm².

Ilość: 50,0000 m

176) KNR 508-0701-01000-
montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych do 1 kg przykręcanych - główna szyna uziemiająca.

Ilość: 1,0000 szt

177) KNR 508-0101-10000-
montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego.

Ilość: 170,0000 m

178) KNR 508-0110-01000-
rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach.

Ilość: 170,0000 m

179) KNP18-1348-010000
badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100 m.

Ilość: 1,0000 kpl

180) KNP18-1348-020000
badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego za każde następne rozpoczęte 100 m powyżej 100.

Ilość: 2,0000 100 m

H) INSTALACJA SYGNALIZACJI POŻARU.

181) KNR 506-1601-11000-
zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru - centralka systemu ALFA 3800 typu CSP-38
kompletna.

Ilość: 1,0000 szt

182) KNR 506-1601-19000-
zainstalowanie przystawek - tablica alarmowa TA-35A kompletna.

Ilość: 1,0000 szt

183) KNR 506-1607-04000-
instalowanie gniazd w wykonaniu szczelnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych -
czujek. gniazdo montowane kołkami rozporowymi w betonie.

Ilość: 45,0000 szt

184) KNR 506-1612-08000-
instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czujek w uprzednio zainstalow.gniazdach i
obudowach wraz ze sprawdz. dodatkowy wskaźnik zadziałania wewnętrzny.

Ilość: 7,0000 szt

185) KNR 506-1612-02000-
instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek w uprzednio zainstalowanych
gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem. optyczna czujka dymu.

Ilość: 45,0000 szt

186) KNR 506-1612-07000-
instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czujek w uprzednio zainstalowanych
gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzen. ręczny ostrzegacz pożaru-przycisk.

Ilość: 15,0000 szt

187) KNR 506-1612-05000-
instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czujek w uprzednio zainstalowanych
gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem. akustyczny sygnalizator pożaru.

Ilość: 9,0000 szt

188) KNR 508-0101-10000-
montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy
użyciu sprzętu mechanicznego. osadzenie uchwytów w podłożu betonowym.

Ilość: 1830,0000 m

189) KNR 508-0110-01000-
rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach.

Ilość: 1830,0000 m

190) KNR 508-0207-01000-
przewody typu YnTKSYekw 2x2x0,8 wciągane do rur.

Ilość: 1300,0000 m

**191) KNR 508-0207-01000-
przewody typu HDGs 3x1,5 mm² wciągane do rur.**

Ilość: 500,0000 m

**192) KNR 508-0207-02000-
przewody typu HDGs 3x2,5 mm² wciągane do rur.**

Ilość: 30,0000 m

**193) KALK-.IND-.
sprawdzenie instalacji sygnalizacji pożaru.**

Ilość: 1,0000 kpl

I) SIEĆ OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO.

**194) KNR 514-0101-05000-
montaż głównego punktu dystrybucyjnego GDP kompletnego z wyposażeniem wg zest. mat.**

Ilość: 1,0000 szt

**195) KNR 508-0301-24000-
przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny.**

Ilość: 500,0000 szt

**196) KNR 508-0303-04000-
montaż na gotowym podłożu puszek 70x70 z tworzywa sztucznego przykręcanych z wymiennymi wylotami z podłączeniem.**

Ilość: 300,0000 szt

**197) KNR 508-0303-20000-
montaż na gotowym podłożu puszek 100x100 z tworzywa sztucznego przykręcanych z wymiennymi wylotami z podłączeniem.**

Ilość: 200,0000 szt

**198) KNR 508-0806-03000-
ręczne wykonanie ślepych otworów o objętości do 0,25 dm³ w betonie - otwory do zamocowania wsporników.**

Ilość: 140,0000 szt

**199) KNR 508-0702-06000-
montaż konstrukcji wsporczych do 2 kg osadzonych w gotowych otworach z zabetonowaniem.
montaż na ścianach, dwa umocowania - wsporniki do korytek kablowych.**

Ilość: 70,0000 szt

**200) KNR 508-0705-02000-
montaż korytek kablowych o szerokości do 400 mm. montaż przez przykręcanie do gotowych**

otworów.

Ilość: 70,0000 m

201) KNR 508-0109-04000-
rury winidurkowe karbowane (giętkie) o średnicy do 36 mm układane p.t.

Ilość: 2000,0000 m

202) KNR 508-0109-04000-
j.w. lecz rury winidurkowe karbowane (giętkie) o średnicy do 75 mm. (Rx1,5).

Ilość: 600,0000 m

203) KNR 508-0309-03000-
montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 2xRJ45 kat. 5e.

Ilość: 140,0000 szt

204) KNR 508-0207-01000-
przewody typu SFTP kat. 5e 4x2x0,5 wciągane do rur.

Ilość: 30000,0000 m

205) KNR 505-0201-08000-
układanie kabli o pojemności do 30x2.

Ilość: 80,0000 m

206) KNR 505-0201-09000-
j.w. lecz kabla typu YTKSY 100x2x0,5.

Ilość: 40,0000 m

207) KNR 505-0204-04000-
zarobienie, rozszycie i włączenie kabli stacyjnych o pojemności 30x2.

Ilość: 10,0000 szt

208) KNR 505-0204-08000-
zarobienie, rozszycie i włączenie kabli stacyjnych o pojemności 100x2.

Ilość: 4,0000 szt

**209) KALK-.IND-.
sprawdzenie instalacji okablowania strukturalnego.**

Ilość: 1,0000 kpl

J) INSTALACJA TELEFONICZNA.

210) KNR 508-0109-04000-
rury winidurkowe karbowane (giętkie) o średnicy do 75 mm układane p.t. (Rx1,5).

Ilość: 100,0000 m

211) KNR 508-0303-20000-

montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego przykręcanych z wymiennymi wylotami z podłączeniem.

Ilość: 20,0000 szt

212) KNR 508-0309-06000-

montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych n/t typu RJ45.

Ilość: 2,0000 szt

213) KNR 506-1702-01000-

zainstalowanie aparatów telefonicznych cyfrowych systemowych Optipoint AdvancedS.

Ilość: 3,0000 szt

214) KNR 506-1702-08000-

zainstalowanie aparatów telefonicznych j.w. lecz z dodatkowymi klawiaturami.

Ilość: 1,0000 kpl

215) KNR 508-0207-01000-

przewody typu SFTP kat. 5e 4x2x0,5 wciągane do rur.

Ilość: 200,0000 m

216) KALK-.IND-.

sprawdzenie instalacji telefonicznej.

Ilość: 1,0000 kpl

K) INSTALACJA MONITORINGU.

217) KNR 508-0401-05000-

przygotowanie podłoża betonowego do zabudowania aparatów posiadających do 2 otworów mocujących. kucie ręczne pod śruby kotwowe - podłoże pod kamery.

Ilość: 13,0000 szt

218) KNR 508-0403-03000-

mocowanie aparatów o masie do 5 kg posiadających do 2 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - montaż kamer w obudowach.

Ilość: 7,0000 szt

219) DOST-AWA -

obiektyw asferyczny o zmiennej ogniskowej i automatycznej przysłonie.

Ilość: 3,0000 szt

220) DOST-AWA -

obiektyw typu "varifocal" o zmiennej ogniskowej i automatycznej przysłonie.

Ilość: 4,0000 szt

221) KNR 508-0403-03000-
mocowanie aparatów o masie do 5 kg posiadających do 2 otworów mocujących, na gotowym
podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - kamera FLEXIDOME XT
kompletna.

Ilość: 4,0000 szt

222) KNR 508-0403-03000-
j.w. lecz kamera FLEXIDOME II kompletna.

Ilość: 2,0000 szt

223) KNR 508-0401-06000-
przygotowanie podłoża betonowego do zabudowania aparatów posiadających do 4 otworów
mocujących. kucie ręczne pod śruby kotwowe.

Ilość: 7,0000 szt

224) KNR 508-0403-04000-
mocowanie na gotowym podłożu rejestratora wizyjnego DIVAR kompletnego.

Ilość: 1,0000 szt

225) KNR 508-0403-06000-
j.w. lecz pulpitu sterującego.

Ilość: 2,0000 szt

226) KNR 508-0403-06000-
j.w. lecz monitora kolor 21".

Ilość: 2,0000 szt

227) KNR 508-0403-04000-
j.w. lecz transformatora zasilającego z zabezpieczeniem.

Ilość: 2,0000 szt

228) KNR 508-0403-06000-
j.w. lecz komputera klasy PC kompletnego wg zestawienia mat.

Ilość: 1,0000 szt

229) KNR 508-0101-10000-
montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy
użyciu sprzętu mechanicznego. osadzenie uchwytów w podłożu betonowym.

Ilość: 700,0000 m

230) KNR 508-0110-01000-
rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach.

Ilość: 700,0000 m

231) KNR 508-0207-01000-

przewody typu RG59BU wciągane do rur.

Ilość: 700,0000 m

**232) KALK-.IND-.
sprawdzenie i uruchomienie instalacji monitoringu.**

Ilość: 1,0000 kpl

L) INSTALACJA DOMOFONOWA.

**233) KNR 508-0401-05000-
przygotowanie podłoża betonowego do zabudowania aparatów posiadających do 2 otworów
mocujących. kucie ręczne pod śruby kotwowe.**

Ilość: 9,0000 szt

**234) KNR 508-0401-06000-
przygotowanie podłoża betonowego do zabudowania aparatów posiadających do 4 otworów
mocujących. kucie ręczne pod śruby kotwowe.**

Ilość: 3,0000 szt

**235) KNR 508W-0406-01000-
montaż urządzeń łączności zewnętrznej - instalacji przyzewowej (domofonu). tablica przyzewowa.**

Ilość: 3,0000 szt

**236) KNR 508W-0406-02000-
montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzewowej (domofonu). aparat odbiorczy.**

Ilość: 3,0000 szt

**237) KNR 508W-0403-01000-
mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez
podłączenia. aparat o masie do 2,5 kg i do 2 otworów mocujących - otwieracz drzwiowy.**

Ilość: 3,0000 szt

**238) KNR 508W-0402-03000-
j.w. lecz zasilacza sieciowego.**

Ilość: 3,0000 szt

**239) KNR 508-0101-10000-
montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy
użyciu sprzętu mechanicznego. osadzenie uchwytów w podłożu betonowym.**

Ilość: 450,0000 m

**240) KNR 508-0110-01000-
rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach.**

Ilość: 450,0000 m

241) KNR 508-0207-01000-
przewody typu SFTP 4x2x0,5 wciągane do rur.

Ilość: 450,0000 m

**242) KALK-.IND-.
sprawdzenie i uruchomienie instalacji domofonowej.**

Ilość: 1,0000 kpl

M) INSTALACJA ANTENOWA.

243) KNR 508-0401-05000-
przygotowanie podłoża betonowego do zabudowania aparatów posiadających do 2 otworów mocujących. kucie ręczne pod śruby kotwowe.

Ilość: 5,0000 szt

244) KNR 508-0403-03000-
mocowanie aparatów o masie do 5 kg posiadających do 2 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem izłożeniem bez podłączenia - zabezpieczenie odgromowe w.cz.

Ilość: 5,0000 szt

245) KNR 508-0301-24000-
przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie w betonie.

Ilość: 6,0000 szt

246) KNR 508-0303-04000-
montaż na gotowym podłożu puszek 70x70 z tworzywa sztucznego przykręcanych z wymiennymi wylotami z podłączeniem.

Ilość: 6,0000 szt

247) KNR 508-0109-04000-
rury winidurowe karbowane (giętkie) o średnicy do 50 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd.

Ilość: 40,0000 m

248) KNR 508-0204-06000-
przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. przekrój żyły do 35,0 mm² - przewód typu Lydžo 25 mm².

Ilość: 40,0000 m

249) KNR 508-0207-01000-
przewody typu SFTP 4x2x0,5 wciągane do rur.

Ilość: 150,0000 m

250) KALK-.IND-.

sprawdzenie instalacji antenowej.

Ilość: 1,0000 kpl

N) INSTALACJA NAGŁOŚNIENIA.

251) KNR 508-0101-10000-

montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego. osadzenie uchwytów w podłożu betonowym.

Ilość: 350,0000 m

252) KNR 508-0110-01000-

rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach.

Ilość: 350,0000 m

253) KNR 508-0207-01000-

przewody głośnikowe YRPX 2x1,2 mm wciągane do rur.

Ilość: 350,0000 m

254) KNR 506-0101-08000-

instalowanie urządzeń instalacji nagłośnienia - mikser, wzmacniacze w szafie i stanowisko mikrofonowe.

Ilość: 1,0000 szt

255) KNR 506-0805-06000-

instalowanie głośników wewnętrznych o mocy 10 W w obudowach szczelnych na ścianie.

Ilość: 24,0000 szt

256) KALK-.IND-.

sprawdzenie instalacji nagłośnienia.

Ilość: 1,0000 kpl

O) INSTALACJA KONTROLI DOSTĘPU.

257) KNR 508-0401-06000-

przygotowanie podłoża betonowego do zabudowania aparatów posiadających do 4 otworów mocujących. kucie ręczne pod śruby kotwowe.

Ilość: 1,0000 szt

258) KNR 508-0403-04000-

mocowanie aparatów o masie do 5 kg posiadających do 4 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - centralka alarmowa.

Ilość: 1,0000 szt

259) DOST-AWA -

moduł ekspandera czytnika kart zbliżeniowych.

Ilość: 15,0000 szt

**260) DOST-AWA -
moduł ekspandera 8 wejść z zasilaczem.**

Ilość: 15,0000 szt

**261) KNR 508-0401-05000-
przygotowanie podłoża betonowego do zabudowania aparatów posiadających do 2 otworów
mocujących. kucie ręczne pod śruby kotwowe.**

Ilość: 30,0000 szt

**262) KNR 508-0403-01000-
mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg posiadających do 2 otworów mocujących, na gotowym
podłożu z częściowym rozebraniem złożeniem bez podłączenia - czujki alarmowe.**

Ilość: 30,0000 szt

**263) KNR 508-0101-10000-
montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy
użyciu sprzętu mechanicznego.**

Ilość: 230,0000 m

**264) KNR 508-0110-01000-
rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane na gotowych uchwytach.**

Ilość: 230,0000 m

**265) KNR 508-0207-01000-
przewody typu DY 8x0,5 wciągane do rur.**

Ilość: 230,0000 m

**266) KALK-.IND-.
sprawdzenie i uruchomienie instalacji kontroli dostępu.**

Ilość: 1,0000 kpl

P) SIECI ZEWNĘTRZNE I OŚWIETLENIE TERENU.

**267) KNR 201-0701-03010-
ręczne kopanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,8 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m. grunt
kategorii iv.**

Ilość: 50,0000 m

**268) KNR 201-0704-03010-
ręczne zasypywanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,6 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m.
grunt kategorii iv.**

Ilość: 50,0000 m

269) KNR 510-0301-01000-

nasypanie 2-warstw piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m.

Ilość: 100,0000 m

**270) KNR 510-0303-01000-
układanie rur ochronnych z pcw o średnicy do 75 mm w wykopie.**

Ilość: 40,0000 m

**271) KNR 508-0806-01000-
ręczne wykonanie ślepych otworów do zamocowania uchwytów kablowych.**

Ilość: 1360,0000 szt

**272) KNR 508-0702-01000-
montaż uchwytów kablowych.**

Ilość: 1360,0000 szt

**273) KNR 510-0103-03000-
ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2,0 kg/m w rowach kablowych, przykrytych folią
kalandrowaną.**

Ilość: 10,0000 m

**274) KNR 510-0114-03000-
układanie kabli wielożyłowych o masie do 3,0 kg/m w rurach.**

Ilość: 40,0000 m

**275) KNR 510-0118-01000-
układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z
mocowaniem kabla do podłoża.**

Ilość: 680,0000 m

**276) DOST-AWA -
kabel sygnalizacyjny 1 kV typu YKSYžo 5x10 mm².**

Ilość: 50,0000 m

**277) DOST-AWA -
kabel sygnalizacyjny 1 kV typu YKSYžo 5x2,5 mm².**

Ilość: 160,0000 m

**278) DOST-AWA -
kabel sygnalizacyjny 1 kV typu YKSYžo 3x2,5 mm².**

Ilość: 520,0000 m

**279) KNR 510-0605-03000-
obróbka na sucho kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza na napięcie do 1 kV. kabel
nieuzbrojony o ilości żył do 8.**

Ilość: 20,0000 szt

280) KNR 510-1002-05000-
montaż wysięgnika rurowego o ciężarze do 30 kg na ścianie.

Ilość: 7,0000 szt

281) KNR 510-1005-07000-
montaż opraw do jednej lampy sodowej na zamontowanym wysięgniku.

Ilość: 7,0000 szt

282) KNR 510-1007-08000-
montaż zespołu 7 naświetlaczy typu Atria MVF 101 kompletnego.

Ilość: 1,0000 szt

283) KNP18-1327-040000
pomiar linii kablowej do 1 kV w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru od 5 do 20 żył.

Ilość: 10,0000 odc

Q) UPS.

284) KNR 514-0101-05000-
montaż zasilacza UPS o mocy 40 kVA kompletnego.

Ilość: 1,0000 szt

285) KNP18-1325-010000
pomiar zasilacza o mocy do 100 kVA.

Ilość: 1,0000 szt

R) BATERIA KONDENSATORÓW.

286) KNR 514-0101-06000-
montaż baterii kondensatorowej typu BK-180 o poj. 27,5 kVAr.

Ilość: 1,0000 szt

287) KNP18-1317-010000
pomiar baterii kondensatora 3-fazowego do 100 kVAr.

Ilość: 1,0000 szt

S) ROBOTY DODATKOWE.

288) KNR 403-1001-03000-
wykucie mechanicznie bruzd dla przewodów wtykowych.

Ilość: 10500,0000 m

289) KNR 403-1012-01000-
zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm.

Ilość: 10500,0000 m

**290) KNR 403-1014-01000-
ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej.**

Ilość: 6,6000 m3

**291) KNR 403-1004-06000-
mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach.**

Ilość: 240,0000 szt

**292) SZAC-UNKO-WO
demontaż istniejącej instalacji elektrycznej. (faktyczną ilość określi wykonawca po dokonaniu inwentaryzacji).**

Ilość: 1,0000 kpl