

2023-02-01

Inwestor:

Gmina Inowrocław
ul. Królowej Jadwigi 43
88-100 Inowrocław

NIP:

Forma prawna:

Numer REGON:

Organ rejestrowy:

Numer KRS:

Kapitał zakładowy:

Wpłacono:

Wykonawca:

NIP:

Forma prawna:

Numer REGON:

Organ rejestrowy:

Numer KRS:

Kapitał zakładowy:

Wpłacono:

Kosztorys ślepy Nr: 01/10/2022

Nazwa budowy: BUDOWA STACJI PODNOSZENIA CIŚNIENIA WODY WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ W MSC. SŁOŃSKO NA DZIAŁCE NR 232/6 OBR. 0039 SŁOŃSKO -GMINA INOWROCŁAW

Kod budowy:

Adres budowy: SŁOŃSKO NA DZIAŁCE NR 232/6 OBR. 0039 SŁOŃSKO -GMINA INOWROCŁAW,

Obiekt: BUDOWA STACJI PODNOSZENIA CIŚNIENIA WODY WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ

Rodzaj robót: ELEKTRYCZNE

Charakterystyka robót: Instalacje elektryczne wewnętrzne oraz zewnętrzne

Nr umowy:

Data oprac.: 2021-12-01

Umowa z dnia: 2022-10-31

Załączniki:

Podstawa opracowania: KNKRB 05, KNNR 5 ERRATA, AW

Waluta: PLN

Sporządził:

Michał Głuszkowski

Sprawdził:

Stanisław Baranowski

Przedmiar robót

(nazwa obiektu, rodzaju robót)

Lokalizacja**ul.**.....**Nr**.....
(kod - miejscowość)

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

1. Instalacje elektryczne

Kod CPV:

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNKRB 050502-01-040	<i>Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających, głębokość wykopu 0,60. Kategoria gruntu I-II</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0502</i> Dla kol.01-09: 1.Wyznaczenie trasy rowu 2.Ręczne wykopanie rowu 3.Odmierzanie i ucięcie bednarki 4.Wyprostowanie bednarki 5.Ułożenie bednarki w wykopie 6.Spawanie gazowe 7.Oczyszczenie i malowanie spawu 8.Zasypanie wykopu z ubijaniem ziemi warstwami 9.Podłączenie przewodu uziemiającego Dla kol.10 i 11: 1.Przygotowanie wibromłota i osprzętu na stanowisku 2.Zakładanie prętów w prowadnicy 3.Pograżenie uziomu 4.Spawanie gazowe 5.Demontaż wibromłota i osprzętu <i>krotność= 1,00</i>	m	52,00
2	wg nakładów rzeczowych KNKRB 050504-01-020	<i>Montaż złączy kontrolnych</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0504</i> Dla kol.01: 1.Dopasowanie końców przewodów do złącza 2.Założenie złącza i skręcenie przewodów śrubami 3.Pokrycie złącza masą ochronną Dla kol.02-04: 4.Wyznaczenie miejsca mocowania osłony 5.Wykonanie otworów w podłożu 6.Osadzenie osłony 7.Pomalowanie osłony farbą antykorozyjną <i>krotność= 1,00</i>	szt	3,00

1	2	3	4	5
3	wg nakładów rzeczowych <i>KNKRB</i> <i>050402-01-020</i>	Montaż tablic elektrycznych o masie do 10 kg <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0402</i> Dla kol.01-04: 1.Wykonanie otworów 2.Umocowanie śrub kotwowych 3.Zamocowanie tablic 4.Podłączenie przewodów Dla kol.05-08: 1.Wykucie ślepych otworów i bruzd dla zamocowania elementów obudowy 2.Ustawienie obudowy i zamurowanie zaprawą cementową 3.Naprawa podłoża a po obsadzeniu obudowy 4.Malowanie poprawkowe Uwaga: Przy ilości podłączanych przewodów powyżej 20 szt. za każde rozpoczęte 10 szt. przewodów dolicza się 0,42 r-g <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>1,00</i>
4	wg nakładów rzeczowych <i>KNNR 5</i> <i>ERRATA1003-010</i> <i>10-090</i>	Montaż przewodów kabelkowych do opraw oświetleniowych, wciągane w słupy, rury osłonowe. <i>Wysokość latarni do 4 m bez wysięgnika</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1003</i> Dla kol.01-04: 1.Wciągnięcie przewodów w słupy (dla słupów bez wysięgników) i w wysięgniki 2.Podłączenie przewodów do zacisków tabliczki bezpiecznikowej Dla kol.05: 1.Umocowanie przewodu do linki stalowej przewieszki spinkami lub paskami 2.Podłączenie przewodu do miejsca zasilania Uwaga: Długość, rodzaj i przekrój przewodu należy przyjąć z dokumentacji technicznej z uwzględnieniem współczynnika 1,04 <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	<i>25,00</i>
5	wg nakładów rzeczowych <i>KNNR 5</i> <i>ERRATA1001-010-</i> <i>020</i>	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych o masie do 100 kg <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1001</i> 1.Odtworzenie punktów lokalizacji słupów 2.Wykonanie wykopu 3.Wyrównanie dna wykopu i ułożenie płyt betonowych 4.Ustawienie słupa w wykopie (dla kol.01: ustawienie ręczne) 5.Częściowe ubicie i uformowanie ziemi pod fundament stożkowy 6.Przygotowanie betonu i ułożenie w wykopie 7.Zasypanie fundamentu, ubicie i wyrównanie ziemi 8.Zamocowanie tabliczki bezpiecznikowej we wnęce słupa <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>5,00</i>
6	wg nakładów rzeczowych <i>KNNR 5</i> <i>ERRATA1004-010-</i> <i>020</i>	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupach <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1004</i> 1.Zamocowanie oprawy 2.Wprowadzenie przewodów i ich podłączenie 3.Wkręcenie lub założenie lamp oraz pozostałego wyposażenia <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>5,00</i>

1	2	3	4	5
7	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 ERRATA0701-040-060	<i>Kopanie rowów dla kabli mechanicznie koparką łańcuchową 37 kM . Grunt kategorii I-II</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0701 1. Wytczenie trasy rowu dla kabli 2. Wyznaczenie obrysu rowu Dla kol.01-03: 3. Wykonanie wykopu przez odspojenie gruntu z przeznaczeniem na odkład wzdłuż wykopu Dla kol.04-05: 3. Kopanie rowu na odkład wzdłuż wykopu 4. Ręczne wyrównanie dna wykopu <i>krotność= 1,00</i>	<i>m³</i>	<i>87,50</i>
8	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 ERRATA0702-040-060	<i>Zасыpywanie mechaniczne rowów dla kabli. Grunt kategorii I-II</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0702 Dla kol.01-03: 1. Zасыpanie wykopu gruntem z odkładu warstwami o grubości 20 cm 2. Ubicie ręczne warstw gruntu 3. Wykonanie nasypu nad rowem 4. Rozplantowanie nadmiaru gruntu Dla kol.04-05: 1. Zасыpanie wykopu <i>krotność= 1,00</i>	<i>m³</i>	<i>87,50</i>
9	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 ERRATA0707-030-040	<i>Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2,0 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm YKY 3x2,5mm² (zasilanie ośw. zewn., brama)</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0707 Jak w założeniach szczegółowych oraz dodatkowo: 1. Przykrycie kabla folią, cegłami lub płytami 2. Oznaczenie trasy kabla słupkami Uwaga: W przypadku układania kabli pojedynczych jednożyłowych do nakładów rzeczowych lp.24-26 należy zastosować współczynnik 0,333 <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	<i>200,00</i>
10	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 ERRATA0707-050-040	<i>Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 5,5 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm YKY 4x16mm² (zasilanie budynku)</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0707 Jak w założeniach szczegółowych oraz dodatkowo: 1. Przykrycie kabla folią, cegłami lub płytami 2. Oznaczenie trasy kabla słupkami Uwaga: W przypadku układania kabli pojedynczych jednożyłowych do nakładów rzeczowych lp.24-26 należy zastosować współczynnik 0,333 <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	<i>12,00</i>

1	2	3	4	5
11	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 ERRATA0707-010-040	<i>Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm (YKY 3x1,5mm2 - studzienka)</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0707 Jak w założeniach szczegółowych oraz dodatkowo: 1.Przykrycie kabla folią, cegłami lub płytami 2.Oznaczenie trasy kabla słupkami Uwaga: W przypadku układania kabli pojedynczych jednożyłowych do nakładów rzeczowych lp.24-26 należy zastosować współczynnik 0,333 <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	<i>50,00</i>
12	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 ERRATA0705-010-040	<i>Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0705 1.Wyrównanie dna gotowego wykopu 2.Ułożenie rur osłonowych lub bloków kablowych 3.Wykonanie połączeń elementów 4.Uszczelnienie połączeń i wylotów <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	<i>100,00</i>
13	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 ERRATA0707-010-040	<i>Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm - Przewód sterowniczy do zbiornika 10G0,75 ziemny</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0707 Jak w założeniach szczegółowych oraz dodatkowo: 1.Przykrycie kabla folią, cegłami lub płytami 2.Oznaczenie trasy kabla słupkami Uwaga: W przypadku układania kabli pojedynczych jednożyłowych do nakładów rzeczowych lp.24-26 należy zastosować współczynnik 0,333 <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	<i>50,00</i>
14	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 ERRATA0307-010-020	<i>Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0307 1.Rozmontowanie łączników lub przycisków 2.Umocowanie do gotowego podłoża 3.Podłączenie przewodów 4.Sprawdzenie działania <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>3,00</i>
15	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 ERRATA0308-040-020	<i>Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, natynkowe 2-biegunowe przykręcane. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm2</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0308 1.Rozmontowanie gniazda 2.Zamocowanie gniazda 3.Podłączenie przewodów 4.Sprawdzenie działania <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>10,00</i>

1	2	3	4	5
16	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 ERRATA0308-070-020	<i>Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 4 mm²</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0308</i> 1.Rozmontowanie gniazda 2.Zamocowanie gniazda 3.Podłączenie przewodów 4.Sprawdzenie działania <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>1,00</i>
17	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 ERRATA0303-010-020	<i>Puszki z tworzywa sztucznego o wymiarach 75x75 mm o 3 wlotach i połączeniach przewodów o przekroju do 2,5 mm²</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0303</i> 1.Umocowanie puszek do gotowego podłoża 2.Odkrywanie i zamykanie puszek 3.Podłączenie i przedzwonienie przewodów <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>30,00</i>
18	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 ERRATA0510-050-090	<i>Belki montażowe oświetleniowe o źródle światła do 1x40 W końcowe</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0510</i> 1.Wyznaczenie miejsca zawieszenia oprawy 2.Przygotowanie podłoża do zamocowania oprawy 3.Rozpakowanie oprawy 4.Oczyszczenie oprawy 5.Otwarcie i zamknięcie oprawy 6.Obcięcie i zarobienie końców przewodów 7.Wyposażenie oprawy w źródła światła, zapłonnik i sprawdzenie przed zamontowaniem 8.Zamotowanie oprawy 9.Podłączenie 10.Uzupełnienie oprawy w odbłyśniki, osłony, siatki i klosze <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	<i>3,00</i>
19	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 ERRATA0502-010-090	<i>Oprawy oświetleniowe awaryjne</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0502</i> 1.Wyznaczenie miejsca zawieszenia oprawy 2.Przygotowanie podłoża do zamocowania oprawy 3.Rozpakowanie oprawy 4.Oczyszczenie oprawy 5.Otwarcie i zamknięcie oprawy 6.Obcięcie i zarobienie końców przewodów 7.Wyposażenie oprawy w źródła światła, zapłonnik i sprawdzenie przed zamontowaniem 8.Zamotowanie oprawy 9.Podłączenie 10.Uzupełnienie oprawy w odbłyśniki, osłony, siatki i klosze <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	<i>3,00</i>

1	2	3	4	5
20	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 ERRATA0502-010-090	Oprawy oświetleniowe - naświetlacze LED nad wejściami Charakterystyka Robót: Tablica: 0502 1. Wyznaczenie miejsca zawieszenia oprawy 2. Przygotowanie podłoża do zamocowania oprawy 3. Rozpakowanie oprawy 4. Oczyszczenie oprawy 5. Otwarcie i zamknięcie op rawy 6. Obcięcie i zarobienie końców przewodów 7. Wyposażenie oprawy w źródła światła, zapłonniki i sprawdzenie przed zamontowaniem 8. Zamotowanie oprawy 9. Podłączenie 10. Uzupełnienie oprawy w odbłyśniki, osłony, siatki i klosze krotność= 1,00	kpl	2,00
21	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 ERRATA0203-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 wciągane do rur - YDY 3x2,5mm2 Charakterystyka Robót: Tablica: 0203 1. Rozwinięcie przewodów 2. Odmierzenie i ucięcie 3. Otwieranie i zamykanie puszek, odgałęźników lub skrzynek rozgałęźnych krotność= 1,00	m	300,00
22	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 ERRATA0203-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 wciągane do rur - YDY 3x1,5mm2 Charakterystyka Robót: Tablica: 0203 1. Rozwinięcie przewodów 2. Odmierzenie i ucięcie 3. Otwieranie i zamykanie puszek, odgałęźników lub skrzynek rozgałęźnych krotność= 1,00	m	200,00
23	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 ERRATA0203-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 wciągane do rur - YDY 5x4mm2 Charakterystyka Robót: Tablica: 0203 1. Rozwinięcie przewodów 2. Odmierzenie i ucięcie 3. Otwieranie i zamykanie puszek, odgałęźników lub skrzynek rozgałęźnych krotność= 1,00	m	50,00
24	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 ERRATA0203-020-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12,5 mm2 wciągane do rur - YDY 5x10mm2 - zasilanie szafy sterowniczej Charakterystyka Robót: Tablica: 0203 1. Rozwinięcie przewodów 2. Odmierzenie i ucięcie 3. Otwieranie i zamykanie puszek, odgałęźników lub skrzynek rozgałęźnych krotność= 1,00	m	20,00
25	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 ERRATA0203-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 wciągane do rur - przewód sterowniczy 4G0,5 Charakterystyka Robót: Tablica: 0203 1. Rozwinięcie przewodów 2. Odmierzenie i ucięcie 3. Otwieranie i zamykanie puszek, odgałęźników lub skrzynek rozgałęźnych krotność= 1,00	m	50,00

1	2	3	4	5
26	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 ERRATA0103-050-040	Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane n.t. w podłożu innym niż beton Charakterystyka Robót: Tablica: 0103 1.Sprawdzenie drożności rur 2.Cięcie 3.Połączenie rur 4.Wprowadzenie rur do puszek i innych elementów instalacji 5.Umocowanie rur do podłoża 6.Umocowanie uchwytów do podłoża krotność= 1,00	m	50,00
27	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 ERRATA0203-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² wciągane do rur - skrętka do kamer w środku budynku - karton Charakterystyka Robót: Tablica: 0203 1.Rozwinięcie przewodów 2.Odmierzenie i ucięcie 3.Otwieranie i zamykanie puszek, odgałęźników lub skrzynek rozgałęźnych krotność= 1,00	m	305,00
28	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 ERRATA0406-010-020	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - przeciwpożarowy wyłącznik prądu Charakterystyka Robót: Tablica: 0406 1.Wyznaczenie miejsca wbudowania 2.Wykonanie otworów 3.Obsadzenie kołków lub śrub rozporowych 4.Częściowe rozebranie i złożenie aparatu 5.Zamocowanie aparatu 6.Podłączenie i oznaczenie przewodów krotność= 1,00	szt	1,00
29	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 ERRATA0203-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² wciągane do rur - HDGs 3x1,5mm ² Charakterystyka Robót: Tablica: 0203 1.Rozwinięcie przewodów 2.Odmierzenie i ucięcie 3.Otwieranie i zamykanie puszek, odgałęźników lub skrzynek rozgałęźnych krotność= 1,00	m	30,00
30	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 ERRATA0707-010-040	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm - skrętka do kamer żelowana - karton Charakterystyka Robót: Tablica: 0707 Jak w założeniach szczegółowych oraz dodatkowo: 1.Przykrycie kabla folią, cegłami lub płytami 2.Oznaczenie trasy kabla słupkami Uwaga: W przypadku układania kabli pojedynczych jednożyłowych do nakładów rzeczowych lp.24-26 należy zastosować współczynnik 0,333 krotność= 1,00	m	305,00

1	2	3	4	5
31	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 ERRATA1209-010 30-020	<i>Przebijanie otworów o średnicy 80 mm w ścianach lub stropach, w podłożu gazobetonowym, długość przebiccia do 15 cm - przejście przez budynek 4 szt. AROT 75</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 1209 1. Wyznaczenie otworu 2. Przebiccie otworu mechanicznie 3. Sprawdzenie wymiarów <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>4,00</i>
32	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 ERRATA1301-010-108	<i>Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 1</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 1301 1. Określenie obwodu 2. Oględziny instalacji 3. Sprawdzenie stanu połączeń w puszkach i łącznikach 4. Odłączenie odbiorników 5. Pomiar rezystancji izolacji i ciągłości obwodu 6. Podłączenie odbiorników <i>krotność= 1,00</i>	<i>pomiar</i>	<i>50,00</i>
33	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 ERRATA1301-020-108	<i>Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 3</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 1301 1. Określenie obwodu 2. Oględziny instalacji 3. Sprawdzenie stanu połączeń w puszkach i łącznikach 4. Odłączenie odbiorników 5. Pomiar rezystancji izolacji i ciągłości obwodu 6. Podłączenie odbiorników <i>krotność= 1,00</i>	<i>pomiar</i>	<i>3,00</i>
34	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 ERRATA0602-020-040	<i>Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach. Przewód mocowany na wspornikach ściennych na podłożu pozostałym - lgy 35mm2</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0602 1. Wyznaczenie trasy przewodu uziemiającego 2. Odmierzenie, ucięcie i wyprostowanie przewodu 3. Malowanie przewodu w paski 4. Spawanie Dla kol.01: 5. Nawiercenie otworów Dla kol.02 i 03: 5. Wykonanie ślepych otworów Dla kol.01-03: 6. Montaż wsporników 7. Umocowanie przewodu na wspornikach Dodatkowo dla kol.01-04: 8. Montaż uchwyty uziemiających i mostków bocznikujących 9. Montaż złączy kontrolnych 10. Wykonanie pomiarów rezystancji elementów instalacji 11. Sporządzenie protokołu z pomiarów <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	<i>30,00</i>
35	wg nakładów rzeczowych AW	<i>Montaż instalacji CCTV</i> <i>krotność= 1,00</i>		<i>1,00</i>
36	wg nakładów rzeczowych AW	<i>Montaż instalacji alarmowej</i> <i>krotność= 1,00</i>		<i>1,00</i>

1	2	3	4	5
37	wg nakładów rzeczowych KNKRB 050403-07-020	<p><i>Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża. Skrzynka lub rozdzielnica o masie do 20 kg - szafka RACK</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0403</i></p> <p><i>Dla kol.01-05:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wykucie ślepych o tworów 2. Ustawienie rozdzielnicy 3. Zabetonowanie <p><i>Dla kol.06-10:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ustawienie i przykręcenie rozdzielnicy wraz z konstrukcją do gotowego podłoża 2. Częściowe rozebranie i złożenie skrzynek 3. Podłączenie przewodów 4. Malowanie poprawkowe <p><i>krotność= 1,00</i></p>	<i>szt</i>	<i>1,00</i>
38	wg nakładów rzeczowych AW	<p><i>Montaż instalacji detektora chloru</i></p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>		<i>1,00</i>

Kosztorys szczegółowy

Lp.	Podstawa Wyceny	Opis pozycji Kosztorysowych	Jedn. Miary	Nakłady na jedn.	Wsp. Zagreg.	Cena	Koszt jedn.	R	M	S
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1		Instalacje elektryczne CPV:								
1	KNKR B 05 0502-01 -040	<p>Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających, głębokość wykopu 0,60. Kategoria gruntu I-II</p> <p><i>Charakter. Robót: Tablica: 0502 Dla kol.01-09:</i></p> <p><i>1. Wyznaczenie trasy rowu 2. Ręczne wykopanie rowu 3. Odmierzanie i ucięcie bednarki 4. Wyprostowanie bednarki 5. Ułożenie bednarki w wykopie 6. Spawanie gazowe 7. Oczyszczenie i malowanie spawu 8. Zasypanie wykopu z ubijaniem ziemi warstwami 9. Podłączenie przewodu uziemiającego</i></p> <p><i>Dla kol. 10 i 11:</i></p> <p><i>1. Przygotowanie wibromłota i osprzętu na stanowisku 2. Zakładanie prętów w prowadnicy 3. Pogrążenie uziomu 4. Spawanie gazowe 5. Demontaż wibromłota i osprzętu</i></p> <p><i>Obmiar = 52,00 Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna: Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: przewód Materiały pomocnicze 4,00 %</p> <p>Sprzęt:</p> <p style="text-align: right;">Razem pozycja:</p>	m							
			r-g	0,6900	1,000	0				
			m	1,0400	1,000	0				
			PLN			0				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3	KNKR B 05 0402-01 -020	<p>Montaż tablic elektrycznych o masie do 10 kg</p> <p><i>Charakter. Robót: Tablica: 0402 Dla kol.01-04: 1.Wykonanie otworów 2.Umocowanie śrub kotwowych 3.Zamocowanie tablic 4.Podłączenie przewodów</i></p> <p><i>Dla kol.05-08: 1.Wykucie ślepych otworów i bruzd dla zamocowania elementów obudowy 2.Ustawienie obudowy i zamurowanie zaprawą cementową 3.Naprawa podłoża a po obsadzeniu obudowy 4.Malowanie poprawkowe</i></p> <p><i>Uwaga: Przy ilości podłączanych przewodów powyżej 20 szt. za każde rozpoczęte 10 szt. przewodów dolicza się 0,42 r-g Obmiar = 1,00 Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna: Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Tablice elektryczne TG</p> <p>Sprzęt:</p> <p>Razem pozycja: obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: %</p> <p>Koszty pośrednie:</p> <p>----- Razem:</p> <p>Zysk: %</p> <p>----- Razem:</p>	szt							
			r-g	2,6300	1,000	0				
			szt	1,0000	1,000	0				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4	KNNR 5 ERRAT A 1003-01 010-090	<p>Montaż przewodów kabelkowych do opraw oświetleniowych, wciągane w słupy, rury osłonowe. Wysokość latarni do 4 m bez wysięgnika</p> <p><i>Charakter. Robót: Tablica: 1003 Dla kol.01-04: 1.Wciągnięcie przewodów w słupy (dla słupów bez wysięgników) i w wysięgniki 2.Podłączenie przewodów do zacisków tabliczki bezpiecznikowej Dla kol.05: 1.Umocowanie przewodu do linki stalowej przewieszki spinkami lub paskami 2.Podłączenie przewodu do miejsca zasilania Uwaga: Długość, rodzaj i przekrój przewodu należy przyjąć z dokumentacji technicznej z uwzględnieniem współczynnika 1,04 Obmiar = 25,00 Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Przewody kabelkowe</p> <p>Sprzęt:</p> <p>Razem pozycja: obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: %</p> <p>Koszty pośrednie:</p> <p>----- Razem:</p> <p>----- Zysk: %</p> <p>----- Razem:</p>	kpl							
			r-g	0,4600	1,000	0				
			m	0,0000	1,000	0				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5	KNNR 5 ERRAT A 1001-01 0-020	<p>Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych o masie do 100 kg</p> <p><i>Charakter. Robót: Tablica: 1001 1.Odtworzenie punktów lokalizacji słupów 2.Wykonanie wykopu 3.Wyrównanie dna wykopu i ułożenie płyt betonowych 4.Ustawienie słupa w wykopie (dla kol.01: ustawienie ręczne) 5.Częściowe ubicie i uformowanie ziemi pod fundament stożkowy 6.Przygotowanie betonu i ułożenie w wykopie 7.Zasypanie fundamentu, ubicie i wyrównanie ziemi 8.Zamocowanie tabliczki bezpiecznikowej we wnęce słupa Obmiar = 5,00 Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Słupy stalowe dla oświetlenia zewnętrznego Płyty drogowe 50x50x10 cm fundament Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków Żwir do betonów zwykłych,wielofrakcyjny Piasek Tabliczki bezpiecznikowe oświetlenia zewn. Materiały pomocnicze 2,50 %</p> <p>Sprzęt: Koparko-spycharka 0,15 m3 Żuraw samochodowy Środek transportowy (1)</p> <p>Razem pozycja: obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: %</p> <p>Koszty pośrednie:</p> <p>Razem:</p> <p>Zysk: %</p> <p>Razem:</p>	szt							
			r-g	4,5400	1,000	0				
			szt	1,0000	1,000	0				
			szt	1,0000	1,000	0				
			szt	1,0000	1,000	0				
			kg	18,0000	1,000	0				
			m3	0,0440	1,000	0				
			m3	0,0220	1,000	0				
			szt	1,0000	1,000	0				
			PLN			0				
			m-g	0,0700	1,000	0				
			m-g	0,0600	1,000	0				
			m-g	0,0600	1,000	0				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6	KNNR 5 ERRAT A 1004-01 0-020	<p>Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupach</p> <p><i>Charakter. Robót:</i> <i>Tablica: 1004</i> <i>1.Zamocowanie oprawy</i> <i>2.Wprowadzenie przewodów i ich podłączenie</i> <i>3.Wkręcenie lub założenie lamp oraz pozostałego wyposażenia</i> <i>Obmiar = 5,00</i> <i>Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Lampy oświetleniowe kompletne LED Materiały pomocnicze 2,50 %</p> <p>Sprzęt: Środek transportowy (1)</p> <p>Razem pozycja: obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: % Koszty pośrednie: Razem: Zysk: % Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g</p> <p>kpl</p> <p>PLN</p> <p>m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,6700</p> <p>1,0000</p> <p>0,0600</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p>	<p>0</p> <p>0</p> <p>0</p>				
7	KNNR 5 ERRAT A 0701-04 0-060	<p>Kopanie rowów dla kabli mechanicznie koparką łańcuchową 37 kM . Grunt kategorii I-II</p> <p><i>Charakter. Robót:</i> <i>Tablica: 0701</i> <i>1.Wytyczenie trasy rowu dla kabli</i> <i>2.Wyznaczenie obrysu rowu</i> <i>Dla kol.01-03:</i> <i>3.Wykonanie wykopu przez odspojenie gruntu z przeznac zeniem na odkład wzdłuż wykopu</i> <i>Dla kol.04-05:</i> <i>3.Kopanie rowu na odkład wzdłuż wykopu</i> <i>4.Ręczne wyrównanie dna wykopu</i> <i>Obmiar = 87,50</i> <i>Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p>	<p>m3</p> <p>r-g</p>	<p>0,0600</p>	<p>1,000</p>	<p>0</p>				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Materiały: Sprzęt: Koparka łańcuch.do rowów kabl. Razem pozycja: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m-g	0,0600	1,000	0				
8	KNNR 5 ERRAT A 0702-04 0-060	Zасыpywanie mechaniczne rowów dla kabl. Grunt kategorii I-II <i>Charakter. Robót:</i> <i>Tablica: 0702</i> <i>Dla kol.01-03:</i> 1.Zасыpanie wykopu gruntem z odkładu warstwami o gubości 20 cm 2.Ubicie ręczne warstw gruntu 3.Wykonanie nasypu nad rowem 4.Rozplantowanie nadmiaru gruntu <i>Dla kol.04-05:</i> 1.Zасыpanie wykopu Obmiar = 87,50 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Koparko-spycharka 0,15 m3 Razem pozycja: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m3							
		Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Koparko-spycharka 0,15 m3 Razem pozycja: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	r-g	0,0200	1,000	0				
		Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Koparko-spycharka 0,15 m3 Razem pozycja: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m-g	0,0500	1,000	0				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
9	KNNR 5 ERRAT A 0707-03 0-040	<p>Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2,0 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm YKY 3x2,5mm² (zasilanie ośw. zewn., brama)</p> <p><i>Charakter. Robót: Tablica: 0707 Jak w założeniach szczegółowych oraz dodatkowo: 1.Przykrycie kabla folią, cegłami lub płytami 2.Oznaczenie trasy kabla słupkami Uwaga: W przypadku układania kablów pojedynczych jednożyłowych do nakładów rzeczowych lp.24-26 należy zastosować współczynnik 0,333 Obmiar = 200,00 Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Kabel Wazelina techniczna Opaski kablów typu OKi Folia kalandrowana PCW grub.0,4-0,6 mm Słupki oznaczeniowe SO 115x20x30 cm Materiały pomocnicze 2,50 %</p> <p>Sprzęt: Środek transportowy (1) Przyczepa do przewożenia kablów Ciągnik kołowy Żuraw samochodowy</p> <p>Razem pozycja: obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: % Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: % ----- Razem:</p>	m								
			r-g	0,1070	1,000	0					
			m			0					
			kg	0,0130	1,000	0					
			szt	0,1000	1,000	0					
			m ²	0,4200	1,000	0					
			szt	0,0150	1,000	0					
			PLN			0					
			m-g	0,0149	1,000	0					
			m-g	0,0045	1,000	0					
			m-g	0,0045	1,000	0					
			m-g	0,0045	1,000	0					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
10	KNNR 5 ERRAT A 0707-05 0-040	<p>Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 5,5 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm YKY 4x16mm2 (zasilanie budynku)</p> <p><i>Charakter. Robót: Tablica: 0707 Jak w założeniach szczegółowych oraz dodatkowo: 1.Przykrycie kabla folią, cegłami lub płytami 2.Oznaczenie trasy kabla słupkami Uwaga: W przypadku układania kabli pojedynczych jednożyłowych do nakładów rzeczowych lp.24-26 należy zastosować współczynnik 0,333 Obmiar = 12,00 Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna: Robocizna r-g 0,3070 1,000 0</p> <p>Materiały: Kabel m 0 0 Wazelina techniczna kg 0,0200 1,000 0 Opaski kablowe typu OKi szt 0,1000 1,000 0 Folia kalandrowana PCW grub.0,4-0,6 mm m2 0,4200 1,000 0 Słupki oznaczeniowe SO 115x20x30 cm szt 0,0150 1,000 0 Materiały pomocnicze 2,50 % PLN 0</p> <p>Sprzęt: Środek transportowy (1) m-g 0,0149 1,000 0 Przyczepa do przewożenia kabli m-g 0,0046 1,000 0 Ciągnik kołowy m-g 0,0046 1,000 0 Żuraw samochodowy m-g 0,0046 1,000 0</p> <p>Razem pozycja: obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie:</p> <p>Koszty zakupu: %</p> <p>Koszty pośrednie:</p> <p>----- Razem:</p> <p>----- Zysk: %</p> <p>----- Razem:</p>	m								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
11	KNNR 5 ERRAT A 0707-01 0-040	<p>Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm (YKY 3x1,5mm² - studzienka)</p> <p><i>Charakter. Robót: Tablica: 0707 Jak w założeniach szczegółowych oraz dodatkowo: 1.Przykrycie kabla folią, cegłami lub płytami 2.Oznaczenie trasy kabla słupkami Uwaga: W przypadku układania kabli pojedynczych jednożyłowych do nakładów rzeczowych lp.24-26 należy zastosować współczynnik 0,333 Obmiar = 50,00 Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna: Robocizna r-g 0,0461 1,000 0</p> <p>Materiały: Kabel m 1,0400 1,000 0 Wazelina techniczna kg 0,0090 1,000 0 Opaski kablowe typu OKi szt 0,1000 1,000 0 Folia kalandrowana PCW m² 0,4200 1,000 0 grub.0,4-0,6 mm Słupki oznaczeniowe SO szt 0,0150 1,000 0 115x20x30 cm Materiały pomocnicze PLN 0 2,50 %</p> <p>Sprzęt: Środek transportowy (1) m-g 0,0149 1,000 0 Przyczepa do przewożenia kabli m-g 0,0053 1,000 0 Ciągnik kołowy m-g 0,0043 1,000 0 Żuraw samochodowy m-g 0,0043 1,000 0</p> <p>Razem pozycja: obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie:</p> <p>Koszty zakupu: %</p> <p>Koszty pośrednie:</p> <p>----- Razem:</p> <p>----- Zysk: %</p> <p>----- Razem:</p>	m							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12	KNNR 5 ERRAT A 0705-01 0-040	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm <i>Charakter. Robót: Tablica: 0705 1. Wyrównanie dna gotowego wykopu 2. Ułożenie rur osłonowych lub bloków kablowych 3. Wykonanie połączeń elementów 4. Uszczelnienie połączeń i wylotów Obmiar = 100,00 Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Rury przepustowe z PCW AROT 75 Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Środek transportowy (1) Żuraw samochodowy Razem pozycja: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m							
			r-g	0,1280	1,000	0				
			m	1,0400	1,000	0				
			PLN			0				
			m-g	0,0140	1,000	0				
			m-g	0,0070	1,000	0				
			%							
			%							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
13	KNNR 5 ERRAT A 0707-01 0-040	<p>Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm - Przewód sterowniczy do zbiornika 10G0,75 ziemny</p> <p><i>Charakter. Robót: Tablica: 0707 Jak w założeniach szczegółowych oraz dodatkowo: 1.Przykrycie kabla folią, cegłami lub płytami 2.Oznaczenie trasy kabla słupkami Uwaga: W przypadku układania kablów pojedynczych jednożyłowych do nakładów rzeczowych lp.24-26 należy zastosować współczynnik 0,333 Obmiar = 50,00 Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Kabel Wazelina techniczna Opaski kablów typu OKi Folia kalendrowana PCW grub.0,4-0,6 mm Słupki oznaczeniowe SO 115x20x30 cm Materiały pomocnicze 2,50 %</p> <p>Sprzęt: Środek transportowy (1) Przyczepa do przewożenia kablów Ciągnik kołowy Żuraw samochodowy</p> <p>Razem pozycja: obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: % Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: % ----- Razem:</p>	m							
			r-g	0,0461	1,000	0				
			m	1,0400	1,000	0				
			kg	0,0090	1,000	0				
			szt	0,1000	1,000	0				
			m2	0,4200	1,000	0				
			szt	0,0150	1,000	0				
			PLN			0				
			m-g	0,0149	1,000	0				
			m-g	0,0053	1,000	0				
			m-g	0,0043	1,000	0				
			m-g	0,0043	1,000	0				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
18	KNNR 5 ERRAT A 0510-05 0-090	<p>Belki montażowe oświetleniowe o źródle światła do 1x40 W końcowe</p> <p><i>Charakter. Robót: Tablica: 0510 1. Wyznaczenie miejsca zawieszenia oprawy 2. Przygotowanie podłoża do zamocowania oprawy 3. Rozpakowanie oprawy 4. Oczyszczenie oprawy 5. Otwarcie i zamknięcie oprawy 6. Obcięcie i zarobienie końców przewodów 7. Wyposażenie oprawy w źródła światła, zapłonnik i sprawdzenie przed zamontowaniem 8. Zamotowanie oprawy 9. Podłączenie 10. Uzupełnienie oprawy w odbłyśniki, osłony, siatki i klosze Obmiar = 3,00 Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Belki montażowe ze źródłem światła LED 30W Materiały pomocnicze 2,50 %</p> <p>Sprzęt:</p> <p>Razem pozycja: obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie:</p> <p>Koszty zakupu: %</p> <p>Koszty pośrednie:</p> <p>----- Razem:</p> <p>Zysk: %</p> <p>----- Razem:</p>	kpl							
		Robocizna: Robocizna	r-g	0,5200	1,000	0				
		Materiały: Belki montażowe ze źródłem światła LED 30W	szt	1,0000	1,000	0				
		Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN			0				
		Sprzęt:								
		Razem pozycja: obmiar:								
		Koszty bezpośrednie:								
		Koszty zakupu:	%							
		Koszty pośrednie:								
		----- Razem:								
		Zysk:	%							
		----- Razem:								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
19	KNNR 5 ERRAT A 0502-01 0-090	<p>Oprawy oświetleniowe awaryjne</p> <p><i>Charakter. Robót:</i> <i>Tablica: 0502</i></p> <p>1. Wyznaczenie miejsca zawieszenia oprawy 2. Przygotowanie podłoża do zamocowania oprawy 3. Rozpakowanie oprawy 4. Oczyszczenie oprawy 5. Otwarcie i zamknięcie oprawy 6. Obcięcie i zarobienie końców przewodów 7. Wyposażenie oprawy w źródła światła, zapłoniki i sprawdzenie przed zamontowaniem 8. Zamotowanie oprawy 9. Podłączenie 10. Uzupelnienie oprawy w odbłyśniki, osłony, siatki i klosze <i>Obmiar = 3,00</i> <i>Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna: Robocizna Materiały: Oprawy Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Razem pozycja: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: % Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: % ----- Razem:</p>	<p>kpl</p> <p>r-g</p> <p>szt</p> <p>PLN</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,4700</p> <p>1,0000</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p>	<p>0</p> <p>0</p> <p>0</p>				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
20	KNNR 5 ERRAT A 0502-01 0-090	<p>Oprawy oświetleniowe - naświetlacze LED nad wejściami</p> <p><i>Charakter. Robót: Tablica: 0502 1. Wyznaczenie miejsca zawieszenia oprawy 2. Przygotowanie podłoża do zamocowania oprawy 3. Rozpakowanie oprawy 4. Oczyszczenie oprawy 5. Otwarcie i zamknięcie oprawy 6. Obcięcie i zarobienie końców przewodów 7. Wyposażenie oprawy w źródła światła, zapłonnik i sprawdzenie przed zamontowaniem 8. Zamotowanie oprawy 9. Podłączenie 10. Uzupelnienie oprawy w odbłyśniki, osłony, siatki i klosze Obmiar = 2,00 Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Oprawy Materiały pomocnicze 2,50 %</p> <p>Sprzęt: Razem pozycja: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: % Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: % ----- Razem:</p>	kpl							
			r-g	0,4700	1,000	0				
			szt	1,0000	1,000	0				
			PLN			0				
21	KNNR 5 ERRAT A 0203-01 0-040	<p>Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm² wciągane do rur - YDY 3x2,5mm²</p> <p><i>Charakter. Robót: Tablica: 0203 1. Rozwinięcie przewodów 2. Odmierzenie i ucięcie 3. Otwieranie i zamykanie puszek, odgałęźników lub skrzynek rozgałęźnych Obmiar = 300,00 Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna:</p>	m							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Robocizna Materiały: Przewody kabelkowe Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Razem pozycja: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: % Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: % ----- Razem:	r-g m PLN %	0,0352 1,0400	1,000 1,000	0 0 0				
22	KNNR 5 ERRAT A 0203-01 0-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 wciągane do rur - YDY 3x1,5mm2 <i>Charakter. Robót: Tablica: 0203 1.Rozwinięcie przewodów 2.Odmierzenie i ucięcie 3.Otwieranie i zamykanie puszek, odgałęźników lub skrzynek rozgałęźnych Obmiar = 200,00 Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Przewody kabelkowe Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Razem pozycja: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: % Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: % ----- Razem:	m r-g m PLN %	0,0352 1,0400	1,000 1,000	0 0 0				
23	KNNR 5 ERRAT A 0203-01 0-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 wciągane do rur - YDY 5x4mm2 <i>Charakter. Robót: Tablica: 0203 1.Rozwinięcie przewodów 2.Odmierzenie i ucięcie 3.Otwieranie i zamykanie puszek, odgałęźników lub skrzynek rozgałęźnych Obmiar = 50,00 Krotność = 1,00</i>	m							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Robocizna: Robocizna Materiały: Przewody kabelkowe Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Razem pozycja: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	r-g m PLN % %	0,0352 1,0400	1,000 1,000	0 0 0				
24	KNNR 5 ERRAT A 0203-02 0-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12,5 mm ² wciągane do rur - YDY 5x10mm ² - zasilanie szafy sterowniczej <i>Charakter. Robót: Tablica: 0203 1.Rozwinięcie przewodów 2.Odmierzenie i ucięcie 3.Otwieranie i zamykanie puszek, odgałęźników lub skrzynek rozgałęźnych Obmiar = 20,00 Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Przewody kabelkowe Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Razem pozycja: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m r-g m PLN % %	0,0390 1,0400	1,000 1,000	0 0 0				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Razem:								
31	KNNR 5 ERRAT A 1209-01 030-020	<p>Przebijanie otworów o średnicy 80 mm w ścianach lub stropach, w podłożu gazobetonowym, długość przebicia do 15 cm - przejście przez budynek 4 szt. AROT 75</p> <p><i>Charakter. Robót:</i> <i>Tablica: 1209</i> <i>1. Wyznaczenie otworu</i> <i>2. Przebicie otworu mechanicznie</i> <i>3. Sprawdzenie wymiarów</i> <i>Obmiar = 4,00</i> <i>Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt:</p> <p style="padding-left: 40px;">Razem pozycja: obmiar:</p> <p style="padding-left: 40px;">Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: % Koszty pośrednie: Razem: Zysk: % Razem:</p>	szt							
			r-g	0,1020	1,000	0				
			%							
			%							
32	KNNR 5 ERRAT A 1301-01 0-108	<p>Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 1</p> <p><i>Charakter. Robót:</i> <i>Tablica: 1301</i> <i>1. Określenie obwodu</i> <i>2. Oględziny instalacji</i> <i>3. Sprawdzenie stanu połączeń w puszkach i łącznikach</i> <i>4. Odłączenie odbiorników</i> <i>5. Pomiar rezystancji izolacji i ciągłości obwodu</i> <i>6. Podłączenie odbiorników</i> <i>Obmiar = 50,00</i> <i>Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt:</p> <p style="padding-left: 40px;">Razem pozycja: obmiar:</p> <p style="padding-left: 40px;">Koszty bezpośrednie:</p>	pomi ar							
			r-g	1,3000	1,000	0				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
34	KNNR 5 ERRAT A 0602-02 0-040	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach. Przewód mocowany na wspornikach ściennych na podłożu pozostałym - lgy 35mm2 <i>Charakter. Robót: Tablica: 0602 1. Wyznaczenie trasy przewodu uziemiającego 2. Odmierzenie, ucięcie i wyprostowanie przewodu 3. Malowanie przewodu w paski 4. Spawanie Dla kol.01: 5. Nawiercenie otworów Dla kol.02 i 03: 5. Wykonanie ślepych otworów Dla kol.01-03: 6. Montaż wsporników 7. Umocowanie przewodu na wspornikach Dodatkowo dla kol.01-04: 8. Montaż uchwytów uziemiających i mostków boczniujących 9. Montaż złączy kontrolnych 10. Wykonanie pomiarów rezystancji elementów instalacji 11. Sporządzenie protokołu z pomiarów Obmiar = 30,00 Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: przewód Wsporniki ścienne Złącza kontrolne GSU Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Spawarka Razem pozycja: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem:	m								
			r-g	0,3440	1,000	0					
			m	1,0400	1,000	0					
			szt	1,0100	1,000	0					
			szt	0,0200	1,000	0					
			kg	0,0060	1,000	0					
			PLN			0					
			m-g	0,0294	1,000	0					
			%								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Zysk:	%							
		Razem:								
35	AW	Montaż instalacji CCTV <i>Obmiar = 1,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Montaż instalacji CCTV Materiały: Materiał kompletny Sprzęt: Razem pozycja: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	 r-g kpl % %	 20,0000 1,0000 	 1,000 1,000 	 0 0 				
36	AW	Montaż instalacji alarmowej <i>Obmiar = 1,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Materiał kompletny do wyk. zadania Sprzęt: Razem pozycja: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	 r-g kpl % %	 80,0000 1,0000 	 1,000 1,000 	 0 0 				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
37	KNKR B 05 0403-07 -020	<p>Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża. Skrzynka lub rozdzielnica o masie do 20 kg - szafka RACK</p> <p><i>Charakter. Robót: Tablica: 0403 Dla kol.01-05: 1. Wykucie ślepych o tworów 2. Ustawienie rozdzielnicy 3. Zabetonowanie Dla kol.06-10: 1. Ustawienie i przykręcenie rozdzielnicy wraz z konstrukcją do gotowego podłoża 2. Częściowe rozebranie i złożenie skrzynek 3. Podłączenie przewodów 4. Malowanie poprawkowe Obmiar = 1,00 Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna: Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Rozdzielnice (zestawy) Śruby z nakrętkami i podkładkami</p> <p>Sprzęt:</p> <p>Razem pozycja: obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: % Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: % ----- Razem:</p>	szt							
			r-g	1,1900	1,000	0				
			kpl	1,0000	1,000	0				
			kg	0,4800	1,000	0				
38	AW	<p>Montaż instalacji detektora chloru</p> <p><i>Obmiar = 1,00 Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Materiał kompletny do wyk. zadania</p> <p>Sprzęt:</p> <p>Razem pozycja:</p>								
			r-g	12,0000	1,000	0				
			kpl	1,0000	1,000	0				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		obmiar:								
		Koszty bezpośrednie:								
		Koszty zakupu:	%							
		Koszty pośrednie:								
		----- Razem:								
		Zysk:	%							
		----- Razem:								
		Razem element:								

Skrócone zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	391	Robotnik budowlany I	r-g	40,8700		
2.	0	999	Robocizna	r-g	249,7085		
3.	1	AW0002	Montaż instalacji CCTV	r-g	20,0000		
4.	1	AW0005	Robocizna	r-g	92,0000		
			Robocizna pomocnicza				
			Razem:		402,5785		

Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	1030499	Wazelina techniczna	kg	2,7450 3,7400		
2.	1	1120099	przewód	m	54,0800 31,2000		
3.	0	1343599	Śruby z nakrętkami i podkładkami	kg	0,4800		
4.	0	1560414	Folia kalandrowana PCW grub.0,4-0,6 mm	m2	259,1400		
5.	0	1601899	Piasek	m3	0,1100		
6.	0	1602599	Żwir do betonów zwykłych, wielofrakcyjny	m3	0,2200		
7.	0	1700301	Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków	kg	90,0000		
8.	0	2010701	Płyty drogowe 50x50x10 cm	szt	5,0000		
9.	1	5631299	Rury przepustowe z PCW AROT 75	m	104,0000		
10.	0	6602999	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych	szt	105,0000		
11.	0	6801399	Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,1800		
12.	0	7052999	Rozdzielnice (zestawy)	kpl	1,0000		
13.	0	7099999	Aparaty elektryczne	szt	1,0000		
14.	1	7302099	Belki montażowe ze źródłem światła LED 30W	szt	3,0000		
15.	1	7304899	Oprawy	szt	2,0000 3,0000		
16.	1	7331399	Lampy oświetleniowe kompletne LED	kpl	5,0000		
17.	0	7520502	Łączniki bryzgoszczelne	szt	3,0600		
18.	1	7530099	Gniazda wtyczkowe n/t 10 A/16 A, 250 V IP44	szt	10,2000		
19.	0	7531199	Gniazda wodoszczelne 3-biegunowe	szt	1,0200		
20.	0	7540099	Puszki instalacyjne	szt	30,6000		
21.	0	7580099	Rury kablowe z tworzywa sztucznego	m	52,0000		
22.	0	7580499	Złączki z PCW do rur	szt	20,5000		
23.	0	7590300	Wsporniki ściennie	szt	30,3000		
24.	1	7590740	Złącza kontrolne GSU	szt	0,6000		
25.	1	7590799	Złączki instalacji uziemiającej - krzyżowe	szt	3,0000		
26.	0	7593299	Tablice elektryczne TG	szt	1,0000		
27.	0	7597099	Tabliczki bezpiecznikowe oświetlenia zewn.	szt	5,0000		
28.	0	7640100	Opaski kablowe typu OKi	szt	61,7000		
29.	1	7959999	Przewody kabelkowe	m	317,2000 208,0000 31,2000 312,0000 52,0000 52,0000 20,8000		
30.	1	8099999	Kabel	m	317,2000 52,0000 208,0000 52,0000 12,4800		
31.	0	8112199	Słupy stalowe dla oświetlenia zewnętrznego	szt	5,0000		

1	2	3	4	5	6	7	8
32.	0	8190698	Słupki oznaczeniowe SO 115x20x30 cm	szt	9,2550		
33.	0	8990499	Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	105,0000		
34.	1	AW0001	fundament	szt	5,0000		
35.	1	AW0003	Materiał kompletny	kpl	1,0000		
36.	1	AW0004	Materiał kompletny do wyk. zadania	kpl	1,0000		
			Materiały pomocnicze		1,0000		
			Razem:				

Zestawienie sprzętu:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1.	0	11111	Koparko-spycharka 0,15 m3	m-g	4,7250		
2.	0	13612	Koparka łańcuch.do rowów kabl.	m-g	5,2500		
3.	0	31100	Żuraw samochodowy	m-g	3,6967		
4.	0	39000	Środek transportowy (1)	m-g	11,1933		
5.	0	39100	Ciągnik kołowy	m-g	2,6967		
6.	0	39970	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	3,1017		
7.	0	72100	Spawarka	m-g	0,8820		
			Sprzęt pomocniczy				
			Razem:				

Tabela elementów

Lp.	Nazwa	R	M	S	Kw. stała	Razem
1.	Instalacje elektryczne <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 402,5785					