

PRZEDMIAR ROBÓT

| INWESTOR | | GINA GORZKOWICE UL. SZKOLNA 3, 97-350 GORZKOWICE | | | |
|--|---------------------------------|--|---------------------------|-------------------------|---------------|
| NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO | | TERMOMODERNIZACJA KOMPLEKSU BUDYNKÓW SZKOŁY PODSTAWOWEJ W GORZKOWICACH. PROJEKT TECHNICZNY WYMIANY OPRAW OŚWIE TL ENI WYCH, INSTALACJI ODGROMOWEJ I INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ DLA ŹRÓDŁA CIEPŁA | | | |
| ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO | | 97-350 GORZKOWICE UL. KOŚCIELNA 20 Kategoria obiektu budowlanego: VIII | | | |
| POZOSTAŁE DANE ADRESOWE | | GORZKOWICE Obręb 0008 Numer działki ewidencyjnej: 296 | | | |
| ZESPÓŁ AUTORSKI | IMIĘ I NAZWISKO | SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIĘĆ BUDOWLANYCH | ZAKRES OPRACOWANIA | DATA OPRACOWANIA | PODPIS |
| Projektant | tech. Andrzej Goszczyński | do projektowania w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych nr 372/94/WŁ | Branża instal.elektr. | maj 2024r. | |
| Opracował | | | | | |

Łódź, maj 2024 r.

SP Gorzkowice.Instal.elekt.

Branża: Elektryczna

Wspólny Słownik Zamówień:

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

BUDOWA:

TERMOMODERNIZACJA KOMPLEKSU BUDYNKÓW SZKOŁY PODSTAWOWEJ W GORZKOWICACH.
PROJEKT TECHNICZNY WYMIANY OPRAW OŚWIETLENIOWYCH, INSTALACJI ODGROMOWEJ I INSTALACJI
ELEKTRYCZNEJ DLA ŹRÓDŁA CIEPŁA

WYKONAWCA:

AGRA
Kopernika 64a/95
Łódź

INWESTOR:

GMINA GORZKOWICE
UL. SZKOLNA 3, 97-350 GORZKOWICE

KOSZTORYSANT:

Kalkulację sporządził: A.Goszczyński

Stawka za r-g:

Wartość kosztorysowa robót:

Wartość VAT:

Wartość słownie:

WYKONAWCA:

INWESTOR:

| L.p. | Podstawa opisu | Spec. techn. | Opis / Obmiar | Ilość | Jedn. |
|------|----------------------------|--------------|---------------------------------|--------|-------|
| 1 | | | Fotowoltaika | | |
| 1.1 | Analiza własna: | | Demontaż i montaż instalacji PV | 1,0000 | kpl |
| | | | Obmiar: 1,0000 | | |

| L.p. | Podstawa opisu | Spec. techn. | Opis / Obmiar | Ilość | Jedn. |
|------|-------------------------------|--------------|--|----------|--------|
| 2 | | | instalacja uziemiająca I ODGROMOWA | | |
| 2.1 | KNR 0508 0614-0200 | | Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kategorii III | 10,0000 | m |
| | | | Obmiar: 10,0000 | | |
| 2.2 | KNR 0403 1205-0100 | | Badanie uziemienia ochronnego lub roboczego - pomiar pierwszy | 1,0000 | pomiar |
| | | | Obmiar: 1,0000 | | |
| 2.3 | KNR 0508 0611-0200 | | Montaż uziomu powierzchniowego,głębokość wykopu do 0,6 m w gruncie kategorii III | 80,0000 | m |
| | | | Obmiar: 80,0000 | | |
| 2.4 | KNR 0508 0607-0200 | | Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach,podłoże z cegły, wykonanie otworu ręcznie,pręt o średnicy do 10 mm analogia- w rurkach | 350,0000 | m |
| | | | Obmiar: 350,0000 | | |
| 2.5 | KNR 0508 0604-0300 | | Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm,na dachu płaskim pokrytym papa na betonie | 500,0000 | m |
| | | | Obmiar: 500,0000 | | |
| 2.6 | KNR 0508 0604-0300 | | Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm,na dachu płaskim pokrytym papa na betonie demontaz | 500,0000 | m |
| | | | Obmiar: 500,0000 Mnożniki: R = 0,5000 S = 0,5000 | | |
| 2.7 | KNR 0508 0107-0200 | | Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach,bez zaprawiania bruzd | 350,0000 | m |
| | | | Obmiar: 350,0000 | | |
| 2.8 | KNR 0508 0618-0100 | | Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych,krzyżowych | 30,0000 | szt. |
| | | | Obmiar: 30,0000 | | |
| 2.9 | KNR 0508 0622-0500 | | Montaż typowych iglic io-2,5 o ciężarze 21,0 kg,na dachu z gotowymi kotwami analogia sztyca 3 m | 11,0000 | szt. |
| | | | Obmiar: 11,0000 | | |
| 2.10 | KNR 0508 0619-0600 | | Montaż złączy kontrolnych w instalacji uziemiającej lub odgromowej,połączenie drut - płaskownik | 31,0000 | szt. |
| | | | Obmiar: 31,0000 | | |
| 2.11 | KNR 0508 0607-0200 | | Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach,podłoże z cegły, wykonanie otworu ręcznie,pręt o średnicy do 10 mm analogia- w rurkach | 350,0000 | m |
| | | | Obmiar: 350,0000 | | |
| 2.12 | KNR 0508 0607-0200 | | Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach,podłoże z cegły, wykonanie otworu ręcznie,pręt o średnicy do 10 mm demontaz | 350,0000 | m |

| L.p. | Podstawa opisu | Spec. techn. | Opis / Obmiar | Ilość | Jedn. |
|------|----------------|--------------|--|-------|-------|
| | | | Obmiar: 350,0000 Mnożniki: R = 0,5000 S = 0,5000 | | |

| L.p. | Podstawa opisu | Spec. techn. | Opis / Obmiar | Ilość | Jedn. |
|------|-------------------------------|--------------|---|----------|-------|
| 3 | | | Instalacje elektryczne | | |
| 3.1 | KNR 0510 0118-0300 | | Układanie kabli wielożyłowych o masie do 2,0 kg/m w budynkach , budowlach lub na estakadzie z mocowaniem kabla do podłoża | 40,0000 | m |
| | | | Obmiar: 40,0000 | | |
| 3.2 | KNR 0508 0212-0200 | | Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, łączny przekrój żył do 12 cu,20 al mm2 | 140,0000 | m |
| | | | Obmiar: 140,0000 | | |
| 3.3 | KNR 0508 0212-0200 | | Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, łączny przekrój żył do 12 cu,20 al mm2 | 20,0000 | m |
| | | | Obmiar: 20,0000 | | |
| 3.4 | KNR 0508 0212-0200 | | Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, łączny przekrój żył do 12 cu,20 al mm2 | 10,0000 | m |
| | | | Obmiar: 10,0000 | | |
| 3.5 | KNR 0508 0212-0200 | | Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, łączny przekrój żył do 12 cu,20 al mm2 | 40,0000 | m |
| | | | Obmiar: 40,0000 | | |
| 3.6 | KNR 0508 0212-0200 | | Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, łączny przekrój żył do 12 cu,20 al mm2 LiYY2x0,75 | 5,0000 | m |
| | | | Obmiar: 5,0000 | | |
| 3.7 | KNR 0508 0212-0200 | | Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, łączny przekrój żył do 12 cu,20 al mm2 LiYY4x0,75 | 30,0000 | m |
| | | | Obmiar: 30,0000 | | |
| 3.8 | KNR 0510 0103-0101 | | Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rowach kablowych przykrytych ceglami układanymi wzdłuż kabla YKY 2x1,5 | 35,0000 | m |
| | | | Obmiar: 35,0000 | | |
| 3.9 | KNR 0510 0117-0100 | | Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w budynkach , budowlach lub na estakadach bez mocowania YDY3x1 | 20,0000 | m |
| | | | Obmiar: 20,0000 | | |
| 3.10 | KNR 0508 0602-0100 | | Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych- bednarka na wspornikach mocowanych na drewnie.przekrój bednarki do 120 mm2 | 25,0000 | m |
| | | | Obmiar: 25,0000 | | |
| 3.11 | KNR 0508 0701-0200 | | Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych do 1 kg,przykręcanych.montaż na ścianach,2 mocowania | 20,0000 | szt. |
| | | | Obmiar: 20,0000 | | |
| 3.12 | KNR 0508 0705-0700 | | Montaż korytek typu "u575" szerokości 100 mm,przykręcanie do gotowych otworów | 60,0000 | m |
| | | | Obmiar: 60,0000 | | |

| L.p. | Podstawa opisu | Spec. techn. | Opis / Obmiar | Ilość | Jedn. |
|------|-------------------------------|--------------|---|---------|--------|
| 3.13 | KNR 0508 0110-0200 | | Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane n.t.na gotowych uchwytach | 20,0000 | m |
| | | | Obmiar: 20,0000 | | |
| 3.14 | KNR 0508 0101-0300 | | Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechan.przykr.uchwyt.do kołków plastik.w podłożu ceglanym | 20,0000 | m |
| | | | Obmiar: 20,0000 | | |
| 3.15 | KNR 0508 0301-0100 | | Przygotowanie podłoża gazobetonowego pod osprzęt instalacyjny.mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych | 18,0000 | szt. |
| | | | Obmiar: 18,0000 | | |
| 3.16 | KNR 0508 0304-0300 | | Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych mocowanych bezśrubowo,4 wyloty,z podłączeniem przewodów do 2,5 mm ² w powłoce polwinitowej | 20,0000 | szt. |
| | | | Obmiar: 20,0000 | | |
| 3.17 | KNR 0508 0307-0200 | | Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych jednobiegunowych w puszcze instalacyjnej | 10,0000 | szt. |
| | | | Obmiar: 10,0000 | | |
| 3.18 | KNR 0508 0308-0100 | | Montaż na gotowym podłożu łączników bakelitowych bryzgoszczelnych jednobiegunowych,mocowanych przez przykręcanie | 10,0000 | szt. |
| | | | Obmiar: 10,0000 | | |
| 3.19 | KNR 0508 0309-0500 | | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych,przykręcanych, obciążalność 16 amper o przekrojuprzewodu do 2,5 mm ² | 4,0000 | szt. |
| | | | Obmiar: 4,0000 | | |
| 3.20 | KNR 0508 0505-0100 | | Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - żarowe,strugoodporne,pyłoodporne żeliwne dla instalacji ris z gwintem e27,przykręcane,końcowe z podłączeniem analogia oprawa AW | 3,0000 | szt. |
| | | | Obmiar: 3,0000 | | |
| 3.21 | KNR 0508 0511-0100 | | Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy st.z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym,przykręcanych 1x20 w,końcowych z podłączeniem | 7,0000 | szt. |
| | | | Obmiar: 7,0000 | | |
| 3.22 | KNR 0508 0502-0400 | | Przygotowanie podłoża z gipsu,gazobetonu pod oprawy oświetleniowe - przykręcane,mocowane na kołkach rozporowych plastikowych-4 mocowania | 7,0000 | kpl |
| | | | Obmiar: 7,0000 | | |
| 3.23 | KNR 0508 0812-0100 | | Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce,przekrój żył do 2,5 mm ² | 20,0000 | szt. |
| | | | Obmiar: 20,0000 | | |
| 3.24 | KNR 0403 1003-2500 | | Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 1/2 cegły w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 100 mm | 5,0000 | szt. |
| | | | Obmiar: 5,0000 | | |
| 3.25 | KNR 0403 1202-0100 | | Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 1 | 5,0000 | pomiar |
| | | | Obmiar: 5,0000 | | |

| L.p. | Podstawa opisu | Spec. techn. | Opis / Obmiar | Ilość | Jedn. |
|------|--------------------------------|--------------|---|---------|--------|
| 3.26 | KNR 0403 1202-0200 | | Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 3 | 5,0000 | pomiar |
| | | | Obmiar: 5,0000 | | |
| 3.27 | KNR 0403 1205-0500 | | Badanie skuteczności zerowania - pomiar pierwszy | 1,0000 | pomiar |
| | | | Obmiar: 1,0000 | | |
| 3.28 | KNR 0403 1205-0600 | | Badanie skuteczności zerowania - pomiar następny | 5,0000 | pomiar |
| | | | Obmiar: 5,0000 | | |
| 3.29 | KNNR 0005 1305-0100 | | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, próba działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwsza | 3,0000 | szt. |
| | | | Obmiar: 3,0000 | | |
| 3.30 | KNR 0508 0404-0800 | | Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20 kg,wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża Rpomp | 1,0000 | szt. |
| | | | Obmiar: 1,0000 | | |
| 3.31 | KNR 0508 0404-0800 | | Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20 kg,wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża TM | 1,0000 | szt. |
| | | | Obmiar: 1,0000 | | |
| 3.32 | KNR 0508 0008-0400 | | Montaż na ścianach i stropach instalacji elektrycznych w listwach ściennych z pcw - korytek,mocowanie przez przykręcanie do podłoża ceglanego (z.nr 6/94) analogia oprawa AW | 40,0000 | m |
| | | | Obmiar: 40,0000 | | |
| 3.33 | KNR 0508 0403-0100 | | Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, do 2 otworów mocujących | 1,0000 | szt. |
| | | | Obmiar: 1,0000 | | |
| 3.34 | Analiza własna: | | Przepust p.poż | 1,0000 | kpl |
| | | | Obmiar: 1,0000 | | |
| 3.35 | Analiza własna: | | Przepust gazoszczelny i p.poż | 1,0000 | kpl |
| | | | Obmiar: 1,0000 | | |

| L.p. | Podstawa opisu | Spec. techn. | Opis / Obmiar | Ilość | Jedn. |
|------|---------------------------------|--------------|--|------------|-------|
| 4 | | | Malowanie | | |
| 4.1 | KNNRw 0003 1003-0100 | | Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian i sufitów. analogia - jednokrotne gruntowanie | 6 500,0000 | m2 |
| | | | Obmiar: 6 500,0000 | | |
| 4.2 | KNNRw 0003 1003-0100 | | Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian i sufitów. malowanie | 6 500,0000 | m2 |
| | | | Obmiar: 6 500,0000 | | |

| L.p. | Podstawa opisu | Spec. techn. | Opis / Obmiar | Ilość | Jedn. |
|------|-------------------------------|--------------|--|----------|--------|
| 5 | | | Wymiana oświetlenia | | |
| 5.1 | KNR 0508 0212-0200 | | Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, łączny przekrój żył do 12 cu,20 al mm2 | 300,0000 | m |
| | | | Obmiar: 300,0000 | | |
| 5.2 | KNR 0508 0301-0100 | | Przygotowanie podłoża gazobetonowego pod osprzęt instalacyjny.mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych | 35,0000 | szt. |
| | | | Obmiar: 35,0000 | | |
| 5.3 | KNR 0508 0302-0500 | | Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych średnicy do 80 mm o ilości wylotów 4 i przekroju przewodu do4 mm2,mocowane na gips-cement | 40,0000 | szt. |
| | | | Obmiar: 40,0000 | | |
| 5.4 | KNR 0508 0308-0100 | | Montaż na gotowym podłożu łączników bakelitowych bryzgoszczelnych jednobiegunowych,mocowanych przez przykręcanie | 6,0000 | szt. |
| | | | Obmiar: 6,0000 | | |
| 5.5 | KNR 0508 0812-0100 | | Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce,przekrój żył do 2,5 mm2 | 20,0000 | szt. |
| | | | Obmiar: 20,0000 | | |
| 5.6 | KNR 0403 1003-2500 | | Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 1/2 cegły w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 100 mm | 10,0000 | szt. |
| | | | Obmiar: 10,0000 | | |
| 5.7 | KNR 0403 1012-0100 | | Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm | 300,0000 | m |
| | | | Obmiar: 300,0000 | | |
| 5.8 | KNR 0403 1014-0200 | | Ręczne przygotowanie zaprawy cementowej | 1,0000 | m3 |
| | | | Obmiar: 1,0000 | | |
| 5.9 | KNR 0403 1001-0100 | | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych wykuwanie mechaniczne na podłożu z cegły | 300,0000 | m |
| | | | Obmiar: 300,0000 | | |
| 5.10 | KNR 0403 1202-0100 | | Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 1 | 100,0000 | pomiar |
| | | | Obmiar: 100,0000 | | |
| 5.11 | KNR 0403 1205-0500 | | Badanie skuteczności zerowania - pomiar pierwszy | 1,0000 | pomiar |
| | | | Obmiar: 1,0000 | | |
| 5.12 | KNR 0403 1205-0600 | | Badanie skuteczności zerowania - pomiar następny | 815,0000 | pomiar |
| | | | Obmiar: 815,0000 | | |
| 5.13 | KNR 0005 1305-0100 | | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, próba działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwsza | 1,0000 | szt. |
| | | | Obmiar: 1,0000 | | |
| 5.14 | KNR 0005 1305-0200 | | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, próba działania wyłącznika różnicowoprądowego - następna | 20,0000 | szt. |

| L.p. | Podstawa opisu | Spec. techn. | Opis / Obmiar | Ilość | Jedn. |
|------|---------------------------|--------------|--|----------|-------|
| | | | Obmiar: 20,0000 | | |
| 5.15 | Analiza własna: | | Pomiary natężeni aświetlenia | 1,0000 | kpl |
| | | | Obmiar: 1,0000 | | |
| 5.16 | KNR 0508 0505-0100 | | Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - żarowe, strugoodporne, pyłoodporne żeliwne dla instalacji ris z gwintem e27, przykręcane, końcowe z podłączeniem Oprawa 20W sanitariaty | 55,0000 | szt. |
| | | | Obmiar: 55,0000 | | |
| 5.17 | KNR 0508 0511-0100 | | Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy st.z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym, przykręcanych 1x20 w, końcowych z podłączeniem Oprawa 28W | 199,0000 | szt. |
| | | | Obmiar: 199,0000 | | |
| 5.18 | KNR 0508 0511-0100 | | Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy st.z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym, przykręcanych 1x20 w, końcowych z podłączeniem Oprawa 17W | 36,0000 | szt. |
| | | | Obmiar: 36,0000 | | |
| 5.19 | KNR 0508 0511-0100 | | Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy st.z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym, przykręcanych 1x20 w, końcowych z podłączeniem Oprawa 40W | 2,0000 | szt. |
| | | | Obmiar: 2,0000 | | |
| 5.20 | KNR 0508 0511-0100 | | Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy st.z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym, przykręcanych 1x20 w, końcowych z podłączeniem Oprawa 41W | 38,0000 | szt. |
| | | | Obmiar: 38,0000 | | |
| 5.21 | KNR 0508 0511-0100 | | Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy st.z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym, przykręcanych 1x20 w, końcowych z podłączeniem Oprawa 19W | 174,0000 | szt. |
| | | | Obmiar: 174,0000 | | |
| 5.22 | KNR 0508 0511-0100 | | Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy st.z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym, przykręcanych 1x20 w, końcowych z podłączeniem Oprawa 31 | 55,0000 | szt. |
| | | | Obmiar: 55,0000 | | |
| 5.23 | KNR 0508 0511-0100 | | Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy st.z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym, przykręcanych 1x20 w, końcowych z podłączeniem Oprawa 62W | 44,0000 | szt. |
| | | | Obmiar: 44,0000 | | |
| 5.24 | KNR 0508 0511-0100 | | Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy st.z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym, przykręcanych 1x20 w, końcowych z podłączeniem Oprawa 20W | 170,0000 | szt. |

| L.p. | Podstawa opisu | Spec. techn. | Opis / Obmiar | Ilość | Jedn. |
|------|-------------------------------|--------------|--|------------|-------|
| | | | Obmiar: 170,0000 | | |
| 5.25 | KNR 0508 0511-0100 | | Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy st.z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym,przykręcanych 1x20 w,końcowych z podłączeniem Oprawa 25W IP65 | 38,0000 | szt. |
| | | | Obmiar: 38,0000 | | |
| 5.26 | KNR 0508 0511-0100 | | Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy st.z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym,przykręcanych 1x20 w,końcowych z podłączeniem Oprawa 65W IP65 | 24,0000 | szt. |
| | | | Obmiar: 24,0000 | | |
| 5.27 | KNR 0508 0511-0100 | | Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy st.z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym,przykręcanych 1x20 w,końcowych z podłączeniem Oprawa 59W | 16,0000 | szt. |
| | | | Obmiar: 16,0000 | | |
| 5.28 | KNR 0508 0511-0100 | | Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy st.z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym,przykręcanych 1x20 w,końcowych z podłączeniem Oprawa 90W | 20,0000 | szt. |
| | | | Obmiar: 20,0000 | | |
| 5.29 | KNR 0508 0511-0100 | | Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy st.z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym,przykręcanych 1x20 w,końcowych z podłączeniem demontaz opraw | 1 000,0000 | szt. |
| | | | Obmiar: 1 000,0000 Mnożniki: R = 0,5000 S = 0,5000 | | |
| 5.30 | KNR 0508 0502-1000 | | Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe - przykręcane,mocowane na kołkach kotwiących-4 mocowania | 871,0000 | kpl |
| | | | Obmiar: 871,0000 | | |

| L.p. | Podstawa opisu | Spec. techn. | Opis / Obmiar | Ilość | Jedn. |
|------|------------------------|--------------|--|--------|-------|
| 6 | | | Kompensator mocy | | |
| 6.1 | Analiza własna: | | Pomiary mocy biernej i dostawa i montaz kompensatora | 1,0000 | kpl |
| | | | Obmiar: 1,0000 | | |

| L.p. | Kod | Nazwa | Ilość | Jedn. | Cena | Wartość | Wartość z narzutami |
|------|-------------|--|-------------------|------------|------|---------|---------------------|
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robocizna razem: | 4 260,0074 | r-g | | | |
| | | Materiały | | | | | |
| 1 | 1120099-040 | Bednarka ocynkowana 30x3 | 109,2000 | m | | | |
| 2 | 1050099-066 | Benzyny do ekstrakcji | 0,3455 | dm3 | | | |
| 3 | 1800199-020 | Cegły budowlane pełne | 147,0000 | szt. | | | |
| 4 | 1700301-034 | Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków | 0,2680 | t | | | |
| 5 | 1502199-066 | Farby emulsyjne wewnętrzne | 1 898,0000 | dm3 | | | |
| 6 | 7530099-020 | Gniazda wtyczkowe n/t 2p+ZIP 44 | 4,0800 | szt. | | | |
| 7 | 7591199-020 | Iglice odgomowe 2,5m | 11,0000 | szt. | | | |
| 8 | 8040099-040 | Kabel elektroenergetyczny N2XH-J 5x16 | 41,6000 | m | | | |
| 9 | 8040099-040 | Kabel elektroenergetyczny YDY3x1 | 20,8000 | m | | | |
| 10 | 8040099-040 | Kabel elektroenergetyczny YKSY 2x1 | 36,4000 | m | | | |
| 11 | 8990499-020 | Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego | 284,0000 | szt. | | | |
| 12 | 8340799-020 | Konstrukcja wsporcza korytka | 20,0000 | szt. | | | |
| 13 | 0000000-090 | Kopensator mocy biernej + pomiar + instalacja | 1,0000 | kpl | | | |
| 14 | 8321899-040 | Korytko stal.ocynk.50x40 | 60,0000 | m | | | |
| 15 | 1512200-066 | Lakier asfalt.czarny-p/rdzewny szybkoschn. | 0,0780 | dm3 | | | |
| 16 | 7581499-040 | Listwy ściennie bezhaloen. 40x20 | 41,6000 | m | | | |
| 17 | 7519999-020 | Łączniki instalacyjne 1 bieg, pt | 10,2000 | szt. | | | |
| 18 | 7510599-020 | Łączniki nt 1 bieg. IP 44 | 16,3200 | szt. | | | |
| 19 | 7640100-020 | Opaska kablowa OKi - ocechowana | 6,5000 | szt. | | | |
| 20 | 7304399-020 | Oprawa 20Wsanitary | 55,0000 | szt. | | | |
| 21 | 7304399-020 | Oprawa AW ewakuacyjna | 3,0000 | szt. | | | |
| 22 | 7302999-020 | Oprawy LED 17W | 36,0000 | szt. | | | |
| 23 | 7302999-020 | Oprawy LED 19W | 174,0000 | szt. | | | |
| 24 | 7302999-020 | Oprawy LED 20W | 170,0000 | szt. | | | |
| 25 | 7302999-020 | Oprawy LED 25W IP 65] | 7,0000 | szt. | | | |
| 26 | 7302999-020 | Oprawy LED 25W IP65 | 38,0000 | szt. | | | |
| 27 | 7302999-020 | Oprawy LED 28W | 199,0000 | szt. | | | |
| 28 | 7302999-020 | Oprawy LED 31W | 55,0000 | szt. | | | |
| 29 | 7302999-020 | Oprawy LED 40W | 2,0000 | szt. | | | |
| 30 | 7302999-020 | Oprawy LED 41W | 38,0000 | szt. | | | |
| 31 | 7302999-020 | Oprawy LED 41W IP65 | 24,0000 | szt. | | | |
| 32 | 7302999-020 | Oprawy LED 59W | 16,0000 | szt. | | | |
| 33 | 7302999-020 | Oprawy LED62W | 44,0000 | szt. | | | |
| 34 | 1601899-060 | Piasek | 1,2900 | m3 | | | |
| 35 | 1101099-040 | Pręty stalowe ocynkowane 16mm | 10,4000 | m | | | |
| 36 | 1101099-040 | Pręty stalowe ocynkowane 8mm | 1 248,0000 | m | | | |
| 37 | 0000000-090 | przepust Ei 120 | 1,0000 | kpl | | | |
| 38 | 0000000-090 | przepust gazo i wooszczelny | 1,0000 | kpl | | | |
| 39 | 7959999-040 | Przewody kabelkowe LiYY2x0,75 | 26,0000 | m | | | |
| 40 | 7959999-040 | Przewody kabelkowe LiYY4x0,75 | 41,6000 | m | | | |
| 41 | 7959999-040 | Przewody kabelkowe N2X H-J3x1,5 | 353,6000 | m | | | |
| 42 | 7959999-040 | Przewody kabelkowe N2XH-J3x2,5 | 145,6000 | m | | | |

| L.p. | Kod | Nazwa | Ilość | Jedn. | Cena | Wartość | Wartość z narzutami |
|------|-------------|---|----------------|------------|------|---------|---------------------|
| 43 | 7540499-020 | Puszk aPO 80 z zaciskami 3x2,5 | 40,8000 | szt. | | | |
| 44 | 7540999-020 | puszka odgałęźna IP 44 | 20,4000 | szt. | | | |
| 45 | 7052999-020 | Ramperomerzy | 1,0000 | szt. | | | |
| 46 | 7099999-020 | Rozłącznik typu R303 | 1,0000 | szt. | | | |
| 47 | 7052999-020 | Rpomp | 1,0000 | szt. | | | |
| 48 | 7580099-040 | Rury elektroinstalacyjne z twardego pcw bezhalogen lyb koryta | 20,8000 | m | | | |
| 49 | 7580099-040 | Rury odgromowe | 364,0000 | m | | | |
| 50 | 1200203-033 | Spoiwo cynowo-olowiane w prętach LC 40 | 0,0440 | kg | | | |
| 51 | 8321799-020 | Śruby i kołki kotwiące | 3 484,0000 | szt. | | | |
| 52 | 2303200-050 | Taśma izolacyjna "Denso" plastyczna | 0,0350 | m2 | | | |
| 53 | 7599999-020 | Uchwyty pod rvs | 42,0000 | szt. | | | |
| 54 | 1502199-066 | Unigrunt | 1 898,0000 | dm3 | | | |
| 55 | 1030499-033 | Wazelina techniczna | 0,7550 | kg | | | |
| 56 | 7590499-020 | Wsporniki dachowe | 505,0000 | szt. | | | |
| 57 | 7590599-020 | Wsporniki ściennie bednarki | 378,7500 | szt. | | | |
| 58 | 7590799-020 | Złącza kontorlne w puszcze | 31,0000 | szt. | | | |
| 59 | 7590730-020 | Złączka ocynk.odgałęźna uniwer.K-411 | 30,0000 | szt. | | | |
| | | Materialy pomocnicze: | | | | | |
| | | Materialy razem: | | | | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| 1 | 39121-148 | Ciągnik kołowy 63kW (1) | 0,4185 | m-g | | | |
| 2 | 39971-148 | Przyczepa do przewoż.kabli 4t | 0,4185 | m-g | | | |
| 3 | 39511-148 | Samochód dostaw.do 0.9t (1) | 0,6365 | m-g | | | |
| 4 | 39521-148 | Samochód skrzyn.do 5.0t (1) | 0,2870 | m-g | | | |
| 5 | 72121-148 | Spawarka elektr.transfor.500A | 33,4620 | m-g | | | |
| 6 | 21811-148 | Wibromłot elektryczny 3 kW | 1,5900 | m-g | | | |
| 7 | 31112-148 | Żuraw samochodowy do 4t (1) | 0,4185 | m-g | | | |
| | | Sprzęt razem: | 37,2310 | m-g | | | |