

Przedmiar robót

Rozbudowa oświetlenia ulicznego w miejscowości Narzym ul. Przyjaciół i ul. Kraszewska, gm. Łowo-Osada
(kod - miejscowość)

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

1. Budowa oświetlenia drogowego- zasilenie projektowanej linii kablowej oświetlenia ulicznego

Kod CPV:

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNNR 50706-020-040	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m Charakterystyka Robót: Tablica: 0706 1.Nasypanie warstwy piasku grubości 0,1 m krotność= 1,00	m	1,00
2	wg nakładów rzeczowych KNNR 50907-060-040	Układanie uziomów w rowach kablowych Charakterystyka Robót: Tablica: 0907 Dla kol.01-03: 1.Wyznaczenie trasy wykopu 2.Wykopanie rowu 3.Wyprostowanie, odmierzenie i ucięcie bednarki 4.Ułożenie bednarki w wykopie 5.Spawanie gazowe 6.Oczyszczenie i pomalowanie spawu 7.Zasypanie wykopu z ubijaniem ziemi warstwami 8.Podłączenie przewodu uziemiającego do słupa Dla kol.04, 05: 1.Pograżenie uziomu 2.Spawanie gazowe Dla kol.06: 1.Odmierzenie, wyprostowanie i ucięcie bednarki 2.Ułożenie bednarki w wykopie 3.Podłączenie przewodu do zacisku uziemiającego słupa Dodatkowo dla kol.01-06: Wykonanie pomiaru rezystancji uziemienia i sporządzenie protokołu krotność= 1,00	m	1,00
3	wg nakładów rzeczowych KNNR 50713-030-040	Ręczne układanie kabla o masie jednostkowej powyżej 1,0 kg/m do 3,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych (bez wartości kabla) Charakterystyka Robót: Tablica: 0713 Jak w założeniach szczegółowych krotność= 1,00	m	3,00

1	2	3	4	5
4	wg nakładów rzeczowych KNNR 50707-010-040	<i>Ręczne układanie kabla wielożyłowych YAKXS 4x25 mm² w rowach kablowych (bez wartości kabla), zabezpieczenie folią kalendrowaną z PVC uplastycznionego</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0707 Jak w założeniach szczegółowych oraz dodatkowo: 1.Przykrycie kabla folią, ceglami lub płytami 2.Oznaczenie trasy kabla słupkami Uwaga: W przypadku układania kabli pojedynczych jednożyłowych do nakładów rzeczowych Ip.24-26 należy zastosować współczynnik 0,333 <i>krotność= 1,00</i>	m	3,00
5	wg nakładów rzeczowych KNNR 50726-100-020	<i>Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego, o przekroju żył do 50 mm²</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0726 Jak w założeniach szczegółowych <i>krotność= 1,00</i>	szt	2,00
6	wg nakładów rzeczowych KNNR 50702-050-060	<i>Zасыpywanie mechaniczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III-IV</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>	m ³	1,00
7	wg nakładów rzeczowych KNNR 50403-010-020	<i>Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg mocowane na fundamentach prefabrykowanych</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0403 1.Wykonanie wykopu pod fundament Dla kol.01; 03: 2.Ustawienie fundamentu prefabrykowanego w wykopie Dla kol.02; 04: 2.Wykonanie szalunku i wylanie fundamentu na mokro 3.Umocowanie rozdzielnicy na gotowym fundamencie 4.Podłączenie przewodów i kabli <i>krotność= 1,00</i>	szt	1,00
8	wg nakładów rzeczowych KNNR 50406-01140-020	<i>Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg (zegar astronomiczny, stycznik)</i> 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 <i>krotność= 1,00</i>	szt	1,00

2. Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego

Charakterystyka Robót: elektryczne
Kod CPV:

1	2	3	4	5
9	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010702-0201-04 0	<i>Mechaniczne kopanie rowów, o głębokości do 0,8 m i szerokości dna rowu do 0,4 m, dla kabli, koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15 m³. Grunt kat. III-IV</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0702</i> 1. Kopanie rowu na odkład wzdłuż wykopu 2. Ręczne wyrównanie dna wykopu <i>krotność= 1,00</i>	m	413,00
10	wg nakładów rzeczowych KNNR 50724-020-060	<i>Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem. Grunt nienawodniony, kategorii III-IV</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0724</i> 1. Wyznaczenie powierzchni wykopu 2. Odspojenie gruntu 3. Wydobicie gruntu łopatami na pobocze 4. Wyrównanie ścian i dna wykopu 5. Oczyszczenie z gruntu pasów o szerokości 0,6 m od krawędzi wykopu 6. Odspojenie gruntu złożonego na poboczu 7. Przemieszczenie gruntu do wykopu 8. Rozścielenie gruntu w wykopie 9. Zagęszczenie gruntu warstwami o grubości 20 cm <i>krotność= 1,00</i>	m ³	6,00
11	wg nakładów rzeczowych KNNR 50706-010-040	<i>Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0706</i> 1. Nасыpanie warstwy piasku grubości 0,1 m <i>krotność= 1,00</i>	m	413,00
12	wg nakładów rzeczowych KNNR 50907-060-040	<i>Układanie uziomów w rowach kablowych</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0907</i> Dla kol. 01-03: 1. Wyznaczenie trasy wykopu 2. Wykopanie rowu 3. Wyprostowanie, odmierzenie i ucięcie bednarki 4. Ułożenie bednarki w wykopie 5. Spawanie gazowe 6. Oczyszczenie i pomalowanie spawu 7. Zасыpanie wykopu z ubijaniem ziemi warstwami 8. Podłączenie przewodu uziemiającego do słupa Dla kol. 04, 05: 1. Pograżenie uziomu 2. Spawanie gazowe Dla kol. 06: 1. Odmierzenie, wyprostowanie i ucięcie bednarki 2. Ułożenie bednarki w wykopie 3. Podłączenie przewodu do zacisku uziemiającego słupa Dodatkowo dla kol. 01-06: Wykonanie pomiaru rezystancji uziemienia i sporządzenie protokołu <i>krotność= 1,00</i>	m	440,00

1	2	3	4	5
13	wg nakładów rzeczowych KNNR 50707-010-040	Układanie kabli wielożyłowych YAKXS 4x25 mm ² w rowie kablowym z pokryciem folią kalendrowaną z PVC uplastycznionego Charakterystyka Robót: Tablica: 0707 Jak w założeniach szczegółowych oraz dodatkowo: 1.Przykrycie kabla folią, ceglami 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	483,00
14	wg nakładów rzeczowych KNNR 50726-100-020	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV. Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego, o przekroju żył do 50 mm ² Charakterystyka Robót: Tablica: 0726 Jak w założeniach szczegółowych krotność= 1,00	szt	13,00
15	wg nakładów rzeczowych KNNR 2-010705-0201-040	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli. Głębokość rowów do 0,6 m i szerokość dna wykopu do 0,4 m. Grunt kategorii III-IV. Charakterystyka Robót: Tablica: 0705 1.Zasypianie rowu 2.Rozplantowanie nadmiaru gruntu krotność= 1,00	m	413,00

3. Montaż słupów i opraw

Kod CPV:

1	2	3	4	5
16	wg nakładów rzeczowych KNNR 51001-01020-020	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych o wysokości 8,0 m. Charakterystyka 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.Zasypianie fundamentu, ubicie i wyrównanie ziemi 8.Zamocowanie tabliczki bezpiecznikowej we wnęce słupa krotność= 1,00	szt	12,00

1	2	3	4	5
17	wg nakładów rzeczowych KNNR 51002-01010-020	Montaż wysięgnika rurowego jednoramiennego o wysięgu 1 m do mocowania lamp na słupach stojących CN 80 Charakterystyka Robót: Tablica: 1002 Dla kol.01-03: 1.Zamocowanie konstrukcji mocującej (w przypadku mocowania wysięgnika na boku słupa) 2.Zamocowanie wysięgnika 3.Nałożenie i uszczelnienie kapturka (dla wysięgników mocowanych na trzonie słupa) Dla kol.04, 05: 1.Osadzenie konstrukcji mocującej w ścianie 2.Zamocowanie wysięgnika Uwaga: Długość oraz rodzaj linki należy określić z dokumentacji technicznej z uwzględnieniem współczynnika 1,04 <i>krotność= 1,00</i>	szt	12,00
18	wg nakładów rzeczowych KNNR 51003-030-090	Montaż przewodów YdY 2x2,5 mm² do opraw oświetleniowych, wciągane w słupy, rury osłonowe i wysięgniki. Wysokość latarni do 10 m Charakterystyka 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 <i>krotność= 1,00</i>	kpl	12,00
19	wg nakładów rzeczowych KNNR 51004-02130-020	Montaż opraw oświetlenowych na wysięgniku typu PHILIPS LED 48W Charakterystyka Robót: Tablica: 1004 1.Zamocowanie oprawy 2.Wprowadzenie przewodów i ich podłączenie 3.Wkręcenie lub założenie lamp oraz pozostałego wyposażenia <i>krotność= 1,00</i>	szt	12,00
1.		0,00		

4. Prace dodatkowe

Kod CPV:

1	2	3	4	5
20	wg nakładów rzeczowych KNNR 50606-04010-020	Uziomy o długości 3 m ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) z zastosowaniem agregatu prądowłórczego. Kategoria gruntu III Charakterystyka Robót: Tablica: 0606 1.Wyznaczenie miejsca montażu uziomu 2.Przygotowanie stanowiska roboczego 3.Pogrążanie uziomów (prętów) 4.Łączenie prętów (nasuwanie, wciskanie lub za pomocą złączek) 5.Pomiar rezystancji uziemienia bez sporządzania protokołu <i>krotność= 1,00</i>	szt	3,00

1	2	3	4	5
21	wg nakładów rzeczowych KNNR 50606-06010-020	Uziomy - za każde następne 1,5 m długości, ze stali profilowanej miedzianej (metoda wykonania udarowa) z zastosowaniem agregatu prądowłóczego. Kat.gruntu III Charakterystyka Robót: Tablica: 0606 1. Wyznaczenie miejsca montażu uziomu 2. Przygotowanie stanowiska roboczego 3. Pograżanie uziomów (prętów) 4. Łączenie prętów (nasuwanie, wciskanie lub za pomocą złączek) 5. Pomiar rezystancji uziemienia bez sporządzania protokołu krotność= 1,00	szt	2,00
22	wg nakładów rzeczowych KNNR 51302-020-101	Badanie linii kablowej niskiego napięcia o ilości żył - 4 Charakterystyka Robót: Tablica: 1302 1. Odłączenie kabla 2. Badanie ciągłości żył kabla 3. Pomiar rezystancji izolacji 4. Podłączenie kabla krotność= 1,00	odcinek	2,00
23	wg nakładów rzeczowych KNNR 51304-010-020	Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy Charakterystyka Robót: Tablica: 1304 1. Oględziny dostępnych części instalacji 2. Rozkręcenie lub rozłączenie połączeń złącza 3. Pomiar rezystancji elementów instalacji 4. Wykonanie połączeń instalacji 5. Zabezpieczenie złącza przed korozją Dla kol.05; 06: 1. Pomiar skuteczności zerowania krotność= 1,00	szt	1,00
24	wg nakładów rzeczowych KNNR 51304-020-020	Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze za każdy następny pomiar Charakterystyka Robót: Tablica: 1304 1. Oględziny dostępnych części instalacji 2. Rozkręcenie lub rozłączenie połączeń złącza 3. Pomiar rezystancji elementów instalacji 4. Wykonanie połączeń instalacji 5. Zabezpieczenie złącza przed korozją Dla kol.05; 06: 1. Pomiar skuteczności zerowania krotność= 1,00	szt	4,00
25	wg nakładów rzeczowych AW-090	Obsługa geodezyjna- tyczenie i inwentaryzacja krotność= 1,00	kpl	1,00