

Kosztorys ofertowy - nakłady.

Roboty elektryczne oświetlenia boisk.

Data: 2009-02-27

Budowa: ul.Wiślana i ul.Fabryczna - Łomianki Dolne (dz.nr 770)

Kody CPV: 45212220-4 Roboty budowlane związane z wielofunkcyjnymi obiektami sportowymi

Obiekt: Zespół boisk sportowych "ORLIK 2012".

Zamawiający: Urząd Miasta Łomianki

ul. Warszawska 115 , 05-092 Łomianki

Jednostka opracowująca kosztorys: "IZOL" - BIURO PROJEKTÓW

ul. Płocka 26 , 87-800 Włocławek

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Tabela elementów scalonych

| Nazwa elementu | | Wartość z narzutami |
|----------------|--|------------------------|
| 1 | ROBOTY ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE - linie zasilające i oświetlenie terenu. | |

Kosztorys ofertowy - nakłady

| Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót | Jedn. | Norma | Ilość | Cena | Wartość | | |
|--|-------|--------|-----------|------|-----------|-----------|---------|
| | | | | | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| 1 Kody CPV: 45317000-2 Inne instalacje elektryczne 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego 45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych 45315600-4 Instalacje niskiego napięcia ROBOTY ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE - linie zasilające i oświetlenie terenu. | | | | | | | |
| 1 WYIND 1/501/2 (21) Wytyczenie instalacji podlegających ewidencji - odcinek ponad 300 do 350m | | | | | | | |
| Wytyczenie i inwentaryzacja - odcinek 300-350m | kpl | 1 | 1,00000 | | | | 1 kpl |
| 2 WYIND 1/703/3 (1) Cena jednostkowa - przygotowanie i włączenie do istniejącego ZK | | | | | | | |
| Robocizna | r-g | 4 | 4,00000 | | | | 1 kpl |
| Materiały inne (Robocizna) | % | 50 | | | | | |
| 3 KNNR 5/404/1 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10-kg - RG | | | | | | | |
| Robotnicy | r-g | 2,63 | 2,63000 | | | | 1 szt |
| Tablica rozdzielcza RG - (wg projektu "Boiska wg programu "ORLIK" w Łomiankach) | kpl | 1 | 1,00000 | | | | |
| 4 KNR 201/701/2 (2) Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4-m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8-m | | | | | | | |
| Robotnicy grupa I | r-g | 0,7448 | 245,78400 | | | | 330,0 m |
| 5 KNNR 5/706/1 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m | | | | | | | |
| Robotnicy | r-g | 0,0126 | 4,15800 | | | | 330,0 m |
| Piasek naturalny do nawierzchni drogowych | m3 | 0,056 | 18,48000 | | | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | | | |
| Samochód samowyładowczy do 5t (1) | m-g | 0,008 | 2,64000 | | | | |
| 6 KNNR 5/707/2 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0-kg/m, przykrycie folią - YKY 5x16mm2 | | | | | | | |
| Robotnicy | r-g | 0,0646 | 4,78040 | | | | 74,0 m |
| Kabel YKY 0,6/1kV 5x16-mm2 | m | 1,04 | 76,96000 | | | | |
| Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) | kg | 0,011 | 0,81400 | | | | |
| Opaski kablowe instalacyjne typu OKi | szt | 0,1 | 7,40000 | | | | |
| Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II | m2 | 0,42 | 31,08000 | | | | |
| Słupki betonowe oznaczeniowy SO 115x20x30-cm | szt | 0,015 | 1,11000 | | | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,0149 | 1,10260 | | | | |
| Przyczepa do przewożenia kabli 4-7-t | m-g | 0,0045 | 0,33300 | | | | |
| Ciągnik kołowy 37kW (1) | m-g | 0,0045 | 0,33300 | | | | |
| Żuraw samochodowy 5-6t (1) | m-g | 0,0045 | 0,33300 | | | | |
| 7 KNNR 5/707/1 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5-kg/m, przykrycie folią - YKY 5x6mm2 | | | | | | | |
| Robotnicy | r-g | 0,0461 | 11,80160 | | | | 256,0 m |
| Kabel YKY 0,6/1kV 5x6,0-mm2 | m | 1,04 | 266,24000 | | | | |
| Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) | kg | 0,009 | 2,30400 | | | | |
| Opaski kablowe instalacyjne typu OKi | szt | 0,1 | 25,60000 | | | | |
| Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II | m2 | 0,42 | 107,52000 | | | | |
| Słupki betonowe oznaczeniowy SO 115x20x30-cm | szt | 0,015 | 3,84000 | | | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,0149 | 3,81440 | | | | |
| Przyczepa do przewożenia kabli 4-7-t | m-g | 0,0053 | 1,35680 | | | | |
| Ciągnik kołowy 37kW (1) | m-g | 0,0043 | 1,10080 | | | | |
| Żuraw samochodowy 5-6t (1) | m-g | 0,0043 | 1,10080 | | | | |

| Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót | Jedn. | Norma | Ilość | Cena | Wartość | | |
|---|-------|---------|----------|------|-----------|-----------|--------|
| | | | | | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| 8 KNNR 5/1001/3 (1) Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 480-kg, stalowy - ANALOGIA (z fundamentem) | | | | | | | |
| | | | | | | | 6 szt |
| Robotnicy | r-g | 6,34 | 76,08000 | | | | |
| Słup oświetleniowy SX 9/3 "ELMONTER" Zagórków | kpl | 1 | 6,00000 | | | | |
| Fundament prefabrykowany żelbetowy B-120 (+ wieńce ze śrubami M24 i kapturki zabezpieczające) | kpl | 1 | 6,00000 | | | | |
| Tablica bezpiecznikowa słupowa IZK-2-02 | szt | 1 | 6 | | | | |
| Wyłącznik małogabarytowy S 301 B 6-8A | szt | 1 | 6 | | | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | | | |
| Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15-m3 (1) | m-g | 0,08 | 0,48000 | | | | |
| Żuraw samochodowy 5-6t (1) | m-g | 1,42 | 8,52000 | | | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,45 | 2,70000 | | | | |
| Przyczepa dłużykowa do samochodu, do 4.5-t | m-g | 0,4 | 2,40000 | | | | |
| 9 KNNR 5/1009/1 (1) Montaż masztów i konsol sygnalizatorów ulicznych, konsole (1szt/kpl) na maszcie, fundament prefabrykowany - ANALOGIA | | | | | | | |
| | | | | | | | 2 kpl |
| Robotnicy | r-g | 3,02 | 6,04000 | | | | |
| Maszt stalowy ocynk. MN-9 b/głowicy | szt | 1 | 2,00000 | | | | |
| Fundament prefabrykowany żelbetowy B-160 (+ wieńce ze śrubami M24 i kapturki zabezpieczające) | kpl | 1 | 2,00000 | | | | |
| Tablica bezpiecznikowa słupowa IZK-2-03 | szt | 1 | 2,00000 | | | | |
| Wyłącznik małogabarytowy S 301 B 6-8A | szt | 1 | 2 | | | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,8 | 1,60000 | | | | |
| 10 KNNR 5/1004/2 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku (22szt) + głowice (8szt) | | | | | | | |
| | | | | | | | 30 szt |
| Robotnicy | r-g | 0,72 | 64,80000 | | | | |
| Głowica słupowa OZ2/60 | szt | 0,16667 | 5 | | | | |
| Głowica słupowa OZ3/60 | szt | 0,02941 | 1 | | | | |
| Głowica słupowa OZ2T/103 | szt | 0,03333 | 1 | | | | |
| Głowica słupowa OZ3T/103 | szt | 0,02941 | 1 | | | | |
| Oprawa HORUS S D 400W MT (z HQIT 400NSI) | kpl | 0,73333 | 22 | | | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,06 | 1,80000 | | | | |
| Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2) | m-g | 0,41 | 12,30000 | | | | |
| 11 KNNR 5/1003/4 (2) Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 12-m, przewody kabelkowe | | | | | | | |
| | | | | | | | 8 kpl |
| Robotnicy | r-g | 1,91 | 15,28000 | | | | |
| Przewód YDY 450/750V 3x2,5-mm2 | m | 30,25 | 242 | | | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | | | |
| Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2) | m-g | 0,92 | 7,36000 | | | | |
| 12 KNNR 5/713/1 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5-kg/m - YKY 5x6mm2 - wciągane w fundament i słup (do tabliczki) | | | | | | | |
| | | | | | | | 32,0 m |
| Robotnicy | r-g | 0,0947 | 3,03040 | | | | |
| Kabel YKY 0,6/1kV 5x6,0-mm2 | m | 1,04 | 33,28000 | | | | |
| Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) | kg | 0,0361 | 1,15520 | | | | |
| Opaski kablowe instalacyjne typu OKi | szt | 0,08 | 2,56000 | | | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,0067 | 0,21440 | | | | |
| Przyczepa do przewożenia kabli 4-7-t | m-g | 0,0043 | 0,13760 | | | | |
| Ciągnik kołowy 37kW (1) | m-g | 0,0043 | 0,13760 | | | | |
| Żuraw samochodowy 5-6t (1) | m-g | 0,0043 | 0,13760 | | | | |
| 13 KNNR 5/606/4 (1) Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa), grunt kategorii III, uziom 3-m | | | | | | | |
| | | | | | | | 3 szt |
| Robotnicy | r-g | 1,05 | 3,15000 | | | | |
| Uziom prętowy GALMAR, ze stali powlekanej Cu, 17,2mm (L=3,0m) | szt | 1 | 3,00000 | | | | |
| Złączka do uziomów Galmar 17,2 mm | szt | 1 | 3,00000 | | | | |
| Grot stalowy do uziomów Galmar 17,2 mm | szt | 1 | 3,00000 | | | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | | | |
| Młoty elektryczne do wbijania pali i ścianek szczelnych 0.8-kW | m-g | 0,62 | 1,86000 | | | | |

| Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót | Jedn. | Norma | Ilość | Cena | Wartość | | |
|--|-------|---------|-----------|------|-----------|-----------|-----------|
| | | | | | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| 14 KNNR 5/606/6 (1) Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa), grunt kategorii III, dodatek za następne 1,5-m uziomu (do 12m) + forma 100 BR19 - szt.3 GALMAR | | | | | | | 27 szt |
| Robotnicy | r-g | 0,28 | 7,56000 | | | | |
| Uziom prętowy GALMAR, ze stali powlekanej Cu, 17,2mm (L=1,5m) | szt | 1 | 27,00000 | | | | |
| Złączka do uziomów Galmar 17,2 mm | szt | 1 | 27,00000 | | | | |
| Forma BR19 (uziom 3/4 - bednarka 25x4) typ 100BR19-9-172254 "GALMAR" | szt | 0,11111 | 3,00000 | | | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | | | |
| Młoty elektryczne do wbijania pali i ścianek szczelnych 0.8-kW | m-g | 0,16 | 4,32000 | | | | |
| 15 KNNR 5/605/2 Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6-m, grunt kategorii III | | | | | | | 60,0 m |
| Robotnicy | r-g | 1,02 | 122,40000 | | | | |
| Bednarka ocynkowana St0S 25x4-mm | m | 1,04 | 62,40000 | | | | |
| Oślony przewodów | szt | 0,05 | 3,00000 | | | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | | | |
| 16 KNNR 5/726/5 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 3-żyłowy, do 16-mm2 | | | | | | | 40 szt |
| Robotnicy | r-g | 0,96 | 38,40000 | | | | |
| Końcówka kablowa na żyłach Cu K 2,5 mm2 | szt | 3 | 120,00000 | | | | |
| Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 2,5 mm2 | szt | 1 | 40,00000 | | | | |
| Opaski kablowe instalacyjne typu OKi | szt | 1 | 40,00000 | | | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | | | |
| 17 KNNR 5/726/10 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50-mm2 | | | | | | | 60 szt |
| Robotnicy | r-g | 2,52 | 151,20000 | | | | |
| Końcówka kablowa na żyłach Cu K 25 mm2 | szt | 5 | 300,00000 | | | | |
| Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 25-mm2 | szt | 1 | 60,00000 | | | | |
| Opaski kablowe instalacyjne typu OKi | szt | 1 | 60,00000 | | | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | | | |
| 18 KNNR 5/1305/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza | | | | | | | 8 próba |
| Robotnicy | r-g | 0,33 | 2,64000 | | | | |
| 19 KNNR 5/1304/5 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy | | | | | | | 3 szt |
| Robotnicy | r-g | 0,5 | 1,50000 | | | | |
| 20 KNNR 5/1301/2 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy | | | | | | | 8 pomiar |
| Robotnicy | r-g | 1,76 | 14,08000 | | | | |
| 21 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy | | | | | | | 8 szt |
| Robotnicy | r-g | 1,24 | 9,92000 | | | | |
| 22 KNNR 5/1302/4 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy | | | | | | | 8 odcinek |
| Robotnicy | r-g | 1,98 | 15,84000 | | | | |
| 23 KNNR 5/1302/2 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 3-żyłowy | | | | | | | 8 odcinek |
| Robotnicy | r-g | 1,62 | 12,96000 | | | | |
| 24 WYIND 1/501/2 (21) Inwentaryzacja instalacji podlegających ewidencji - odcinek ponad 300 do 350m | | | | | | | 1 kpl |
| Wytyczenie i inwentaryzacja - odcinek 300-350m | kpl | 1 | 1,00000 | | | | |

| Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót | Jedn. | Norma | Ilość | Cena | Wartość | | |
|--|-------|--------|-----------|------------------|-----------|-----------|--------|
| | | | | | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| 25 KNNR 5/706/1 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m - na kablu | | | | | | | |
| | | | | | | 330,0 m | |
| Robotnicy | r-g | 0,0126 | 4,15800 | | | | |
| Piasek naturalny do nawierzchni drogowych | m3 | 0,056 | 18,48000 | | | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | | | |
| Samochód samowyładowczy do 5t (1) | m-g | 0,008 | 2,64000 | | | | |
| 26 KNR 201/704/2 (2) Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4-m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.6-m | | | | | | | |
| | | | | | | 330,0 m | |
| Robotnicy grupa I | r-g | 0,3078 | 101,57400 | | | | |
| 27 KNR 401/108/2 Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1-km, grunt kategorii III | | | | | | | |
| | | | | | | 26,4 m3 | |
| Robotnicy grupa I | r-g | 1,63 | 43,03200 | | | | |
| Samochód skrzyniowy do 5-t (1) | m-g | 0,85 | 22,44000 | | | | |
| 28 KNR 401/108/4 Wywóz samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1-km (o ile Inwestor nie wskaże legalnego, nieodpłatnego miejsca wywozu - należy doliczyć składowanie na najbliższym wysypisku ZUOK) | | | | | | | |
| | | | | | | 26,4 m3 | |
| | | | | krotność=20 = 20 | | | |
| Samochód skrzyniowy do 5-t (1) | m-g | 0,03 | 15,84000 | | | | |